

Actividad 3 Amazon Linux

Sistemas Operativos II

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Marco Alonso Rodríguez

Alumno: Blanca Patricia Rosas Torres

Fecha: junio de 2023

Contenido

Introducción	3
Descripción	3
Justificación	4
Desarrollo.....	5
Instalación de virtual box	5
Creación del so virtual	5
Configuración del almacenamiento y red del so	6
Configuración del so mediante comandos	6
Conclusión	14
Referencias.....	14

Introducción

En las actividades anteriores se creo una maquina virtual, se agrego el servidor y se vio el uso de algunos comandos para ejecutar soluciones a posibles fallas con el rendimiento y red, en esta actividad se presenta la creación de otra maquina virtual, a diferencia de la primera en esta maquina se crea a partir de un disco duro existente, tanto el disco como el archivo iso se descargaran de la página de Amazon, donde existen diferentes herramientas según lo que se quiera realizar y la capacidad de la maquina real, es decir en la que vamos a instalar mediante virtual box la maquina nueva, se creara un archivo con el fin de verlo desde cualquier navegador solo usando la dirección ip de la máquina virtual recién creada, para ver que se creo correctamente y así tener acceso ala pagina donde se puede agregar lo que uno desee pero para fines de esta actividad solo se pide cierto mensaje.

Descripción

Amazon Linux 2 es un sistema operativo de Linux de Amazon Web Services (AWS). Brinda un entorno de ejecución enfocado en la seguridad, estable y de alto rendimiento para desarrollar y ejecutar aplicaciones en la nube. Amazon Linux 2 se proporciona sin cargo adicional. AWS proporciona actualizaciones continuas de seguridad y mantenimiento para Amazon Linux 2. Amazon Linux 2 se ofrece como una máquina virtual y una imagen de contenedor para desarrollo y pruebas locales. Los desarrolladores pueden acelerar el desarrollo de aplicaciones al crear, probar e integrar en la misma distribución de Linux que utilizan en el entorno de producción. (Amazon Web Services, Inc. o sus filiales, 2023)

Además Amazon Linux2 permite seleccionar el sistema operativo lenguaje de programación, las aplicaciones de la web, teniendo acceso al entorno virtual para cargar los elementos que se necesiten según sea el caso requerido. Aparte con los recursos que brinda

virtual box es muy accesible para la creación la maquina de Amazon que se pretende realizar en este caso.

Justificación

Amazon Linux 2 se proporciona sin cargo adicional. Se aplican los cargos estándar de Amazon EC2 y AWS por la ejecución de instancias de Amazon EC2 y otros servicios, también brinda soporte a largo plazo. Desarrolladores, administradores de TI y proveedores de software independiente (ISV) obtienen la predictibilidad y estabilidad de un lanzamiento con soporte a largo plazo (LTS), pero sin dejar de lado el acceso a las versiones más recientes de paquetes de software populares, además de que cuenta con una comunidad de rápido crecimiento de socios tecnológicos, entre los que se incluyen proveedores de software independientes (ISV). Puede instalar y ejecutar muchas aplicaciones populares. (Amazon Web Services, Inc. o sus filiales, 2023)

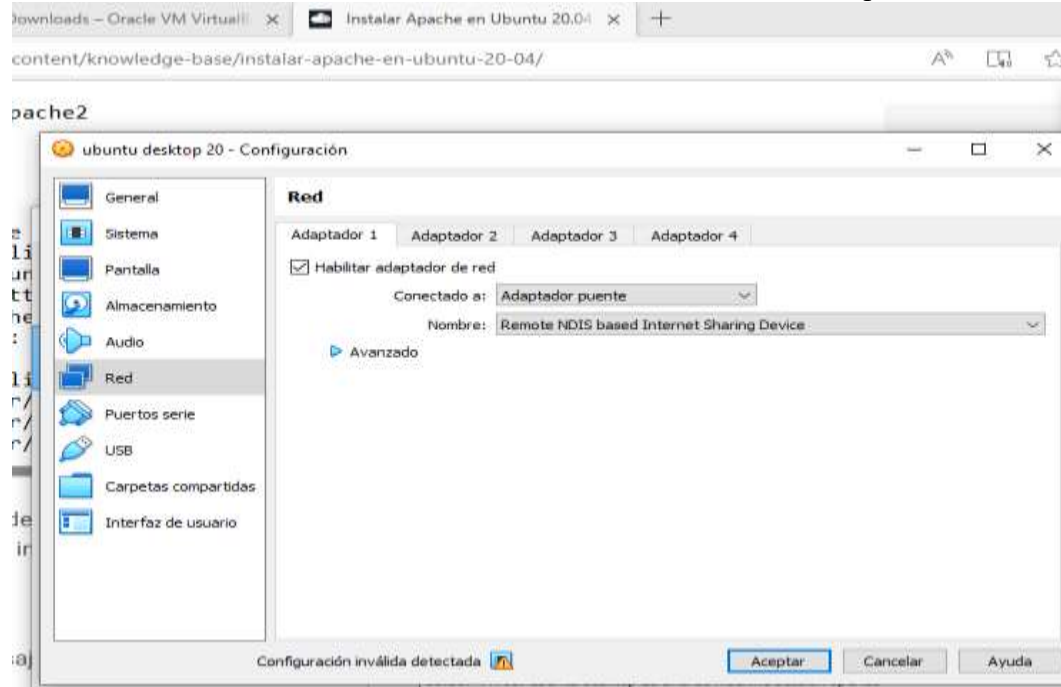
Se trata de un sistema especialmente optimizado para sus sistemas Amazon EC2, por lo que viene bien integrado para aprovecharse de todas las funcionalidades de la nube de AWS, así como también cuenta con varias herramientas específicas.

Al estar basado en Fedora, este sistema recibe por su cuenta las mismas actualizaciones trimestrales frecuentes para mantener a todos los usuarios actualizados y protegidos frente a todo tipo de vulnerabilidades. Amazon lanza nuevas versiones de su distro Linux cada dos años, y cada una de las versiones cuenta con soporte extendido a largo plazo de 5 años. (softzone, 2023)

