Instalación y Configuración de Windows

John Erick Mosquera Figueroa

Sistemas de Comunicación

Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Córdoba Facultad de Ingeniería Telecomunicaciones e Informática Quibdó – Chocó

2025

# Instalación y Configuración de Windows

John Erick Mosquera Figueroa

Docente

Rafael Sandoval Morales

Universidad Tecnológica del Choco "Diego Luis Córdoba" Facultad de Ingeniería Telecomunicaciones e Informática Quibdó – Chocó

Tabla de contenido           Tabla de Ilustraciones         5
Introducción9
Alcance10
Objetivos
General
Específicos11
Planteamiento de Problema12
Desarrollo
Instalación y configuración de Windows Server 201213
Instalación y configuración de Windows 740
Instalación y configuración de Windows 1052
Conectividad entre las máquinas62
Problemas Encontrados64
Soluciones de problemas65
Glosario
VirtualBox:
Windows Server
Windows 766
Windows 10
Recomendaciones
Conclusión

Sibliografía69
----------------

## Tabla de llustraciones

Ilustración 1 Planteamiento de problema	12
Ilustración 2 Diagrama de planteamiento de problema	12
Ilustración 3 Descargando imagen de Windows Server 2012	13
Ilustración 4 Imagen ISO de Windows Server 2012	13
Ilustración 5 Agregamos la ISO al servicio de virtualización	14
Ilustración 6 Seleccionamos la Imagen ISO para configurarla	14
Ilustración 7 Asignando tamaño de la memoria base y procesadores	15
Ilustración 8 Asignando tamaño del archivo de disco	15
Ilustración 9 Configurar Máquina de Windows Server 2012	15
Ilustración 10 Configuraciones generales avanzadas	16
Ilustración 11 Herramientas	16
Ilustración 12 Creando red NAT	17
Ilustración 13 Configuración de red de la máquina	17
Ilustración 14 Iniciar máquina de Windows Server 2012	18
Ilustración 15 Escogiendo idioma	18
Ilustración 16 Instalar Windows Server 2012	19
Ilustración 17 Ingresando clave de producto	19
Ilustración 18 Versión a instalar	20
Ilustración 19 Tipo de instalación	21
Ilustración 20 Espacio a asignar	21
Ilustración 21 Instalando Windows	22
Ilustración 22 Creando contraseña de Windows Server	23
Ilustración 23 Ingresamos la entrada del teclado	23
Ilustración 24 Iniciando sesión en Windows Server 2012	24
Ilustración 25 Panel de control Windows Server 2012	24

Ilustración 26 Buscando el firewall de Windows Server 2012	25
Ilustración 27 Desactivar el firewall	26
Ilustración 28 Desactivamos el firewall	27
Ilustración 29 Administración del servidor	28
Ilustración 30 Ethernet Windows Server 2012	28
Ilustración 31 Propiedades de ethernet	29
Ilustración 32 Protocolo ipv4	30
Ilustración 33 Asignando ip	31
Ilustración 34 Nombre del equipo	32
Ilustración 35 Cambiar nombre	33
Ilustración 36 Aplicando cambios	34
Ilustración 37 Reiniciando equipo	34
Ilustración 38 Ultimas actualizaciones	35
Ilustración 39 Cambiar configuración de actualizaciones	36
Ilustración 40 No buscar actualización	37
Ilustración 41 "Equipo actualizado"	37
Ilustración 42 Seguridad mejorada	38
Ilustración 43 Seguridad mejorada de internet	
Ilustración 44 Agregamos la imagen ISO	40
Ilustración 45 Configuración de máquina Windows 7	40
Ilustración 46 Configuración general avanzado	41
Ilustración 47 Configuración de red Windows 7	41
Ilustración 48 Idioma Windows 7	42
Ilustración 49 Versión de Windows 7	43
Ilustración 50 Tipo de instalación Windows 7	43
Ilustración 51 Espacio en la memoria Windows 7	44

Ilustración 52 Creando usuario	45
Ilustración 53 Clave de producto Windows 7	45
Ilustración 54 Zona horaria	46
Ilustración 55 Uso del sistema	47
Ilustración 56 Windows 7	47
Ilustración 57 Buscando Firewall	48
Ilustración 58 Firewall	49
Ilustración 59 Estado de Firewall	50
Ilustración 60 Desactivando firewall	51
Ilustración 61 Firewall desactivado	52
Ilustración 62 Añadiendo ISO Windows 10	53
Ilustración 63 Aumentando memoria base	53
Ilustración 64 Asignando red NAT	54
Ilustración 65 Escogiendo idioma Windows 10	54
Ilustración 66 Escogiendo sistema operativo	55
Ilustración 67 Instalación de Windows	55
Ilustración 68 Unidad para instalar el Windows	56
Ilustración 69 Escogiendo idioma	56
Ilustración 70 Nombre del usuario del equipo	57
Ilustración 71 Contraseña	57
Ilustración 72 Buscando firewall	58
Ilustración 73 Firewall de Windows 10	59
Ilustración 74 Estado del Firewall	60
Ilustración 75 Desactivar Firewall	61
Ilustración 76 Firewall desactivado	
	62

Ilustración 78 Problema encontrado	64
------------------------------------	----

#### Introducción

Este es un informe en el cual se detalla el laboratorio realizado el día 4 de marzo del 2025 en el curso de Sistemas de Comunicación, en donde se realizó la presentación, instalación y configuración de las herramientas y/o programas que se utilizaran a lo largo del curso. Los resultados de este laboratorio ayudaron a entrar en materia y hacer una introducción de lo que se hará durante el curso.

#### Alcance

El alcance de este laboratorio consiste en la instalación de unas máquinas virtuales, a su vez configurarlas, de tal manera que puedan llegar a tener conexión y exista una comunicación entre ellas. Para ello se tendrán que configurar correctamente, esto incluye la instalación, realizar un uso de ips dentro del segmento que se vaya a utilizar adecuado y desactivar todos los firewalls para evitar conflictos entre los pings que se realicen.

# Objetivos

## General

Realizar un entorno donde todas las maquinas tengan ping dentro del mismo segmento de red.

## Específicos

- Instalar imágenes ISO de los sistemas operativos
- Montar los sistemas en máquinas virtuales
- Escoger segmento de red
- Asignar ip (fija o automática)
- Desactivar Firewall
- Probar conectividad entre las máquinas
- Detallar el paso a paso

#### Planteamiento de Problema



Ilustración 1 Planteamiento de problema



Ilustración 2 Diagrama de planteamiento de problema

Desarrollo

# Instalación y configuración de Windows Server 2012

Primeramente, descargamos la ISO del Windows server 2012 en la página

https://www.microsoft.com/es-es/evalcenter/evaluate-windows-server-2012-r2.



Ilustración 3 Descargando imagen de Windows Server 2012



Ilustración 4 Imagen ISO de Windows Server 2012

Luego de tener instalada la ISO, ingresamos a nuestro software de servicio de virtualización (VirtualBox) y seleccionamos la opción nueva para agregar la imagen.



