

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025



### **INFORME DE TALLER**

-	-			
	1)(	112	· 🔥	DA
	Г	ואי	- A	I)/A

Tema: Tema de la guía práctica proporcionada por el docente

Unidad de Organización Curricular: PROFESIONAL Nivel y Paralelo: Nivel - Paralelo

Alumnos participantes: Poveda Gómez William Alberto

Asignatura: Sistemas de bases de datos distribuidos

Docente: Ing. Jose Caiza, Mg.

### II. INFORME DE GUÍA PRÁCTICA

## 2.1 Objetivos

#### General:

Instalar Ubuntu en una máquina virtual y transferir archivos a Windows usando SCP. **Específicos:** 

• Configurar Ubuntu con SSH y enviar un archivo a Windows mediante SCP.

### 2.2 Modalidad

Presencial

### 2.3 Tiempo de duración

Presenciales: 6H No presenciales: 0H

## 2.4 Listado de equipos, materiales y recursos

Listado de equipos y materiales generales empleados en la guía práctica:

- Computadora
- Maquina Virtual

ГΑ	C (Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento) empleados en la guía práctica:
	□Plataformas educativas
	⊠Simuladores y laboratorios virtuales
	☐ Aplicaciones educativas
	☐ Recursos audiovisuales
	□Gamificación
	☐Inteligencia Artificial
	Otros (Especifique):

### 2.5 Actividades desarrolladas

Instalación de Ubuntu en VirtualBox y el traspaso de un archivo de Ubuntu a Windows

### 2.6 Resultados obtenidos

Pasos para la descarga e instalación de Ubuntu en una maquina virtual

1. Descargar la Iso del Ubuntu desde Cedia Mirror



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025





Mirror OSS CEDIA

### Index of /ubuntu-releases/20.04.6/

Parent Directory/		-	Directory
FOOTER.html	2025-07-31 15:39	810B	File
HEADER.html	2023-03-22 14:31	4.0K	File
SHA256SUMS	2023-03-22 14:31	202B	File
SHA256SUMS.gpg	2023-03-22 14:31	833B	File
ubuntu-20.04.6-desktop-amd64.iso	2023-03-16 15:58	4.05G	File
ubuntu-20.04.6-desktop-amd64.iso.torrent	2023-03-22 14:31	324.6K	File
ubuntu-20.04.6-desktop-amd64.iso.zsync	2023-03-22 14:31	8.1M	File
ubuntu-20.04.6-desktop-amd64.list	2023-03-16 15:58	39.0K	File
ubuntu-20.04.6-desktop-amd64.manifest	2023-03-16 15:52	59.2K	File
ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.iso	2023-03-14 23:02	1.39G	File
ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.iso.torrent	2023-03-22 14:30	111.2K	File
ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.iso.zsync	2023-03-22 14:30	2.8M	File
ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.list	2023-03-14 23:02	10.1K	File
ubuntu-20.04.6-live-server-amd64.manifest	2023-03-14 22:57	17.1K	File

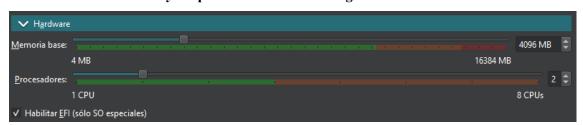
Img 1 Sitio Web Cedia para descargar .ISO de Ubuntu

## 2. Abrir la maquina virtual y instalar la Iso del Ubuntu



Img 2 Nombre de la Maquina Virtual

## 3. Poner la Memoria RAM y los procesadores a nuestro gusto



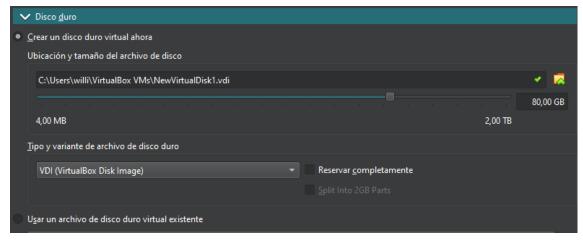
Img 3 Espacio de memoria RAM y los procesadores