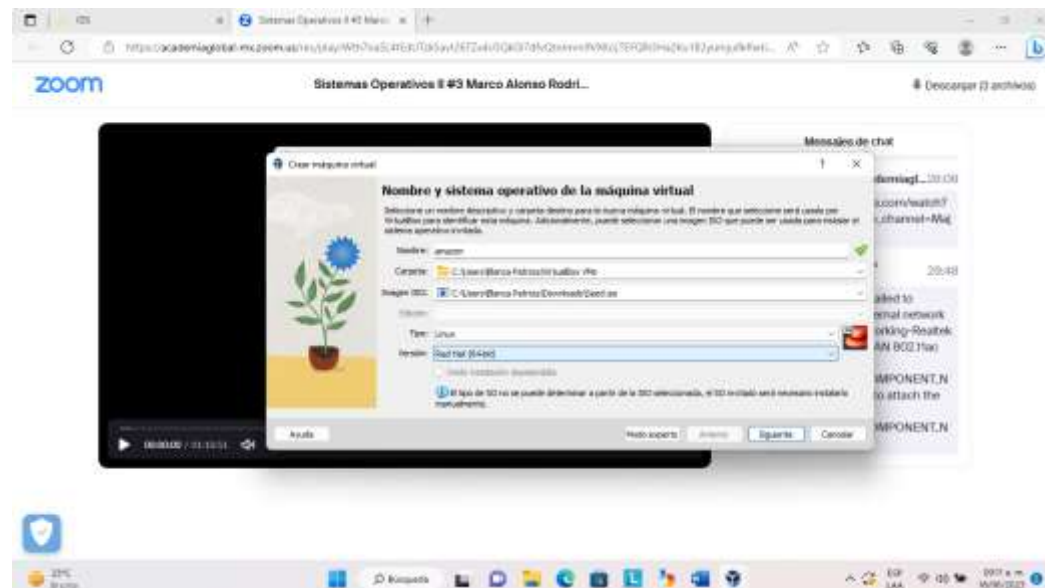
Desarrollo

Instalación de virtual box

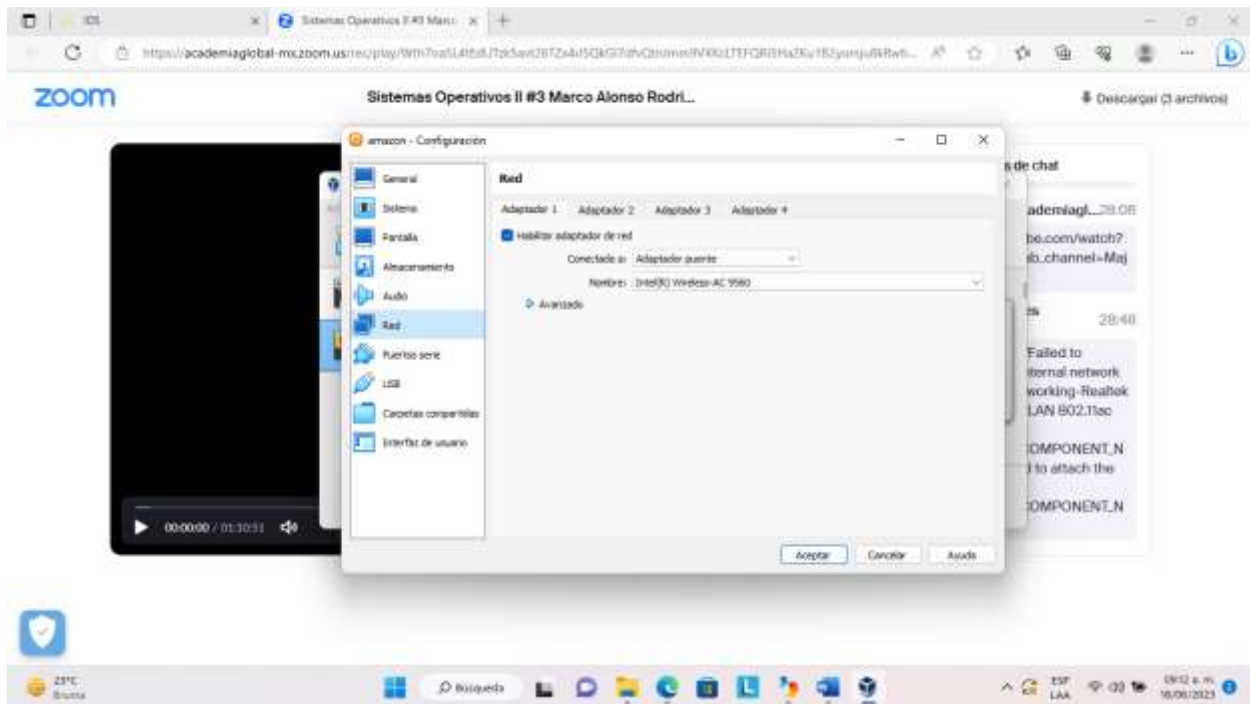
Se instalo desde la actividad número uno con la creación de la maquina Ubuntu.



