

Actividad 1-VirtualBox y Ubuntu

Sistemas Operativos I

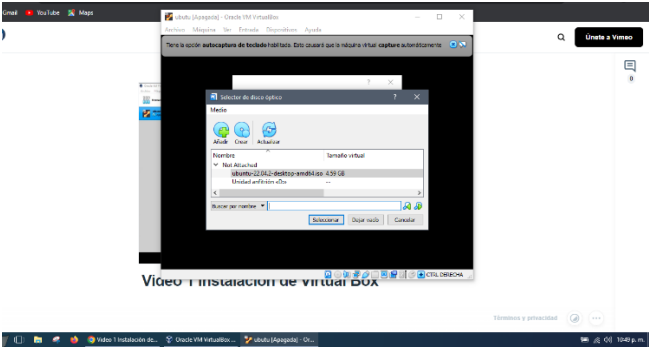
Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Francisco Ortega

Alumno: Gustavo Alonso Espinoza Romero_A3

Fecha:24-MAYO-2023

INDICE

INTRODUCCION	3
DESCRIPCIÓN	4
JUSTIFICACIÓN	5
DESARROLLO.....	6
ETAPA 1:	6
Instalación de virtual box:.....	6
Instalación de Ubuntu de linux:	10
	14
ETAPA 2:	20
EJECUCION DE COMANDOS	20
ETAPA 3: DESARROLLO	26
EJECUCION DE COMANDOS RAM.....	26
CONCLUSIÓN	37
REFERENCIAS	38
Referencias.....	¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCION

En esta actividad presentaremos dos instalaciones: Virtual box y Ubuntu de linux, el cual instalaremos dentro de virtual box. Y estará mostrada su sencilla instalación dentro de nuestra computadora.

También vamos aprender el uso de comandos básicos y los que se enfocan en el hardware cada comando se mostrará en una imagen y este estará ejecutado mostrando su función; además de que agregaremos una descripción de como se utiliza el comando.

El uso de comandos que se enfocan en hardware nos ayudaran a verificar toda la información sobre el hardware del equipo que se esté utilizando. Explicaremos a detalle cada uno de los comandos que se estén ejecutando los cuales son de vital importancia conocerlos.

Todos los comandos en realidad son ordenes que indican al dispositivo informático que deben hacer según el comando que se le envían, cada sistema operativo incorpora un determinado número de comandos básicos que permite ejecutar las tareas más simples con órdenes directas.

DESCRIPCIÓN

Vamos a mostrar el proceso de instalación de **virtual box** paso por paso; seguido de la instalación de **Ubuntu** dentro de *virtual box* el cual nos pide paso a paso las especificaciones de cómo será el sistema operativo (capacidad de memoria, idioma...) elegir la distribución del teclado.

Después de realizar lo anterior, veremos comandos básicos y comandos hardware; los comandos básicos nos permiten ubicarnos, movernos, crear y borrar carpetas y archivos. (ESCUELA INTERNACIONAL DE CATALISIS, s.f.)

Un comando puede estar compuesto de una sola palabra que ejecuta una orden, o está acompañado de una serie de parámetros para poder indicar lo que esa orden va a realizar de manera específica. Los comandos no solo están disponibles en un sistema operativo, sino que también se utilizan en aplicaciones o diversos programas. (FELIPE, 2021)

Por otra parte, **los comandos de hardware** son para obtener información del sistema de *linux* que estamos usando. Podemos descubrir desde la arquitectura o el tipo de *Kernel* que ejecutamos, hasta listar dispositivos.

Podemos ver información sobre el hardware al detalle, como las características; nos brinda información breve y detallada sobre múltiples unidades de hardware en Linux, como CPU, memoria, disco, controladores USB, adaptadores de red, etc. (yeraldin, 2018)

JUSTIFICACIÓN

La razón más importante para usar virtual box es que cualquier vm te permite crear un entorno seguro y aislado del resto del sistema operativo y en caso de que llegara a fallar, tu sistema operativo seguirá siendo funcional y no afectara al funcionamiento del pc. (blog de tecnologia, s.f.)

Las mejores características de Ubuntu es que es compatible con la mayoría de ordenadores educativos, además sus aplicaciones, como, por ejemplo: open office, documentos que se pueden abrir y guardar con Microsoft office y también tiene seguridad. (gobierno de canarias, s.f.)

También nos proporciona un amplio catalogo de programas listos para ser usados.