Ilustración 5 Agregamos la ISO al servicio de virtualización

🏷 Crear máquina virtual		- 0	×
	V Nomble v sistema oneration		
	Nombre WIN SFRUER 2012		~
-	Carpeta: Car		
	Imagen ISO: CUSers/thon VOneDrive - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL CHOCO DIEGO LUIS CORDORAU/USISTEMAS DE COMUNICACIÓNes windows server 2012 r2 with update x64 dvd 6052769.iso		
	Edición: Windows Server 2012 R2 Standard instalación Server Corre) (63.9600.17415 / X64 / es-E5)		
	Ipo: Microsoft Windows	-	x64
Y			2012
	Version: Windows Server 2012 (64-bit)		
	✓ Qmitir instalación desatendida		
	> Hgrdware		
Ayuda	Anterior	inar <u>C</u> an	celar

Ilustración 6 Seleccionamos la Imagen ISO para configurarla

Procedemos a realizarle las configuraciones pertinentes como la de memoria base,

procesadores, tamaño de archivo de disco antes de hacer la instalación.

况 Crear máquina virtual		-	0	×
	> Instalación gesatendida			
	✓ Hardware			
	Memoria base:	2	048 MB	a
	4 MB	16384 MB		
	Procesadores:			
r	Habilitar Eri (solo 50 especiales)			
Ayuda				

Ilustración 7 Asignando tamaño de la memoria base y procesadores

V# Crear máquina virtual		
	> Nombre y sistema operativo	
	> Instalación destendida	
	Crear un disco duro virtual ahora	
	Ubicación y tamaño del archivo de disco	
-	C-Users/Jhon_V/irtualBox VMs/WIN SERVER 2012/WIN SERVER 2012/WI	🖌 🔽
		80,00 GB
	4,00 MB 2,00 TB	
	Tipo y variante de archivo de disco duro	
	VDI (VirtualBox Disk Image)    Reservar completamente	
	Ugar un archivo de disco duro virtual existente	
	No añadir un disco duro virtual	
Ayuda	Anterior Ieminar	⊊ancelar

Ilustración 8 Asignando tamaño del archivo de disco

Luego, ingresamos a la configuración de la máquina y realizamos las demás

configuraciones.



Ilustración 9 Configurar Máquina de Windows Server 2012

🌞 wi	N SERVER 2012 - Settings		- 0	×
В	asic Expert			•
	General	General		
	Sistema	Básico         Avanzado         Descripción         Cifrado de disco		
	Pantalla	Carpeta de instantâneas: 🔽 C:(Users(Ihon_WirtualBox VMs;WIN/SERVER 2012;\$hop)		
$\overline{\mathbf{y}}$	Almacenamiento	Portapapeles compartido: Bidireccional  Arrastrar y soltar: Bidireccional		
•	Audio			
Ð	Red			
٨	Puertos serie	Sistema		
Ď	USB	Placa base Procesador Aceleración		
	Carpetas compartidas	Memoria base:	2048/MB//	
•	Interfaz de usuario	Orden de <u>a</u> rranque: ✓ 💾 Disquete 🗾 V 💽 Óptica		
		Aceptar Can	celar Ay <u>u</u> da	

llustración 10 Configuraciones generales avanzadas

Creamos una red NAT llamada SistComunicaciones.

VB Oracle VirtualBox Administrador								
<u>A</u> rchivo <u>M</u> áquina <u>R</u> ed Ay <u>u</u> da								
IIY	Herramient	as	\$7 🏣		Bienvenido			
x64	kali-linux-2	024.3·	virtualb		Extensiones			
	😃 Apagada	ð			Medio			
×64	centos-8-de	esktop	-amd64		Red			
x64 2019	WIN SERVE	<b>R 201</b> 9	9	Ō	Cloud			
x64	WIN SERVE	R 201 tració	5 n 11 Herrar	mientas	Actividades			

V eV	le VirtualBox Administrador							-		×
Archivo	<u>M</u> áquina <u>R</u> ed Ay <u>u</u> da									
IIY	Herramientas 🔗 🗮	Crear Elimi	ar Pr	ropiedades						
×64	kali-linux-2024.3-virtualb	Redes solo-an	itrión	Redes NAT	Redes	s en la nube				
	- Apagada	Nombre				Prefijo IPv4	Prefijo IPv6	Servid	or DHCP	
<b>x64</b>	centos-8-desktop-amd64	SistComunica	tiones			200.200.200.0/24	fd17:625c:f037:c8c8::/64	Habilit	tado	
2019	WIN SERVER 2019 ④ Apagada									
2016	WIN SERVER 2016									
***	UBUNTU ④ Apagada									
764	WIN SERVER 2012	L								_
2012	Apagada	Opciones gen	rales	<u>R</u> eenvío de pu	iertos					
x64	WIN 10	<u>N</u> omb	e: Sist	Comunicaciones						
	🕑 Apagada	Prefijo IP	<u>4</u> : 200	.200.200.0/24						
x64	WIN 7		VI	Habilitar <u>D</u> HCP						
	😃 Apagada	Habilitar IP	/6							
			<u>6</u> : fd1							
			ļ							

Ilustración 12 Creando red NAT

Configuramos la red de la máquina conectada a una red NAT previamente creada

llamada SistComunicaciones y al modo promiscuo le permitimos todo.

🌞 wi	🔅 WIN SERVER 2012 - Settings — 🗆 🗙								
B	Basic Expert								
	General	Red							
	Sistema	Adaptador <u>1</u>							
	Pantalla	🐓 <u>H</u> abilitar ad							
	<b>.</b>		<u>C</u> onectado a:	Red NAT					
	Almacenamiento		<u>N</u> ombre:	SistComunicacione	5				
	Audio								
Ð	Red	Mod	o <u>p</u> romiscuo:	Permitir todo					
	Puertos serie							772 s	2
<b>Þ</b>	USB			✓ <u>C</u> able conectado					
	Carpetas compartidas	Puertos serie							
1	Interfaz de usuario	Puerto <u>1</u> P							
						Aceptar	Cancelar	Ay <u>u</u> d	a

Ilustración 13 Configuración de red de la máquina

Iniciamos la máquina y el proceso de instalación del sistema operativo.