Creación del so virtual

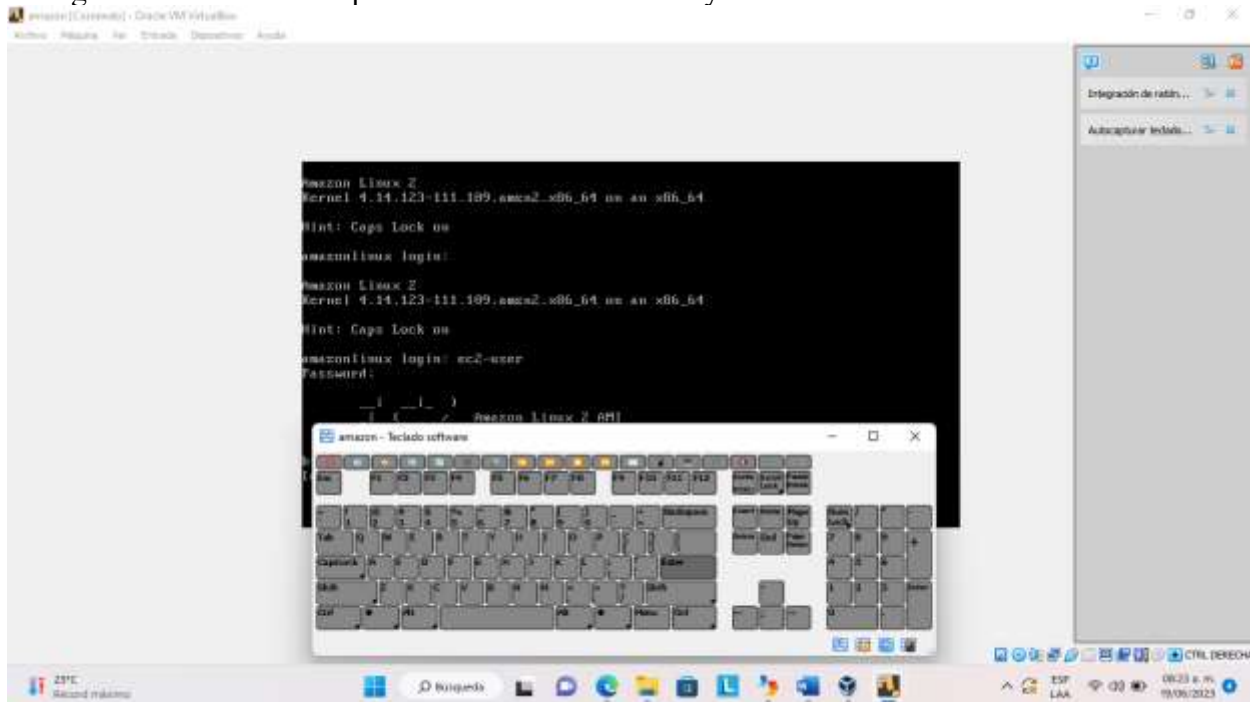


Configuración del almacenamiento y red del servidor

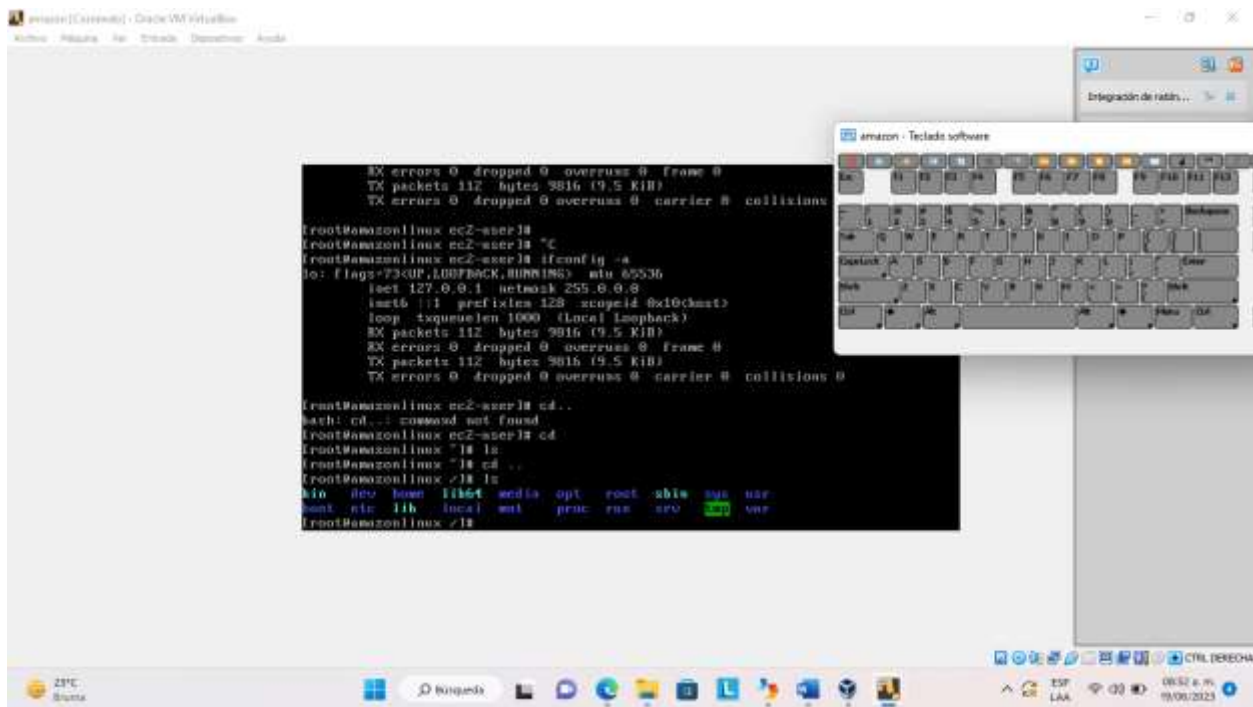


Configuración del so mediante comandos

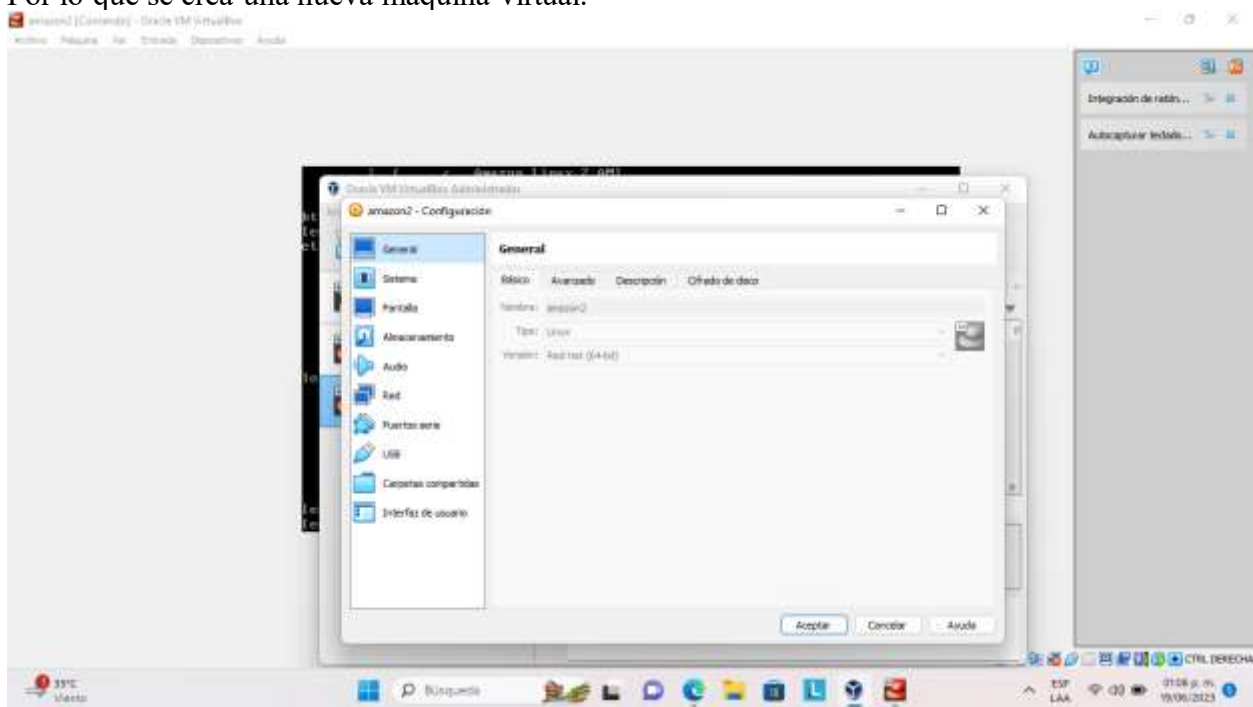
Se ingresa iniciando la maquina creada con el usuario y contraseña brindados

