



## I. PORTADA

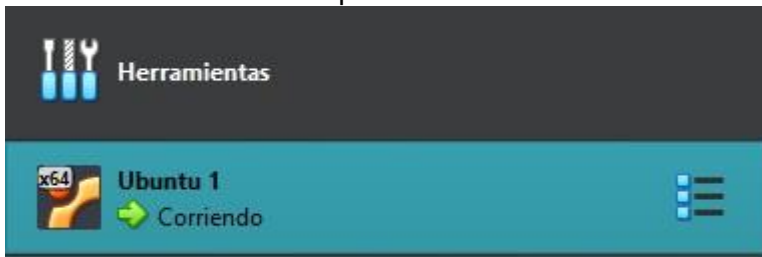
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial

Título:	Taller Máquinas Virtuales
Carrera:	Tecnologías de la Información
Nivel y Paralelo:	Quinto "A"
Alumnos participantes:	Villacis Silva Stefano Mateo
Asignatura:	Sistemas de Bases de Datos Distribuidos
Docente:	Ing. Jose Caiza, Mg

## II. DESARROLLO

- **Paso 1:**

Primero creamos una máquina virtual con la distribución de Ubuntu la versión 20 en VirtualBox.



- **Paso 2:**

Como siguiente paso se verifica la dirección ip de la maquina local

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . : uta.edu.ec
Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::3fe9:e163:4e40:c7b9%16
Dirección IPv4. . . . . : 10.79.2.70
Máscara de subred . . . . . : 255.255.224.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 10.79.31.254
```



- **Paso 3:**

También se verifica la dirección ip de la máquina virtual de Ubuntu.

```
mateo@mateo:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defau
lt qlen 1000
    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:a2:5f:e6 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.79.8.86/19 brd 10.79.31.255 scope global dynamic noprefixroute enp0
s3
        valid_lft 4532sec preferred_lft 4532sec
    inet6 fe80::cb3d:f70:54e9:907f/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
mateo@mateo:~$
```

- **Paso 4:**

Ahora hay que asegurarse que las dos máquinas hagan ping mutuamente, primero verificamos desde la maquina local.

```
C:\Users\Personal>ping 10.79.8.86

Haciendo ping a 10.79.8.86 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.79.8.86: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.79.8.86: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.79.8.86: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 10.79.8.86: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64

Estadísticas de ping para 10.79.8.86:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 1ms, Máximo = 1ms, Media = 1ms
```



- **Paso 5:**

Ahora verificaremos desde la máquina virtual.

```
mateo@mateo:~$ ping 10.79.2.70
PING 10.79.2.70 (10.79.2.70) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=1 ttl=128 time=1.08 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=2 ttl=128 time=3.53 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=3 ttl=128 time=2.79 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=4 ttl=128 time=1.44 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=5 ttl=128 time=5.33 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=6 ttl=128 time=2.15 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=7 ttl=128 time=1.19 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=8 ttl=128 time=3.25 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=9 ttl=128 time=5.15 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=10 ttl=128 time=1.21 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=11 ttl=128 time=1.48 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=12 ttl=128 time=3.47 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=13 ttl=128 time=1.57 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=14 ttl=128 time=2.56 ms
64 bytes from 10.79.2.70: icmp_seq=15 ttl=128 time=1.46 ms
```

- **Paso 6:**

Ahora en la máquina virtual de Ubuntu se procederá a instalar ssh para la conexión con WinSCP.