VB Oracle VirtualBox Administrador				
<u>A</u> rchivo <u>M</u> áquina Ay <u>u</u> da				
Herramientas	Nueva Añadir Configuración Descartar			
x64 kali-linux-2024.3-virtualbox-amd64	General Iniciar			
Apagada	Sistema			
centos-8-desktop-amd64 Apagada	Memoria base: 2048 MB Orden de arranque: Disquete, Óptica, Disco duro Aceleración: Paginación anidada, Paravirtualización Hy			
	📃 Pantalla			
2019 WIN SERVER 2019 2019 WApagada	Memoria de vídeo: 128 MB Controlador gráfico: VBoxSVGA			
x64 WIN SERVER 2016	Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado Grabación: Inhabilitado			
2000 🕐 Apagada	2 Almacenamiento			
UBUNTU Magada	Controlador: SATA Puerto SATA 0: WIN SERVER 2012.vdi (Normal, 80,00 GB) Puerto SATA 1: [Unidad óptica] es_windows_server_2012_r1			
x64 WIN SERVER 2012	🕨 Audio			
2012 U Apagada	Controlador de anfitrión: Predeterminado Controlador: Audio Intel HD			

Ilustración 14 Iniciar máquina de Windows Server 2012

Programa de instalación de Windows 📃 🗉 📧	
Windows Server 2012 R2	
Idioma que va a instalar: Español (España, internacional)	
Eormato de hora y moneda: Español (España, internacional)	
Especifique el idioma y las preferencias adicionales y después haga clic en "Siguiente" para continuar.	
© 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados. Siguiente	k

Ilustración 15 Escogiendo idioma



Ilustración 16 Instalar Windows Server 2012

Ingresamos la clave de producto para activar el Windows que fue encontrada en

internet D2N9P - 3P6X9 - 2R39C - 7RTCD - MDVJX.

Programa de instalación de Windows
Escribe la clave de producto para activar Windows
Tendría que estar en la parte trasera de la caja donde venía Windows o en un mensaje que muestra que ha comprado Windows.
La clave de producto tiene un aspecto similar a: XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
Los guiones se agregarán automáticamente.
D2N9P-3P6X9-2R39C-7RTCD-MDVJX
Declaración de privacidad Siguiente

Ilustración 17 Ingresando clave de producto

Escogemos la versión GUI, la cual corresponda a la versión con interfaz gráfica y el tipo de instalación que queremos.

<ul> <li>Control of the second se</li></ul>	Programa de instalación de Windows
	Seleccionar el sistema operativo que quieres instalar           Sistema operativo         Arquitectura         Fecha de mo           Windows Server 2012 R2 Standard (instalación Server Core)         x64         22/11/2014
	Windows Server 2012 R2 Standard (servidor con una GUI) x64 22/11/2014
	Descripción: Esta opción es útil cuando se requiere una GUI; por ejemplo, para proporcionar compatibilidad con versiones anteriores de una aplicación que no sepuede ejecutar en una instalación Server Core. Es compatible con todos los roles y las características de servidor. Puede cambiar a una opción de instalación diferente más adelante. Vea "Opciones de instalación de Windows Server".
	Siguiențe
1 Recopilar información 2	Instalar Windows

#### Ilustración 18 Versión a instalar

	Programa de instalación de Windows	ſ
	¿Qué tipo de instalación quieres?	
	Actualización: instalar Windows y conservar archivos, configuraciones y aplicaciones Los archivos, configuraciones y aplicaciones se migran a Windows con esta opción, que solo está disponible si el equipo ya ejecuta una versión compatible de Windows.	
	Personalizada: instalar solo Windows (avanzado) Los archivos, las configuraciones y las aplicaciones no se migran a Windows con esta opción. Si quieres hacer cambios en las particiones y las unidades, inicia el equipo con el disco de instalación. Te recomendamos que hagas una copia de seguridad de tus archivos antes de continuar.	
	Ayuga para decidir	
1 Recopilar información 2	Instalar Windows	

Ilustración 19 Tipo de instalación

G	Programa de instalación de Windows ¿Dónde quieres instalar Windows	?	
	Nombre	Tamaño total Espacio disp Tipo	
	Espacio sin asignar en la unidad 0	80.0 GB 80.0 GB	
	<ul> <li>Actualizar X Eliminar</li> <li></li></ul>	✓Formatear <sup>★</sup> Nuevo	Siguiențe
Recopilar información 2	Instalar Windows		

llustración 20 Espacio a asignar

Esperamos a que se termine de instalar el sistema operativo y creamos las

credenciales.



Ilustración 21 Instalando Windows

Escribe una contraseña equipo.	para la cuenta predefinida de ac	lministrador que puedes usar para ir	iciar sesión en este
Nombre de usuario	Administrador		
Contraseña	••••		
Volver a escribir la contraseña	••••	<u>م</u>	
			Finalizar

Ilustración 22 Creando contraseña de Windows Server

Insertamos las teclas desde el teclado del servidor de máquinas.



Ilustración 23 Ingresamos la entrada del teclado

Ingresamos sesión.



Ahora, buscamos el panel de control para desactivar el firewall del sistema operativo,

esto, para poder comunicarnos mutuamente con otros sistemas.



Ilustración 25 Panel de control Windows Server 2012



Ilustración 26 Buscando el firewall de Windows Server 2012



Ilustración 27 Desactivar el firewall



Ilustración 28 Desactivamos el firewall

Ahora, ingresamos a la administración del servidor y procedemos a configurar la

conexión de red del servidor.

🐝 WIN SERVER 2012 [Corriendo] -	Oracle VirtualBox		
Archivo Máquina Ver Entrada	Dispositivos Ayuda		
<b>a</b>		Administrador del servidor	_ 0 ×
🗲 🗸 - Administra	dor del servidor 🔸	Servidor local 🔹 🕫 l	Administrar Herramientas Ver Ayuda
Panel	PROPIEDADES Para WIN-1LE1L78N4HO		TAREAS 🔻
Servidor local         I Todos los servidores         I Servicios de archivos y ▷	Nombre de equipo Grupo de trabajo	WIN-1LE1L78N4HO WORKGROUP	Últimas actualizaciones instaladas Windows Update Últimas actualizaciones buscadas
	Firewall de Windows Administración remota Escritorio remoto Formación de equipos de NIC Ethernet	Privado: Activado Habilitado Deshabilitado Deshabilitado Dirección IPv4 asignada por DHCP, IPv6 habilitado	Informe de errores de Windows Programa para la mejora de la experiencia del usua Configuración de seguridad mejorada de IE Zona horaria Id. del producto
	Versión del sistema operativo Información de hardware	Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard innotek GmbH VirtualBox	Procesadores Memoria instalada (RAM) Espacio total en disco
	<	III	>

Ilustración 29 Administración del servidor

🚮 WIN SERVER 20	112 [Corriendo] - Oracle VirtualBox —		×
Archivo Máquina	Ver Entrada Dispositivos Ayuda		
<b>k</b>	Administrador del servidor	_ 0	x
€∍∙	Administrador del servidor 🔸 Servidor local 🔹 😴 l 🦹 Administrar Herramientas	Ver Ay	uda
	😰 Conexiones de red 📃 🗖 🗙		^
Panel	💿 💿 🕆 🕎 « Redes e Internet + Conexiones de red + v 🖒 🛛 Buscar en Conexiones de red P	REAS 💌	
Servidor local	Organizar 🗸 🛄 🔞		
<ul> <li>Todos los ser</li> <li>Servicios de a</li> </ul>	Ethernet Red 2 Adaptador de escritorio Intel(R) P		=
		ia del usua e IE	
		>	
	1 elemento	D:42	L L
	WIN-1LE1L78N4HO         8198         Error         Microsoft-Windows-Security-SPP         Aplicación         06/03/2025         10:           WIN-1LE1L78N4HO         10149         Advertencia         Microsoft-Windows-Windows Remote Management         Sistema         05/03/2025         11:	0:32 02:55 ≡	v
	2 👸 📴 🛛 🖓	10: 06/03/	12 2025
	2 O M 🗗 🖉 🛄 🖾 🦓 🚱 🖸 CI	IRL DEREC	CHA 🦼