### 4. Poner el tamaño del disco



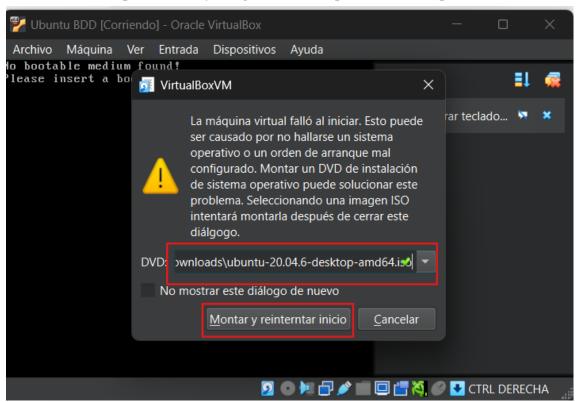
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL
CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025





Img 4 Ingresaremos el espacio del Disco Duro

5. Iniciaremos la máquina virtual y escogeremos la Iso para el sistema operativo



Img 5 Asignacion del archivo .ISO de Ubuntu

6. Iniciaremos con la instalacion y configuracion de Ubuntu, iniciaremos escogiendo el idioma de nuestra preferencia y dando al boton de Instalar Ubuntu



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025





Img 6 Escogeremos el idioma e instalaremos

7. Escogeremos la disposicion del teclado y apretaremos en el boton de siguiente Disposición del teclado Elija la disposición del teclado: Russian Spanish - Asturian (Spain, with bottom-de Serbian Spanish - Catalan (Spain, with middle-dot Sinhala (phonetic) Spanish - Spanish (Dvorak) Slovak Spanish - Spanish (Macintosh) Slovenian Spanish - Spanish (Win keys) Spanish Spanish - Spanish (dead tilde) Spanish - Spanish (no dead keys) Swahili (Kenya) Spanish - Spanish (with Sun dead keys) Swahili (Tanzania) Swedish Switzerland Taiwanese Tajik Escriba aqui para probar el teclado Detectar la distribución del teclado

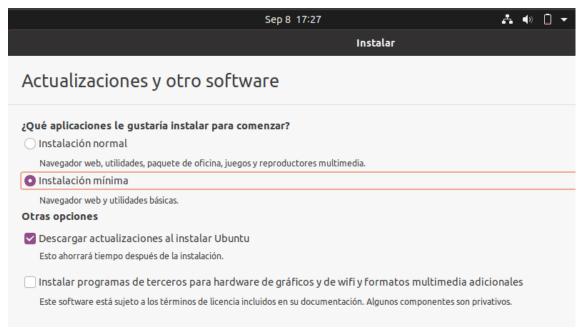
Img 7 Escogeremos la disposición del teclado

8. Escogeremos la instalación que queremos, en este caso escogeremos la instalación minima



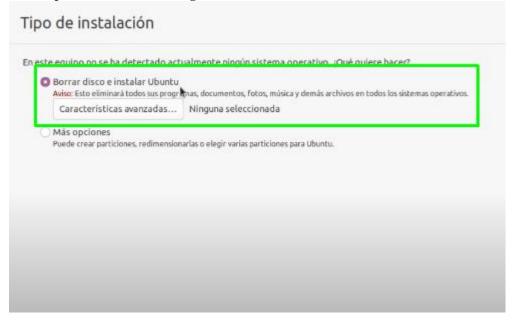


# FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025



Img 8 Escogeremos las actualizaciones y la instalación minima

9. En el tipo de instalación escogeremos borrar disco e instalar Ubuntu



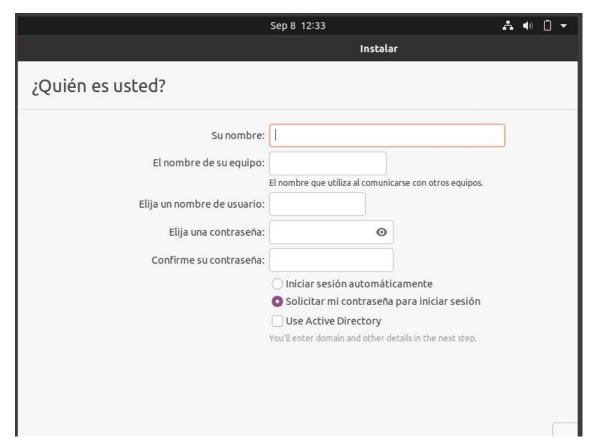
Img 9 Instalaremos el Ubuntu

10. Luego elegiremos nuestro nombre de usuario y nuestra contraseña para nuestro usuario





### FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025



Img 10 Escogeremos el nombre del equipo y la contraseña

## 11. Y luego esperaremos a que se instale



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025





Img 11 Instalacion de Ubuntu

12. Una vez instalado ingresaremos a la terminal de Ubuntu y verificaremos nuestra IP

```
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defau
lt qlen 1000
william@william-UbuntuDBB:~$ ip a
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
       valid lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP g
roup default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:a0:3f:c2 brd ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.79.3.79/19 brd 10.79.31.255 scope global dynamic noprefixroute enp0
s3
       valid_lft 4476sec preferred_lft 4476sec
    inet6 fe80::3a47:186:444f:5627/64 scope link noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
william@william-UbuntuDBB:~$
```