```
mateo@mateo:~$ sudo apt install openssh-server -y
[sudo] contraseña para mateo:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
openssh-server ya está en su versión más reciente (1:8.2p1-4ubuntu0.13).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 384 no actualizados.
mateo@mateo:~$
```

- **Paso 7:**

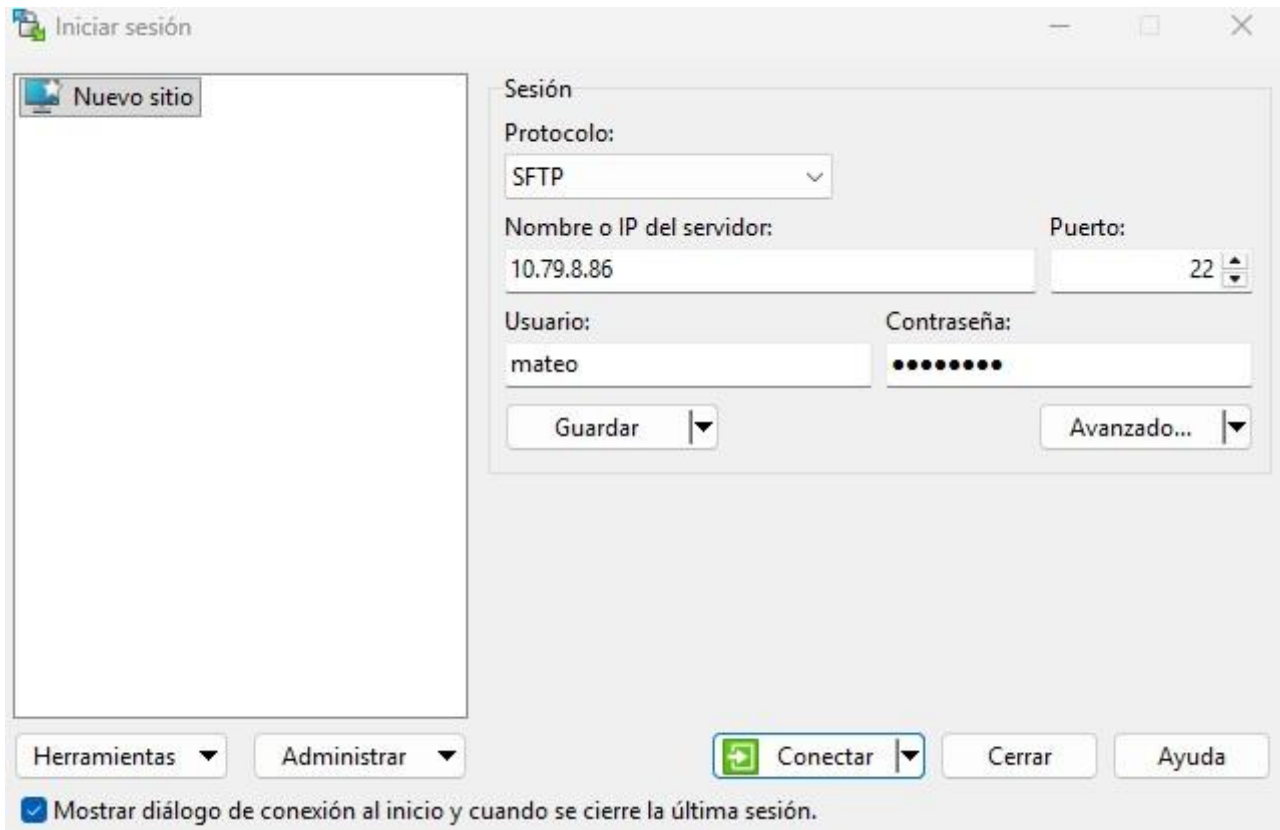
Verificamos de que el firewall de Ubuntu no bloquee el puerto 22. Si está activo, permite el puerto 22.