Ilustración 30 Ethernet Windows Server 2012

🐝 WIN SERVER 20	12 [Corriendo] - Oracle VirtualBox —		×
Archivo Máquina	Ver Entrada Dispositivos Ayuda		
<b>a</b>	Administrador del servidor		x
€∋∙	Administrador del servidor • Servidor local 🔹 • 😕 l 🏲 Administrar Herramientas	Ver Ayı	uda
	Conexiones de red		^
Panel	(a) (b) ∨ ↑ (a) + Panel de control → Redes e Internet → Conexiones de red ∨ C Buscar en Conexiones de red P	REAS 🔻	
Servidor local	Organizar 🔻 Deshabilitar est 👘 Estado de Ethernet X		
Servicios de a	Ethernet Red 2 Adaptador de escritor       General         Conexión       Conectividad IPv4:       Sin acceso a Internet         Conectividad IPv6:       Sin acceso a la red         Estado del medio:       Habilitado         Duración:       00:01:53         Velocidad:       1,0 Gbps         Detalles       Enviados         Actividad       Enviados         Bytes:       5.633       5.736         Propiedades       @ Deshabilitar       Diagnosticar	ia del usua 2 IE > REAS •	₹
	1 elemento 1 elemento seleccionado IIII elemento seleccionado IIIII elemento seleccionado IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	D:42	
	WIN-1LE1L78N4HO 10149 Advertencia Microsoft-Windows-Windows Remote Management Sistema 05/03/2025 11:0	)2:55	~
		10:1 06/03/1	2 2025

Vamos a las propiedades del Ethernet y escogemos el protocolo TCP/ipv4.

Ilustración 31 Propiedades de ethernet



Ilustración 32 Protocolo ipv4

En el protocolo de internet versión 4, usamos una ip fija, la cual en este caso será

200.200.200.200/24 y la puerta de enlace 200.200.200.1.

🞇 WIN SERVER 2012 [Corriendo] - Oracle VirtualBox	—		×
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda			
🚡 Administrador del servidor		- 0	x
🗲 🗸 Administrador del servidor 🔸 Servidor local 🛛 🔹 🕫 🖡 Administrar Herrami	entas	Ver Ay	uda
Conexiones de red	x		^
Panel 💿 💿 🔹 🕆 🖳 « Redes e Internet → Conexiones de red → 🔹 v 🖒 Buscar en Conexiones de red	Q	REAS 💌	
Image: Servidor local     Organizar ▼ Deshabilitar est     Image: Service de Ethernet     X       Image: Service de Ethernet     Image: Service de Ethernet     X	0		-
Red 2 Adaptador de escritor			
Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv		ia del usua e IE	
Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si la red es compatible con esta funcionalidad. De lo contrario, deberá consultar con el administrador de red cuál es la configuración IP apropiada			
O botener una airección IP automaticamente			
Dirección IP: 200 . 200 . 200 . 200			
Máscara de subred: 255 . 255 . 0		>	
Puerta de enlace predeterminada: 200 . 200 . 200 . 1			
Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente			
Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:     Servidor DNS preferido:		REAS 🔻	r
Servidor DNS alternativo:		۲	
1 elemento 1 elemento seleccionado	:= 🔳	0:42 ^	
WIN-1LE1L78N4HO WIN-1LE1L78N4HO WIN-1LE1L78N4HO	2025 10: 2025 11:	10:32 02:55	~
	i 🖬 (	10:	13
	• <u>-</u> C	TRL DEREC	CHA

Ilustración 33 Asignando ip

Ahora, procedemos a cambiarle el nombre al equipo por SistCo2024-2.

🚮 WIN SERVER 2012 [Corriendo] -	Oracle VirtualBox	- o x
Archivo Máquina Ver Entrada	Dispositivos Ayuda	
2	Administrador del servidor	
🗲 🗸 🖌 Administra	dor del servidor 🔸 Servidor local 🛛 🛛 🕫 🖡	Administrar Herramientas Ver Ayuda
Panel	PROPIEDADES Para WIN-1LE1L78N4HO	TAREAS 🔻
Servidor local           I Todos los servidores           Servicios de archivos y	Nombre de equipo <u>WIN-1LE1L78N4H</u> D Últin Grupo de trabajo WORKGROUP Wîn Últin	mas actualizaciones instaladas dows Update mas actualizaciones buscadas ≡
	Firewall de Windows     Privado: Activado     Info       Administración remota     Habilitado     Prog       Escritorio remoto     Deshabilitado     Con       Formación de equipos de NIC     Deshabilitado     Zon       Ethernet     Dirección IPv4 asignada por DHCP, IPv6 habilitado     Id. con	rme de errores de Windows grama para la mejora de la experiencia del usua figuración de seguridad mejorada de IE a horaria lel producto
	Versión del sistema operativo Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard Prov Información de hardware innotek GmbH VirtualBox Mer Espr	cesadores moria instalada (RAM) acio total en disco
	< III	>
	EVENTOS Todos los eventos   14 en total Filtro P (E) • (R) • Nombre del servidor Id. Gravedad Origen	TAREAS Registro Fecha y hora
	WIN-1LE1L78N4HO 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP WIN-1LF1L78N4HO 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP	Aplicación 06/03/2025 10:10:42
	WIN-1LE1L78N4HO 10149 Advertencia Microsoft-Windows-Windows Remote Manage	ement Sistema 05/03/2025 11:02:55
		10:14 06/03/2025

Ilustración 34 Nombre del equipo

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda			
Lease Administrador del servidor			
		_ 0	x
🗲 🖉 🔹 Administrador del servidor 🔸 Servidor local 🔹 🕫 l 🖡 Administrar Herram	mientas	Ver A	yuda
Propiedades del sistema X	TA	AREAS 🔻	
Servid			1
Todos Windows usa la siguiente información para identificar su equipo en la red. Windows Update	aladas		
Servici Descripción del equipo: Últimas actualizaciones busca	adas		Ξ
Por ejemplo: "Servidor de producción de IIS" o "Servidor de cuentas".			
Nombre completo de WIN-1LE1L78N4HO do Informe de errores de Window equipo: Programa para la mejora de la	ows la experien	cia del usua	
Grupo de trabajo: WORKGROUP Configuración de seguridad n	mejorada d	le IE	
Para cambiar el nombre de este equipo o cambiar el dominio o grupo de trabajo, haga clic en Cambiar Cambiar asignada por DHCP, IPv6 habilitado Id. del producto			
VirtualBox Memoria instalada (RAM)			
Espacio total en disco			
Ш		>	]
Aceptar Cancelar Aplicar	TA	AREAS 🔻	
		۲	
Nombre del servidor Id. Gravedad Origen Registro Fecha	na y hora		
WIN-1LE1L78N4HO 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP Aplicación 06/03	3/2025 10:1	10:42	
WIN-1LE1L78N4HO 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP Aplicación 06/03	3/2025 10:1	10:32	
WIN-1LE1L78N4HO 10149 Advertencia Microsoft-Windows-Windows Remote Management Sistema 05/03	3/2025 11:0	02:55	
	i 🛙 🖬 (	10 06/03	/2025