Img 12 Ip de la maquina virtual

13. Ahora en Windows ingresaremos al CMD para poder saber nuestra IP





# FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025

```
C:\Users\willi>ipconfig
Configuración IP de Windows
Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Estado de los medios. . . . . . . . . : medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Adaptador de Ethernet Ethernet 2:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::2674:c4c6:2f99:73a4%5
  Puerta de enlace predeterminada . . . . . :
Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 1:
  Estado de los medios. . . . . . . . . : medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 10:
  Estado de los medios. . . . . . . . . : medios desconectados
  Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . : uta.edu.ec
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::eca3:4044:7e3f:2f24%4
  Dirección IPv4. . . . . . . . . . . : 10.79.1.213
  Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 10.79.31.254
```

Img 13 Ip de la maquina con Windows

14. Ahora verificaremos que exista ping entre estas dos

```
C:\Users\willi>ping 10.79.3.79

Haciendo ping a 10.79.3.79 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.79.3.79: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
```

Img 14 Verificacion de conexión entre computadores

15. Luego crearemos un directorio y un archivo para poder pasarnos desde Ubuntu hasta Windows



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025



```
william@william-UbuntuDBB:~$ hostname
william-UbuntuDBB
william@william-UbuntuDBB:~$ cd PruebaBDD/
william@william-UbuntuDBB:~/PruebaBDD$ vi PruebaBDDConexion.txt
william@william-UbuntuDBB:~/PruebaBDD$ ls
PruebaBDDConexion.txt
```

Img 15 Creacion de un directorio y un archivo para pasar

### 16. Instalaremos el openssh-server para poder pasar un documento

17. Y activaremos el servicio

Img 16 Habilitaremos el servicio openssh-server

## 18. Ingresaremos el comando de scp (comando) para pasarnos el archivo desde Ubuntu hasta Windows

```
C:\Users\willi>scp william@10.79.3.79:/home/william/PruebaBDD/PruebaBDDConexion.txt .

The authenticity of host '10.79.3.79 (10.79.3.79)' can't be established.

ED25519 key fingerprint is SHA256:RWhPvvs56hna3LmC6HFHIUY6SGQEfcTVCr2gQy6C6yE.

This key is not known by any other names.

Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?

Warning: Permanently added '10.79.3.79' (ED25519) to the list of known hosts.

william@10.79.3.79's password:

PruebaBDDConexion.txt

100% 3 1.5KB/s 00:00
```

Img 17 Ingresaremos el comando sep para pasar el archivo desde Ubuntu a Windows

19. Verificaremos si el archivo este en la ruta especificada



Img 18 Verificacion de archivo pasado desde Ubuntu a Windows

### 2.7 Habilidades blandas empleadas en la práctica

☐ Liderazgo
☐ Trabajo en equipo
☐ Comunicación asertiva
☐ La empatía
⊠ Pensamiento crítico
☐ Flexibilidad
☐ La resolución de conflicto



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CICLO ACADÉMICO: MARZO – JULIO 2025



Adaptabilidad	
Responsabilidad	

### 2.8 Conclusiones

La instalación de Ubuntu en una máquina virtual y la transferencia de archivos mediante SCP permitió comprender la configuración básica de redes y la comunicación segura entre sistemas operativos diferentes.

## 2.9 Referencias bibliográficas

## Bibliografía

- [1] B. Gustavo, "Cómo usar el comando SCP para transferir archivos", *ES Tutoriales*, 02-ago-2019. [En línea]. Disponible en: https://www.hostinger.com/es/tutoriales/comando-scp. [Consultado: 29-sep-2025].
- [2] "¿Qué es una máquina virtual?", *Redhat.com*. [En línea]. Disponible en: https://www.redhat.com/es/topics/virtualization/what-is-a-virtual-machine. [Consultado: 29-sep-2025].