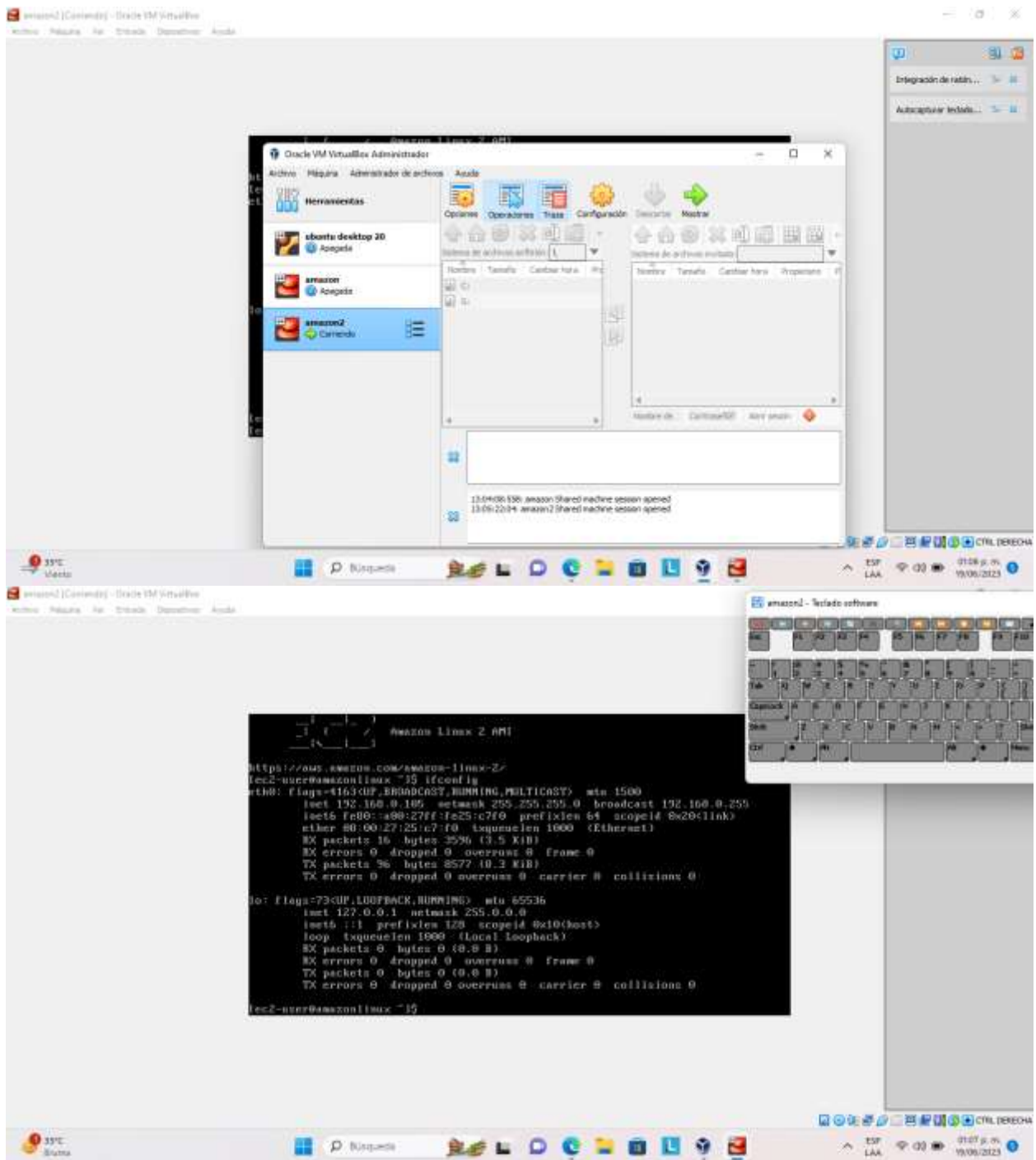


Se empieza a tener problemas con la ip ya que no reconoce la configuración puente realizada.

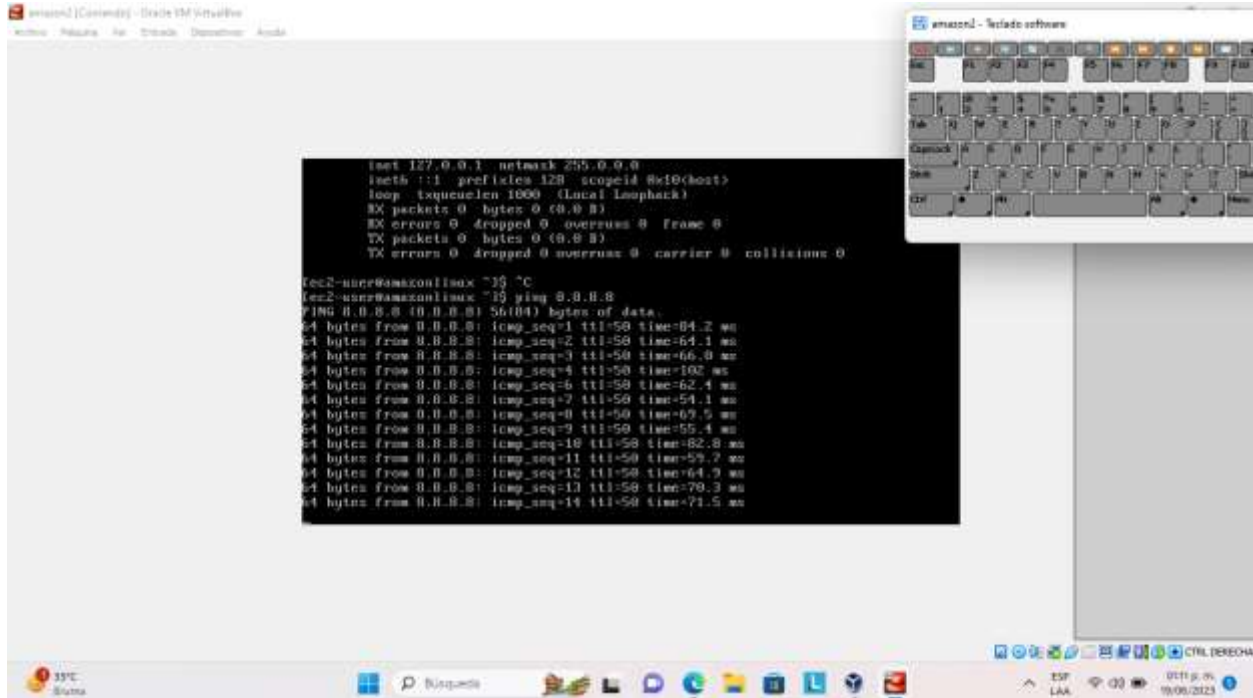


Por lo que se crea una nueva máquina virtual.