Ilustración 35 Cambiar nombre

🎇 win ser	VER 2012 [Corriendo] - Oracle	VirtualBox			- C	)	×
Archivo M	áquina Ver Entrada Disp	ositivos Ayuda					
<b>a</b>		Adminis	trador del servidor		_	٥	x
$ \mathbf{E} $	- Administrador o	del servidor • Servi	dor local 🔹 🕫	)   🚩 Administrar H	Herramientas Ver	Ayud	la
	Propiedade	s del sistema 🗙					^
III Panel	Cambios en el dominio o el	nombre del e 🗙 <sub>loto</sub>			TAREAS	•	
Servid	Puede cambiar el nombre y la pertene cambios podrían afectar al acceso a l	ncia de este equipo. Los equipo os recursos de red.	V4HO	Últimas actualizaciones instai Windows Update Últimas actualizaciones busci	ladas adas		=
	Nombre de equipo:	IIS" o					
	SistCo2024-2	Cambios en el domi	nio o el nombre del equipo	forme de errores de Windo	ows	C	
	Nombre completo de equipo: SistCo2024-2	Debe reiniciar cambios.	el equipo para aplicar los	ograma para la mejora de onfiguración de seguridad ona horaria	la experiencia del usua mejorada de IE	rio N A (I	ľ
	Miembro del O Dominio:	Antes de reiniciar, cierre todos los pro	guarde todos los archivos abiertos y ogramas.	. del producto		S	
	Grupo de trabajo:     WORKGROUP		Aceptar	rocesadores Hemoria instalada (RAM)		1 2	
				Espacio total en disco			
	Ac	eptar Cancelar				>	
	Ace	eptar Cancelar Aplicar			TAREAS	•	
	Filtro	م			TAILA	•	
	Nomb	re del servidor Id. Gravedad	Origen	Registro	Fecha y bora	_	
	WIN-1 WIN-1 WIN-1	LE1L78N4HO 8198 Error LE1L78N4HO 8198 Error LE1L78N4HO 8198 Advertencia	Microsoft-Windows-Security-SPP Microsoft-Windows-Security-SPP Microsoft-Windows-Windows Remo	Aplicación Aplicación Aplicación te Management Sistema	06/03/2025 10:10:42 06/03/2025 10:10:32 05/03/2025 11:02:55		~
			-0.4		Queda 67%	10:16 06/03/20	25
			22 V		CHILL D	encel	·

Ilustración 36 Aplicando cambios

😹 WIN SERVER 2012 [Corriendo] -	Oracle VirtualBox —		
Archivo Máquina Ver Entrada	Dispositivos Ayuda		
R.	Administrador del servidor	_ 🗇 X	
€ → Administra	dor del servidor • Servidor local 🔹 • 🕝   🚩 Administrar Herramientas	Ver Ayuda	
Panel	PROPIEDADES Para WIN-1LE1L78N4HO	TAREAS 🔻	Ê
Servidor local     Todos los servidores     Servicios de archivos y ▷	Nombre de equipo         WIN-1LE1L78N4HO         Últimas actualizaciones instaladas           Grupo de trabajo         WORKGROUP         Windows Update           Últimas actualizaciones buscadas         Últimas actualizaciones buscadas	N N	=
	Firewall de W Administracia Escritorio ren Formación del s Versión del s Netse de reiniciar alora (calquier archivo abierto y cierre Versión del s Netse de reiniciar, guarde cualquier archivo abierto y cierre Netse de reiniciar abora Reiniciar abora Reiniciar más tarde Debe reiniciar de la experiencia ograma para la mejora de la experiencia onfiguración de seguridad mejorada de ll on a horaria - del producto ocesadores emoria instalada (RAM) Espacio total en disco	del usuario N E A ( S 1 2 7	
	<	>	
	EVENTOS Todos los eventos   14 en total Filtro	TAREAS	
	WIN-1LE1L78N4HO         8198         Error         Microsoft-Windows-Security-SPP         Aplicación         06/03/2025 1           WIN-1LE1L78N4HO         10149         Advertencia         Microsoft-Windows-Windows Remote Management         Sistema         05/03/2025 1	10:10:32 = 11:02:55	~
	la 0 %	10:16 06/03/2025	

Ilustración 37 Reiniciando equipo



## Desactivamos la búsqueda de actualizaciones en el equipo.

Ilustración 38 Ultimas actualizaciones



Ilustración 39 Cambiar configuración de actualizaciones

1 WIN SERVER 2	012 [Corriendo] - Oracle VirtualBox —		×
Archivo Máquina	a Ver Entrada Dispositivos Ayuda		
ħ	Administrador del servidor	_ 0	x
€∋∙	Administrador del servidor • Servidor local • 😕   🚩 Administrar Herramientas	Ver Ayı	uda
	Section Cambiar configuración		^
Panel Servidor local	( ) ▼ ↑ ( ) ≪ Windows Update ➤ Cambiar configuración ∨ C) Buscar en el Panel de control P	REAS 💌	
Todos los ser	Elija las configuraciones de Windows Update		
Servicios de a	Cuando el equipo está conectado, Windows puede buscar automáticamente actualizaciones importantes e instalarlas mediante esta configuración. Cuando haya nuevas actualizaciones disponibles, también puede elegir instalarlas cuando apague el equipo.  Actualizaciones importantes  Seleccione una opción: Instalar actualizaciones automáticamente (recomendado)  Actualiz Descarga ractualizaciones, pero permitirme elegir si deseo instalarlas  No buscar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo descargarlas e instalarlas  No buscar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo descargarlas e instalarlas  No buscar actualizaciones para otros productos de Microsoft cuando actualice Windows  Nota: es posible que Windows Update se actualice automáticamente antes de que busque otras actualizaciones. Lea nuestra declaración de privacidad en línea.	Irid, París	
	Aceptar Cancelar	B:28 ^	
	SISTCO2024-2 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP Aplicación 06/03/2025 10:	:17:07 =	
	SISTCO2024-2 8198 Error Microsoft-Windows-Security-SPP Aplicación 06/03/2025 10:	:10:42	~
		10:3	5 2025
		IRL DERECI	HA

Ilustración 40 No buscar actualización

Una vez hecho lo anterior, se nos reflejara de la siguiente manera:



Ilustración 41 "Equipo actualizado"