```
mateo@mateo:~$ sudo ufw status
Estado: inactivo
mateo@mateo:~$
```



- **Paso 8:**

En el programa WinSCP ingresaremos la ip de la máquina virtual, el usuario y la contraseña que se configuro en la instalación de la misma.



- **Paso 9:**

Se creará un archivo de texto de prueba para posteriormente trasladar ese archivo a la maquina local.

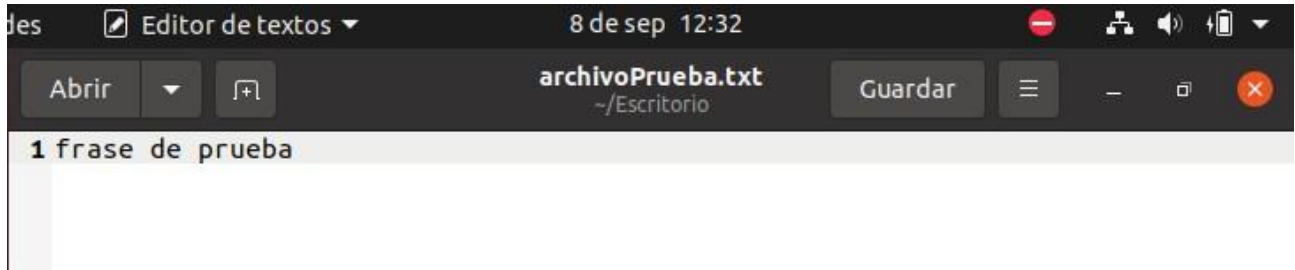






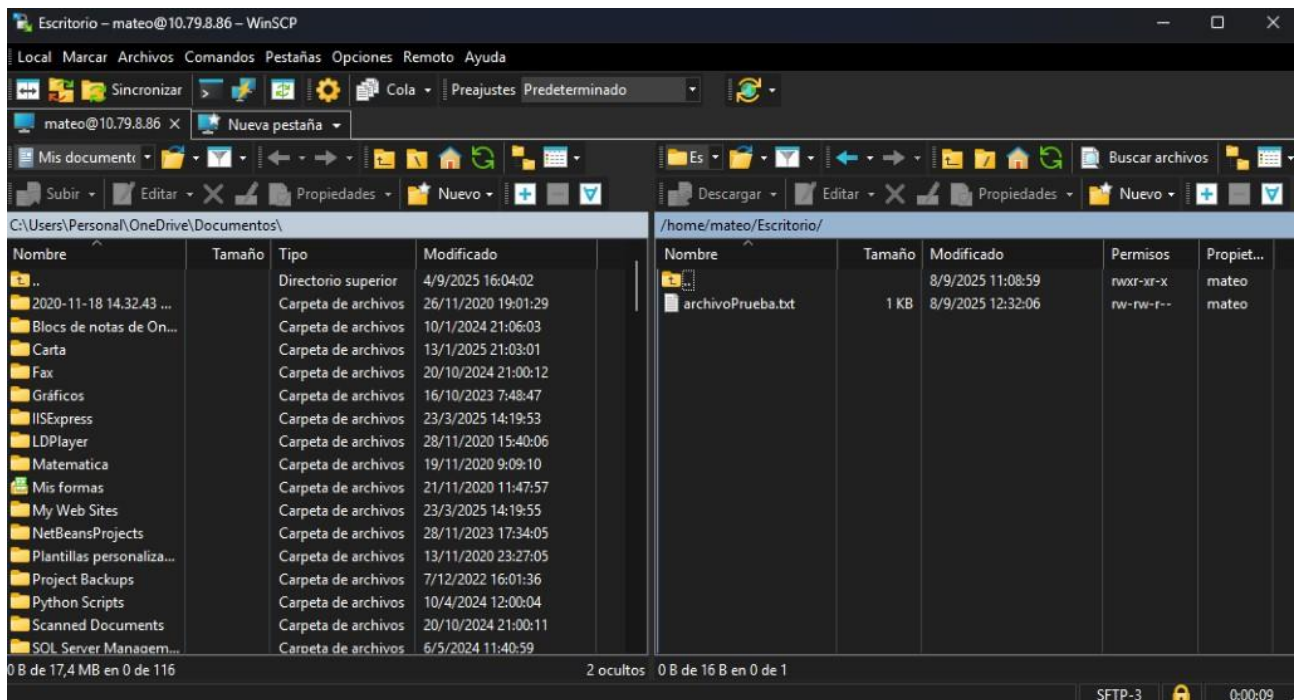
- **Paso 10:**

Se ingresará un texto de manera de prueba para evidenciar que el archivo se movió correctamente.



- **Paso 11:**

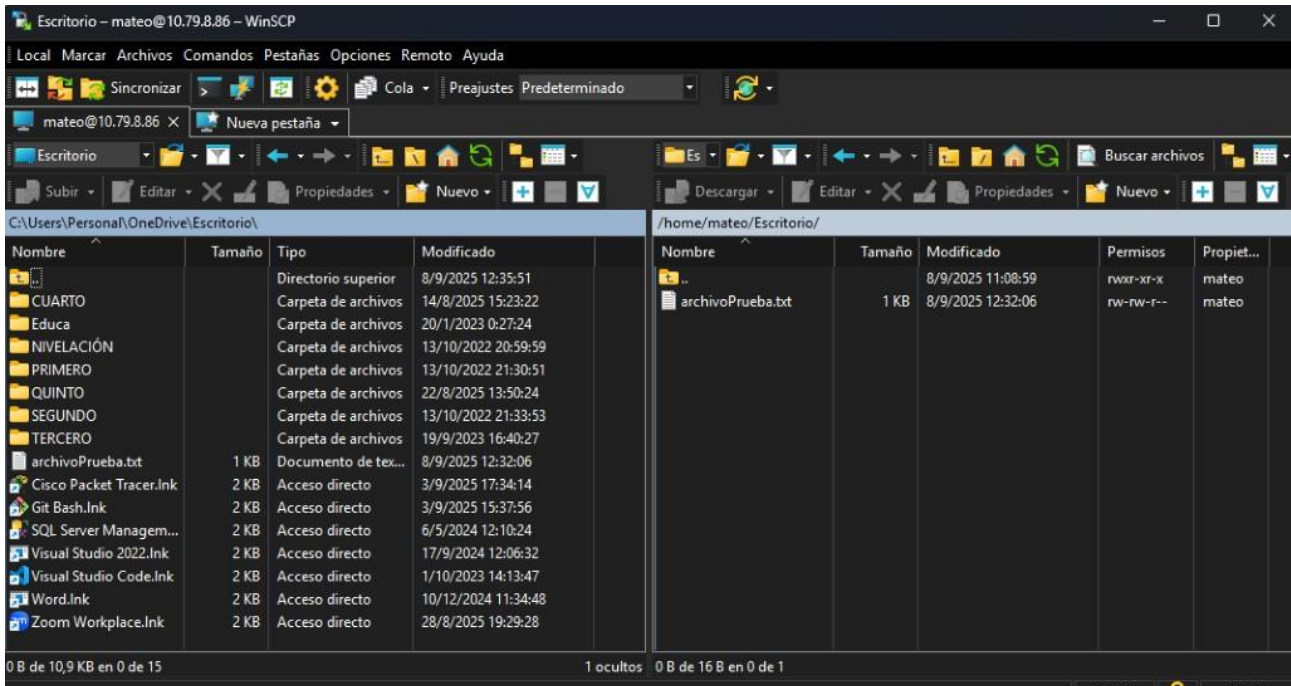
Una vez creado el archivo de prueba en el programa WinSCP lo podremos visualizar que ya existe en el escritorio.





- **Paso 12:**

Para finalizar lo ultimo que se debe realizar es mover o copiar el archivo en alguna ruta de la maquina local, en este caso se copio en el escritorio del mismo.



- **Paso 13:**

Ahora podremos visualizar el archivo y su contenido de texto en la maquina local.