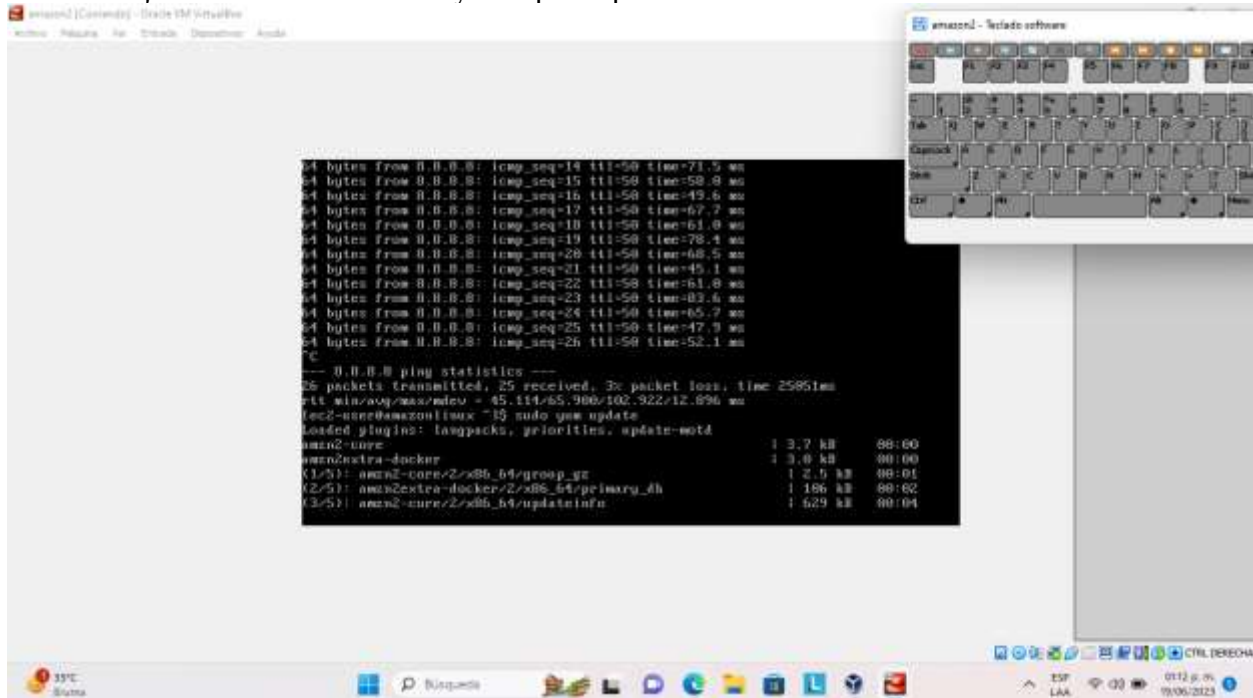
Se ejecuta el comando ping para ver la conexión que en la primera máquina no se conectaba enviaba el error connect is unreachable.



```
ip net 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
ip net ::1 prefixlen 128 scopeid host
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

ec2-user@amazonlinux ~$ ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=58 time=84.2 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=58 time=64.1 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=58 time=66.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=58 time=102 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=5 ttl=58 time=62.4 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=6 ttl=58 time=54.1 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=7 ttl=58 time=69.5 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=8 ttl=58 time=55.4 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=9 ttl=58 time=82.8 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=10 ttl=58 time=59.2 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=11 ttl=58 time=64.9 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=12 ttl=58 time=70.3 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=13 ttl=58 time=71.5 ms
```

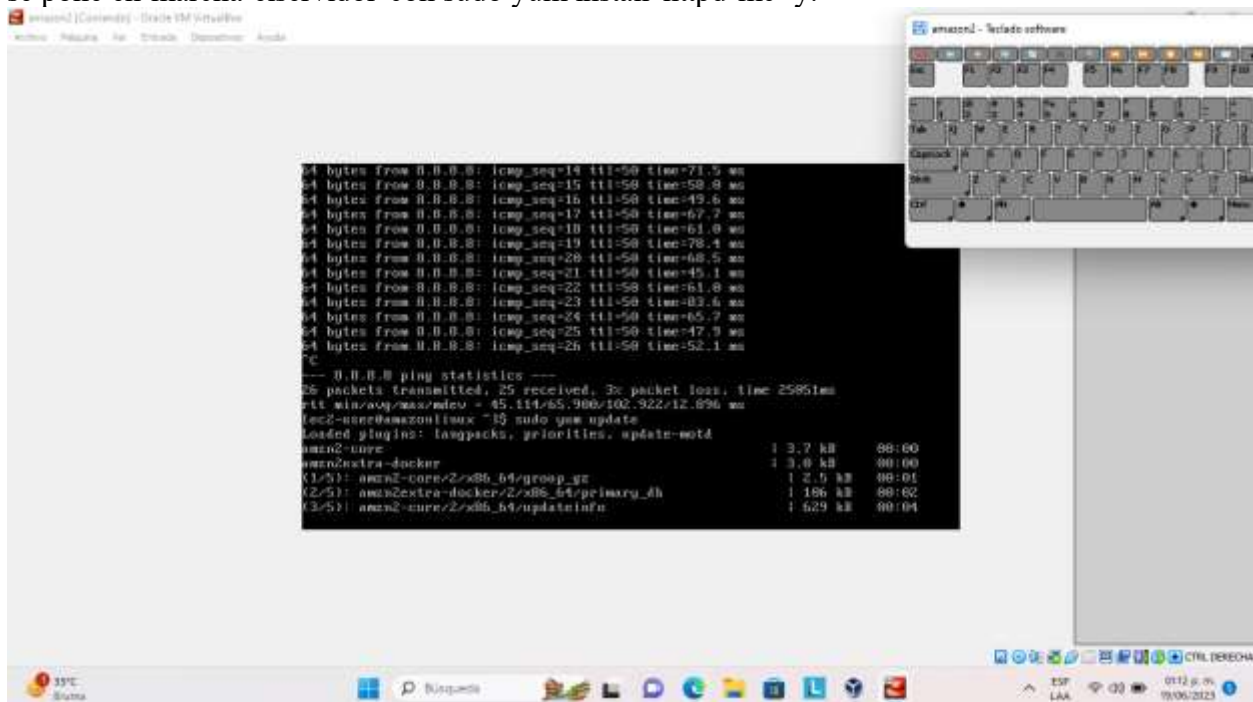
Ahora se ejecuta el comando sudo yum update para actualizar.