WIN SERVER 2012 [Corriendo] -	Oracle VirtualBox				- 0 ×	
Archivo Máquina Ver Entrada	Dispositivos Ayud	a				
<u> </u>		Adminis	strador del servidor		_ 0 ×	
🗲 🗸 🗸 Administra	dor del servidc	or • Servi	dor local 🛛 🛛 🕫 l	Administrar Herramient	tas Ver Ayuda	
	PROPIEDADES					
Panel	Para SistCo2024-2				TAREAS V	
Servidor local		Últimas act	ualizaciones instaladas	Nunca		
Sonicios do archivos y		Windows U Últimas acti	pdate ualizaciones huscadas	No configurado Nunca	=	
Servicios de archivos y V		oranias aca		- Harred		
	0	Informe de	errores de Windows	Desactivado		
		Programa p	ara la mejora de la experiencia del usuario	No participa		
		Configuraci	ón de seguridad mejorada de IE	Activado		
	, IPv6 habilitado	Zona norari Id. del prod	a ucto	(UTC+U1:00) Bruselas, Copennagu Sin activar	ue, Madrid, Paris	
	pws Server 2012 R2 Standar	d Procesador	es	13th Gen Intel(R) Core(TM) i5-134	120H	
	/irtualBox	Memoria in	stalada (RAM)	2 GB		
		Espacio tota	al en disco	79,66 GB		
	<			11	>	
	EVENTOS Todos los eventos   16 en to	otal			TAREAS 🔻	
		-				
	Filtro	Q	(Ⅲ) ▼ (ℍ) ▼		۲	
	Nombre del servidor Id.	Gravedad	Origen	Registro Fecha y h	ora	
	SISTCO2024-2 810	18 Error	- Microsoft-Windows-Security-SPP	Anlicación 06/03/200	25 10:33:28	
	SISTCO2024-2 819	8 Error	Microsoft-Windows-Security-SPP	Aplicación 06/03/202	25 10:17:07 =	
	SISTCO2024-2 819	8 Error	Microsoft-Windows-Security-SPP	Aplicación 06/03/202	25 10:10:42	
	I			B	10:36 06/03/2025	
			<b>D</b>			

Nos dirigimos a desactivar la seguridad mejorada de internet.

Ilustración 42 Seguridad mejorada



Ilustración 43 Seguridad mejorada de internet

## Instalación y configuración de Windows 7

Iniciamos agregando la imagen ISO del Windows 7 la cual fue descargada en centro de

evaluación a la máquina virtual y activamos la opción omitir instalación desatendida y terminar.

Ve Crear máquina virtual — 🗆		×
v Nombre v sistema operativo		
Nombre: WIN 7		~
Carpeta: 🖿 C1.Users\Uhon_\VirtualBox VMs		
Imagen JSO: 📓 CAUsers/Uhon_AOneDrive - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL CHOCO DIEGO LUIS CORDOBAJU/SISTEMAS DE COMUNICACIÓN/Win.7 Aio.10in1.May.2023.iso	*	
Edición:		
Tipo: Microsoft Windows	- 🍯	1
Subtype:		
Versión: Windows 7 (64-bit)		
Qmitir instalación desatendida		
Instalación desatendida		
> Hgrdware		
> Disco gluro		
Avrida	Cancel	ar
	anneen	

Ilustración 44 Agregamos la imagen ISO

Nos dirigimos a la configuración de la máquina.

🖓 🖓 Oracle VirtualBox Administrador	
<u>A</u> rchivo <u>M</u> áquina Ay <u>u</u> da	
Herramientas	Image: Nueva Añadir     Configuración     Descartar
kali-linux-2024.3-virtualb	📃 General
🚺 🔮 Apagada	💶 Sistema
eentos-8-desktop-amd64	Memoria base: 2048 MB Orden de arranque: Disquete, Óptica, Disco duro Aceleración: Paginación anidada, Paravirtualización Hyper-V
WIN SERVER 2019	🔲 Pantalla
2019 🕐 Apagada	Memoria de vídeo: 21 MB Controlador gráfico: VBoxSVGA
2016 WIN SERVER 2016	Grabación: Inhabilitado
	2 Almacenamiento
OBUNTU O Apagada	Controlador: SATA Puerto SATA 0: WIN 7.vdi (Normal, 80,00 GB) Puerto SATA 1: [Unidad óptica] Win.7.Aio.10in1.May.202
WIN SERVER 2012	Audio
2012 WIN 10	Controlador de anfitrión: Predeterminado Controlador: Audio Intel HD
Apagada	🗗 Red
	Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
WIN 7	🥟 USB
	Controlador USP: OHCLEHCL

Ilustración 45 Configuración de máquina Windows 7

Configuramos los portapapeles compartidos y "arrastrar y soltar" de manera

bidireccional.

🔅 WIN 7 - Settings				×
Basic Expert				s 👂
🤦 General	General			
II Sistema	<u>B</u> ásico <u>A</u> vanzado <u>D</u> escripción Cif <u>r</u> ado de disco			
Pantalla	Carpeta de instantáneas: C:\Users\Jhon_\VirtualBox VMs\WIN 7\Snapshots			
 Almacenamiento	Portapapeles compartido: Bidireccional			
🖕 Audio	Arrastrar y soltar: Bidireccional			
Red				
Puertos serie	Sistema			
🤌 USB	Placa base Procesador Aceleración			
Carpetas compartidas	Memoria base:	20	48 MB	÷
1 Interfaz de usuario	4 MB 16384 Orden de <u>a</u> rranque: ✔ 💾 Disquete 🖉 ✔ 💽 Óptica	MB		
	Aceptar Car	ncelar	Ayu	da

Ilustración 46 Configuración general avanzado

En la configuración de red seleccionamos la red NAT permitiendo todo y aceptamos.

🌞 wi	– N 7 - Settings								×
В	asic Expert								•
	General	Red							
	Sistema	Adaptador <u>1</u>	Adaptador 2	Adaptador <u>3</u>	Adaptador <u>4</u>				
	Pantalla	✓ <u>H</u> abilitar ad	aptador de rec	I					
			Conectado a:	NAT					
	Almacenamiento			Adaptador puente					
	Audio	Tipo d	e adantador:	Red interna		 (/)			
		Tibo d		Adaptador sólo ant	fitrión				
	Red			Controlador genéri	со				
1	Puertos serie	Dii	rección <u>M</u> AC:	Red NAT				6	
				Red en la nube [EX	PERIMENTAL]				
P	USB			No conectado					
	Carpetas compartidas								
	Interfaz de usuario	Puertos serie							
		Puerto 1 Pi	ierto 2 Due	Prierto 4					
						Aceptar	Cancelar	Ay <u>u</u> d	

Ilustración 47 Configuración de red Windows 7



Una vez hecho lo anterior iniciamos la máquina para realizar la instalación.

Ilustración 48 Idioma Windows 7

Luego escogemos la versión del sistema operativo que queremos, en este caso escogí

la versión profesional.

🥦 win 1	7 [Corriendo] - Oracle VirtualBox			- 0	×
Archivo	Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda				
	🕞 💰 Windows Setup			×	
	Select the operating system you want to install				
	Operating system	Architecture	Date modified	<b>▲</b>	
	Windows 7 Home Basic	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Home Premium	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Professional	хб4	27.04.2023		
	Windows 7 Ultimate	хб4	27.04.2023		
	Windows 7 Enterprise	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Home Basic N	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Home Premium N	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Professional N	x64	27.04.2023		
	Windows 7 Ultimate N	x64	27.04.2023		
	Description: Windows 7 Professional				
				Next	
1 Collect	ting information 2 Installing Windows				
	2	• 🕨 🗗 🖉 📹	I 🗆 📇 🏹 🔗	CTRL DI	ERECHA
				-	

Ilustración 49 Versión de Windows 7

Escogemos el tipo de instalación que queremos realizar.



Ilustración 50 Tipo de instalación Windows 7

Escogemos el espacio que va a tener el sistema.

📆 WIN 7 [Co	orriendo] - Oracle Vir	tualBox					×
Archivo Má	iquina Ver Entrac	a Dispositivos	Ayuda				
	Windows Setup						
	Where do you v	vant to install Wi	ndows?				
	Name		Total size	Free space Type			
	🚙 Drive 0 Una	llocated Space	80.0 GB	80.0 GB			
	€⊉ <u>R</u> efresh € <u>L</u> oad driver	Delete	Eormat	<mark>₩</mark> N <u>e</u> w			
1 Collecting in	nformation 2 <sup>In</sup>	stalling Windows			Next		L
	2						
						RE DEREC	-na

Ilustración 51 Espacio en la memoria Windows 7

Asignamos un nombre de usuario al equipo, en este caso le puse "Erick".



Ilustración 52 Creando usuario

Omitimos la clave de producto, ya que no tenemos una.



Ilustración 53 Clave de producto Windows 7

📆 WIN	7 [Corrien	do] - Oi	racle Virtua	IBox		—	
Archivo	Máquina	Ver	Entrada	Dispositivos	Ayuda		
		👸 Set I	Up Windows				
		Review	w your tim	e and date set	tings		
		Time zo	ine:				
		(UTC-0	5:00) Bogota,	Lima, Quito, Rio B	ranco 🔻		
		Date:			Time:		
		<ul> <li>Su Ma</li> <li>23 24</li> <li>2 3</li> <li>9 10</li> <li>16 17</li> <li>23 24</li> <li>30 31</li> </ul>	March, 2029 Tu We TH 25 26 27 4 5 6 11 12 13 18 19 20 25 26 27 1 2 3	5 Fr Sa 28 1 5 7 8 14 15 21 22 28 29 4 5	7:44:47 PM		*.
						Next	
					N		
					2 💿 🌬 🗗 🖉 🛄 🖸 🖞	🖥 🏹 🚱 🛃 CTR	L DERECHA

Asignamos la zona horaria que queremos que tenga el sistema.

Ilustración 54 Zona horaria

Seleccionamos de que uso es el sistema, en este caso es de uso domestico.



Una vez ya realizados los pasos anteriores, nos dirigimos a desactivar el firewall del



sistema operativo.

Ilustración 56 Windows 7

En el buscador de Windows, buscamos la opción "Windows Firewall y seguridad

avanzada" y la seleccionamos.



Ilustración 57 Buscando Firewall



Ilustración 58 Firewall

Luego de seleccionar "Windows Firewall" lo desactivamos con los siguientes pasos:



llustración 59 Estado de Firewall



llustración 60 Desactivando firewall

Luego, verificamos nuevamente el estado del firewall.



Ilustración 61 Firewall desactivado

## Instalación y configuración de Windows 10

Como primer paso, creamos una nueva maquina y le añadimos la imagen ISO del

Windows 10, la cual fue descargada en centro de evaluación y activamos la instalación

desatendida.

况 Crear máquina virtual		—	o x
	✓ Nombre y sistema operativo		
	Nombre: WIN 10		
	Carpeta: 🛅 C:\Users\Uhon_\VirtualBox VMs		
	Imagen ISO: 🖞 C:\Users\Uhon_\OneDrive - UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL CHOCO DIEGO LUIS CORDOBA\U\SISTEMAS DE COMUNICACIÓN\Win10_22H2_Spanish_x64v1.iso		<b>* •</b>
	Ipo: Microsoft Windows		× 🚧
r			
	Versión: Windows 10 (64-bit)		
	✓ <u>O</u> mitir instalación desatendida		
	> Instalación desatendida		
	> Hardware	 	
Ayuda			

Ilustración 62 Añadiendo ISO Windows 10

Una vez terminada, nos vamos a la configuración general de la máquina para

aumentarle la memoria base a 4096 mb(4gb aprox). Tanto portapapeles compartidos como

arrastrar y soltar las cambiamos a bidireccional.

🚰 Oracle VirtualBox Administrador			
Archivo Máquina Ayuda	<b></b> .	• • •	
Herramientas	Nueva Añadir Conf	iguraidón Descartar Iniciar	
kali-linux-2024.3-virtualbox-amd64 Apagada	General Sistema		Previsualización
Centos-8-desktop-amd64 () Apagada	WIN 10 - Settings Basic Expert	– a x Search settings	WIN 10
WIN SERVER 2019 2009 (1) Apagada	General	General Baking Avanzado Descritoción Citrado de disco	
WIN SERVER 2016	Sistema Pantalla	genere generet ingeneret et exce     Carpeta de instantáneas:      Cuyers/hon_VirtualBox VMs/WIN 10,Snapshots	
UBUNTU 🔮 Apagada	Almacenamiento	Portapapeles compartidis: Bidireccional • Arrastrar y soltar: Bidireccional •	
WIN SERVER 2012	Red		
WIN 10 O Apagada	Puertos serie Ø USB	Sistema Placa base Procesador Aceleración	
	Carpetas compartidas	Memoria base: 4096 MB	
	Interfaz de usuario	Orden de arranque: ✓ 🚆 Disquete 👷 ✓ Optica	
	Ninguno		
		🔍 🧈 🖉 🤹 🗮 🔶 🚾 💿 🖸 🦉 🚰 🔅	▲ ESP ⊕ Ф ■ 11:05 a.m. LAA ⊕ Ф ■ 5/03/2025

Ilustración 63 Aumentando memoria base

En configuraciones de red asignamos la red NAT creada anteriormente y le permitimos todo.

🌞 wi	N 10 - Settings						—		×
Ba	asic Expert								s 🔎
	General	Red							
	Sistema	Adaptador <u>1</u>	Adaptador 2	Adaptador <u>3</u>	Adaptador <u>4</u>				
	Pantalla	✓ <u>H</u> abilitar ad	aptador de rec	ł					
	Al		<u>C</u> onectado a:	Red NAT					
	Almacenamiento		<u>N</u> ombre:	SistComunicacione	s				
	Audio	<u>T</u> ipo d	e adaptador:	Intel PRO/1000 MT	Desktop (82540E	M)			
5	Red	Mod	o <u>p</u> romiscuo:	Permitir todo					
	Puertos serie	Di	rección <u>M</u> AC:	080027D798A1				•	3
	USB			✓ <u>C</u> able conectado					
	Carpetas compartidas	Puertos serie							
•	Interfaz de usuario	Puerto <u>1</u> Pu	ierto <u>2</u> Pue	erto <u>3</u> Puerto <u>4</u>					
		Carble Carb	-1 D+						
						Aceptar	Cancelar	Ayu	da
		11	tradián (	A Anianand	a rad NAT				

llustración 64 Asignando red NAT

Luego de lo anterior, iniciamos la maquina y comenzamos la instalación común de

Windows 10 escociendo la versión Windows 10 Pro.