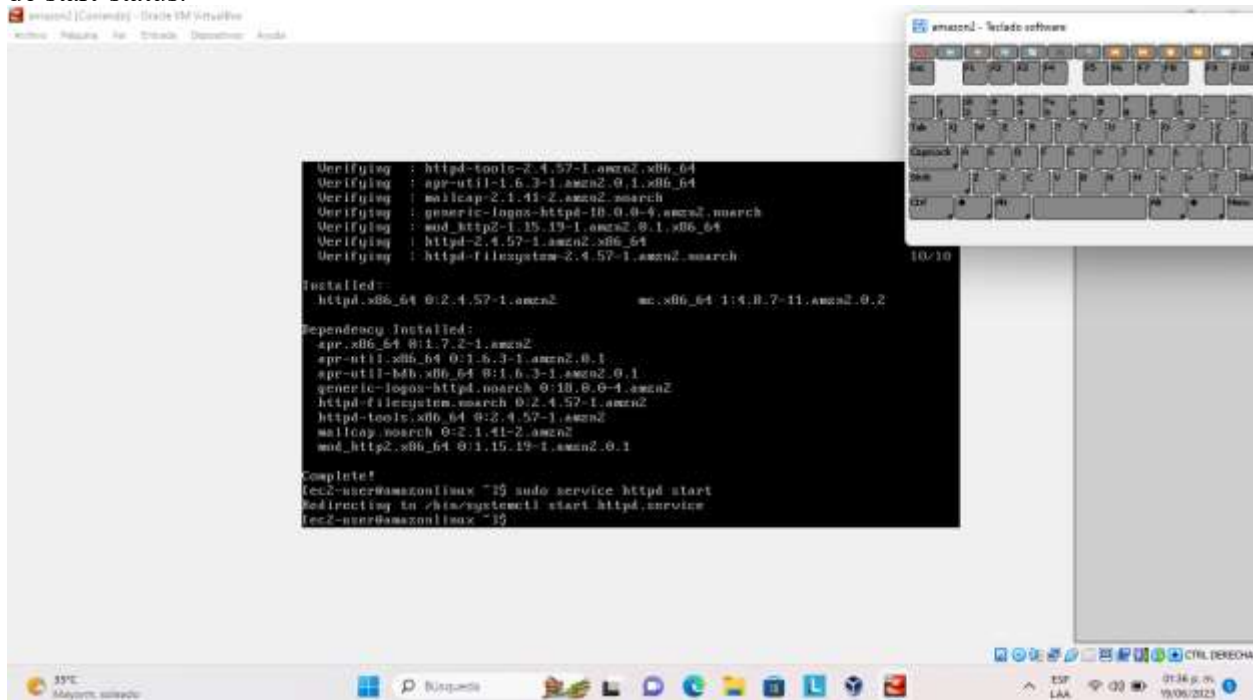
```
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=14 ttl=58 time=71.5 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=15 ttl=58 time=58.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=16 ttl=58 time=49.6 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=17 ttl=58 time=67.7 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=18 ttl=58 time=61.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=19 ttl=58 time=78.4 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=20 ttl=58 time=68.5 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=21 ttl=58 time=45.1 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=22 ttl=58 time=61.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=23 ttl=58 time=83.6 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=24 ttl=58 time=65.7 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=25 ttl=58 time=47.9 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=26 ttl=58 time=52.1 ms

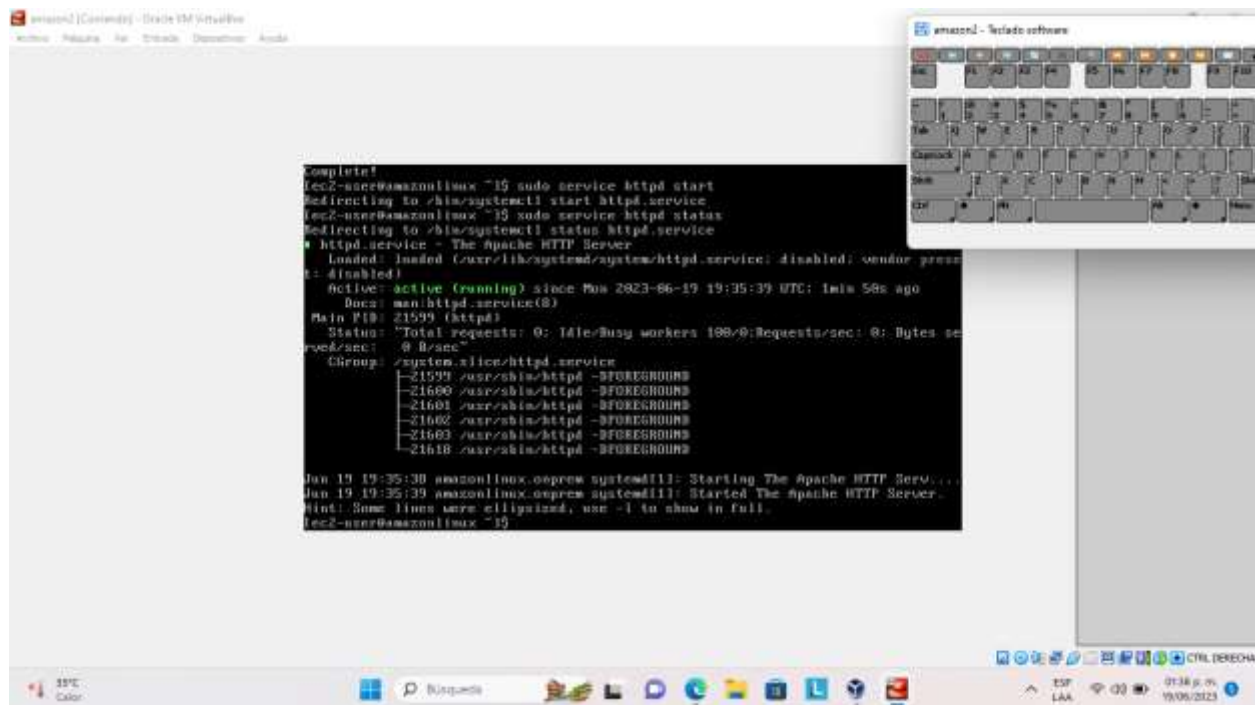
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
26 packets transmitted, 25 received, 3% packet loss, time 2585ms
rtt min/avg/max/mdev = 45.114/65.906/102.922/12.896 ms
ec2-user@amazonlinux ~$ sudo yum update
Loaded plugins: langpacks, priorities, update-notif
amazon2-core
amazon2-extra-docker
(1/5): amazon2-core-2-x86_64/group.gp 1 3.7 kB 88:00
(2/5): amazon2-extra-docker-2-x86_64/primary.db 1 2.0 kB 88:01
(3/5): amazon2-core-2-x86_64/updateinfo 1 529 kB 88:04
```

se pone en marcha el servidor con `sudo yum install httpd` me -y.