🖆 Programa de configuración de Windows	
Idioma que va a instalar: <mark>Español (España, internacional)</mark>	
<u>F</u> ormato de hora y moneda: <mark>Español (España, internacional) T<u>e</u>clado o método de entrada: <mark>Español</mark></mark>	• •
Especifica el idioma y otras preferencias y haz clic en "Siguiente" para continuar.	
S Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.	Siguien <u>t</u> e

Ilustración 65 Escogiendo idioma Windows 10

Sistema operativo	Arquitectura	Fecha de mo 🔨
Windows 10 Home	хб4	05/05/2023
Windows 10 Home N	хб4	05/05/2023
Windows 10 Home Single Language	хб4	05/05/2023
Windows 10 Education	хб4	05/05/2023
Windows 10 Education N	хб4	05/05/2023
Windows 10 Pro	хб4	05/05/2023
Windows 10 Pro N	хб4	05/05/2023
Windows 10 Pro		

llustración 66 Escogiendo sistema operativo

A <u>c</u> tualización: inst aplicaciones	talar Windows y conservar archivos, configuraciones y
Los archivos, configu disponible si el equip	rraciones y aplicaciones se migran a Windows con esta opción, que solo esta o ya ejecuta una versión compatible de Windows.
<u>P</u> ersonalizada: ins	talar solo Windows (avanzado)
Los archivos, las conf quieres hacer cambic instalación. Te recom continuar.	figuraciones y las aplicaciones no se migran a Windows con esta opción. Si os en las particiones y las unidades, inicia el equipo con el disco de tendamos que hagas una copia de seguridad de tus archivos antes de

Ilustración 67 Instalación de Windows

Escogemos la unidad en donde queremos instalar el Windows.

Nompre		Tamaño total	Espacio disp	Tipo	
Espacio sin a	signar en la unidad 0	80.0 GB	80.0 GB		

llustración 68 Unidad para instalar el Windows

Una vez ya se haya instalado, proseguimos con la configuración inicial del sistema

operativo.

	Conceptos básicos			
Es esta la	distribución de teclado Si usas otra distribución del teclado, puedes agregarla a continuación	adec	uada?	
	Español	^		
	Latinoamérica			
	Variación del español			
	Albanés			
	Alemán			
	Alemán (IBM)			
	Alemán suizo	~		
G				<b>(</b> 1)

Ilustración 69 Escogiendo idioma

Creamos las credenciales de inicio en el equipo.



Ilustración 70 Nombre del usuario del equipo



Ilustración 71 Contraseña

Luego de realizar la configuración inicial, vamos a desactivar el firewall para poder tener la conectividad que deseamos desde otras maquinas.



Ilustración 72 Buscando firewall



Ilustración 73 Firewall de Windows 10

Verificamos el estado del Firewall y nos dirigimos a la opción "Activar o desactivar el

Firewall de Windows Defender".



Ilustración 74 Estado del Firewall

Procedemos a desactivar el firewall.



Ilustración 75 Desactivar Firewall



Ilustración 76 Firewall desactivado

## Conectividad entre las máquinas

Una vez terminadas todas las instalaciones y configuraciones, se prueba la

conectividad entre las maquinas haciendo ping de maquina en máquina.



Ilustración 77 Ping entre maquinas

## **Problemas Encontrados**

Inicialmente presentaba inconvenientes con la red NAT, ya que no me rentaba ip a

ninguna máquina.



Ilustración 78 Problema encontrado

# Soluciones de problemas

El problema se soluciono actualizando el VirtualBox y reiniciando el pc.

#### Glosario

**VirtualBox:** Oracle VirtualBox, el software de virtualización multiplataforma de código abierto más popular del mundo, permite a los desarrolladores entregar código más rápido, ya que pueden ejecutar múltiples sistemas operativos en un solo dispositivo. Los equipos de TI y los proveedores de soluciones usan VirtualBox para reducir los costes operativos y acortar el tiempo necesario para implementar aplicaciones de forma segura on-premises y en la nube.

Windows Server: Windows Server es una plataforma para compilar una infraestructura de aplicaciones, redes y servicios web conectados del grupo de trabajo al centro de datos. Establece un nexo entre los entornos locales y Azure y agrega capas de seguridad adicionales a la vez que ayuda a modernizar las aplicaciones y la infraestructura.

**Windows 7**: Windows 7 es el sistema operativo que sucedió a Windows Vista. Se construyó sobre el núcleo de Vista y se diseñó inicialmente para actualizar el sistema operativo Vista. Windows 7 utiliza la misma interfaz gráfica Aero, que debutó en Vista, pero este sistema operativo es amado por su fiabilidad y su interfaz de usuario intuitiva. En comparación con Vista, Windows 7 proporciona tiempos de arranque más rápidos, nuevos elementos de interfaz de usuario y la adición de Internet Explorer 8.

**Windows 10**: Windows 10 es una versión de Microsoft Windows lanzada el 29 de julio de 2015, de la línea de Sistemas Operativos producida por Microsoft Corporation. La nueva versión se enfocó en borrar la mala experiencia de su antecesor (Windows 8), el cual estaba centrado en la pantalla táctil y no tuvo éxito entre los usuarios. W10 viene con muchas nuevas funciones, como ser: Menú de inicio, asistente virtual Cortana, navegador Edge, unificar uso de PC, Tablet y móviles.

#### Recomendaciones

Como recomendación, tener el servicio de virtualización actualizado, tratar de descargar las imágenes ISO en sitios oficiales y tener mucha precaución a la hora de instalar los sistemas operativos ya que con cualquier descuido se puede dañar.

### Conclusión

Se puede evidenciar que el laboratorio cumplió con el objetivo principal, que era tener conexión entre las tres máquinas por medio de una red NAT y se mostro el paso a paso de la instalación y configuraciones de los sistemas operativos de forma detallada.

## Bibliografía

FADU, A. (29 de Mayo de 2020). Obtenido de

https://www.eis.unl.edu.ar/z/adjuntos/3258/Sistemas\_Operativos\_W10.pdf

- *Microsoft*. (5 de Junio de 2024). Obtenido de https://learn.microsoft.com/es-es/windowsserver/get-started/get-started-with-windows-server
- Oracle. (s.f.). Obtenido de https://www.oracle.com/es/virtualization/virtualbox/

Softonic. (19 de Diciembre de 2024). Obtenido de https://windows-7.softonic.com/