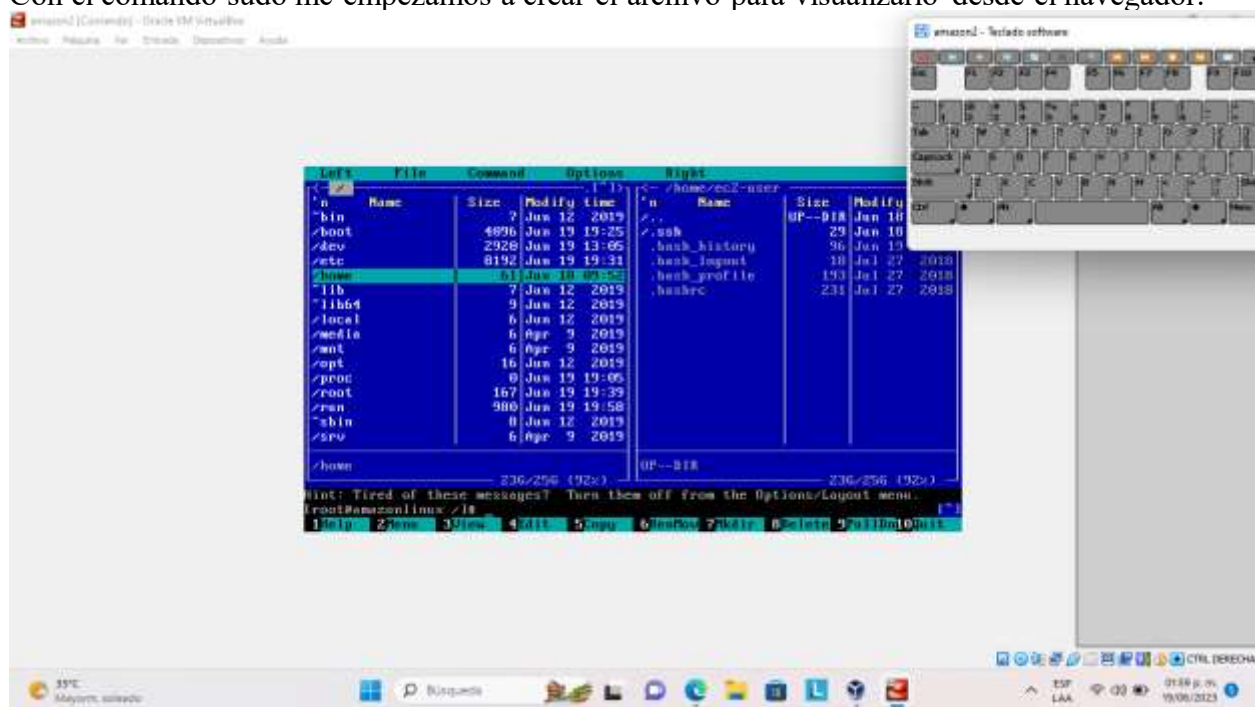


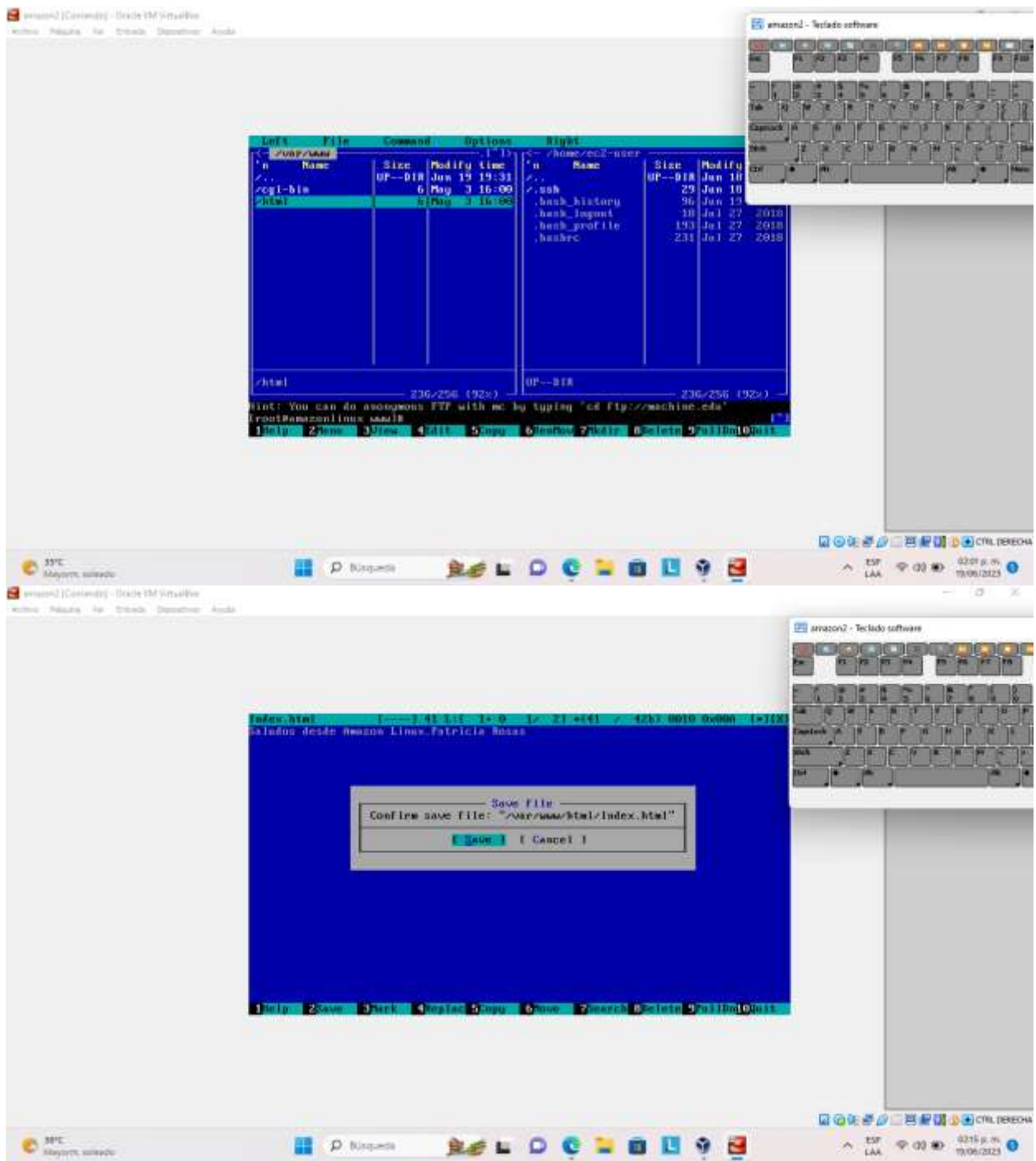
Y se comprueba el servicio con el comando `sudo Service httpd start` o se puede modificar en vez de `start status`.



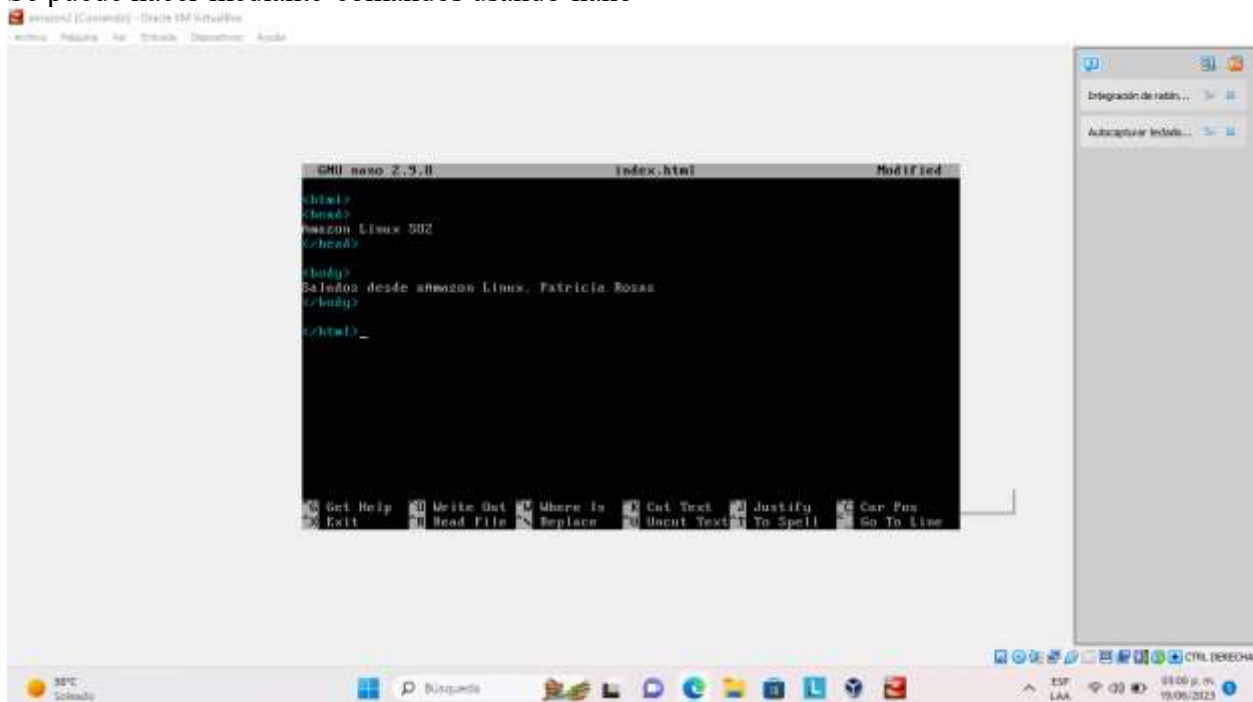


Con el comando `sudo mc` empezamos a crear el archivo para visualizarlo desde el navegador.

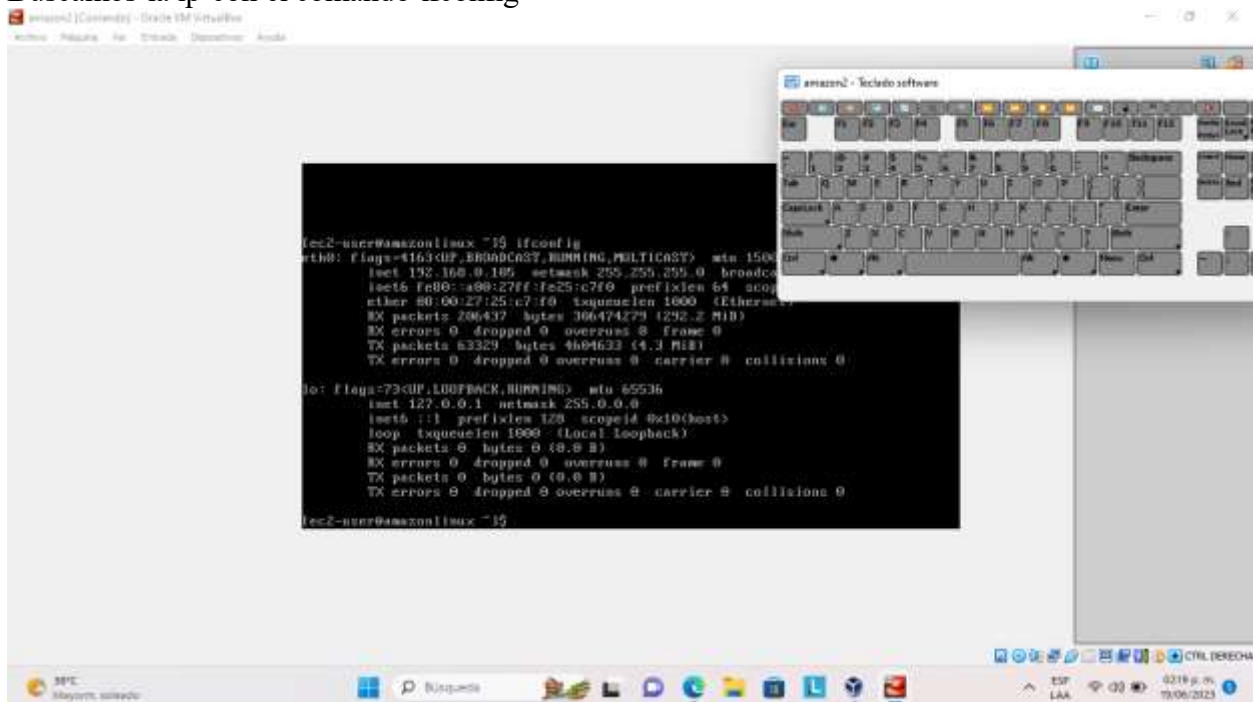




Se puede hacer mediante comandos usando nano



Buscamos la ip con el comando ifconfig



Y se conecta desde un navegador

Conclusión

La red de Amazon como se vio en la investigación brinda grandes oportunidades para las personas que se quieran adentrar en la programación y creación de páginas, normalmente al buscar máquinas virtuales es más común escuchar de Ubuntu, sin embargo Amazon también es una gran opción por su desarrollo e interfaz sencilla en la que se puede usar tanto el teclado real como el que proporciona la interfaz de virtual box ambas herramientas se complementan ya que según las investigaciones también podemos realizar paginas desde la plataforma de Amazon aunque es un poco mas complicado, en esta actividad se tuvieron algunos tropiezos por ejemplo el arranque de virtual box no permitía la reinstalación después del problema con la segunda actividad pero existe un archivo de visual studio que ayuda vc_redist.x64.exe, después lo de la conexión a internet donde se realiza una maquina nueva y para finalizar el hecho de que no se podía abrir en el navegador, se podría decir que gracias a estos errores se aprendió más de lo esperado ya que la búsqueda en internet de soluciones llevaba a descubrir nuevos comandos.

Referencias

Amazon Web Services, Inc. o sus filiales. (2023). *aws*. Obtenido de

<https://aws.amazon.com/es/amazon-linux-2/>

softzone. (2023). Obtenido de <https://www.softzone.es/noticias/tramites/google-debe-dinero-multa-reclamar/>