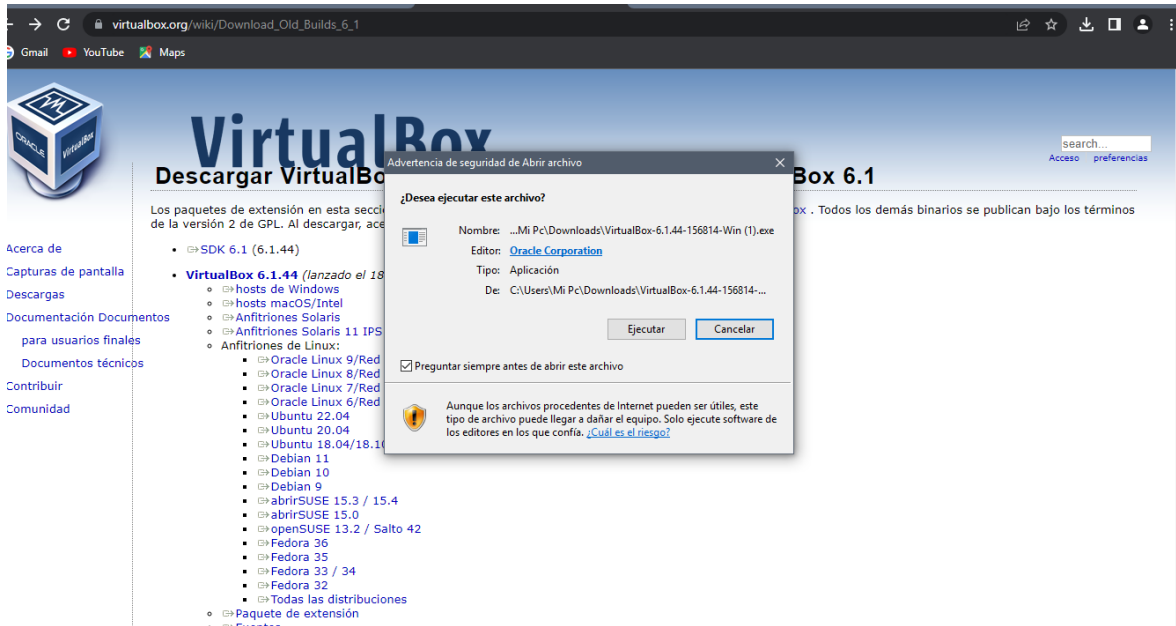
Por otro lado, los comandos son de gran importancia ya que un comando es una instrucción especifica que se ingresa mediante el teclado y nos permite realizar una acción determinada en el sistema. (abrirarchivos, s.f.)

La actividad se realiza con un fin el cual es conocer sobre los sistemas operativos y su funcionamiento para a si aprender la ejecución de comandos y para qué sirven cada uno de ellos.

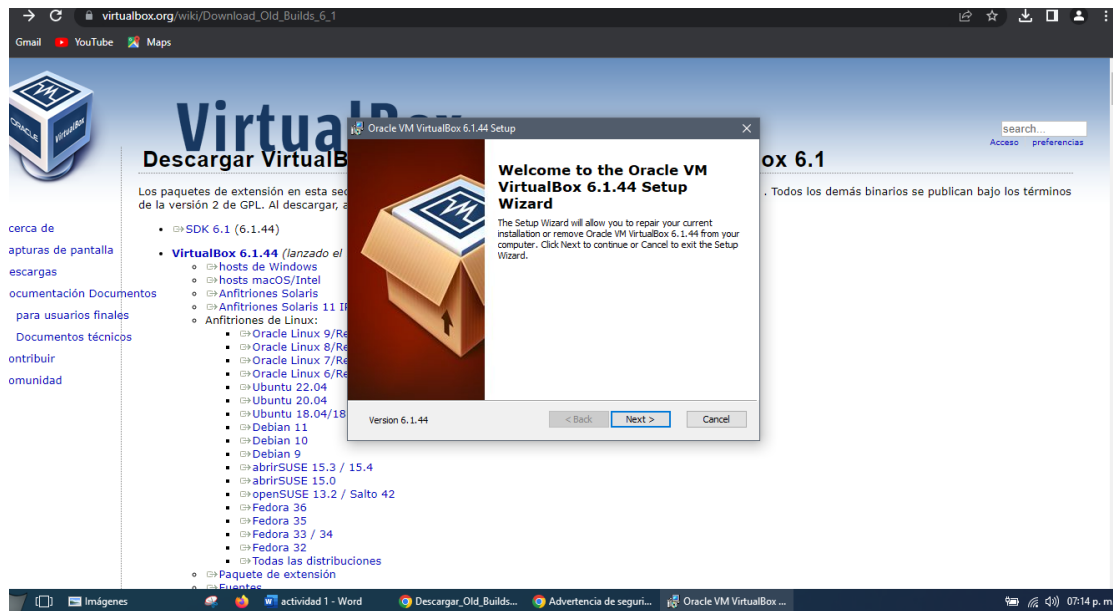
DESARROLLO

ETAPA 1:

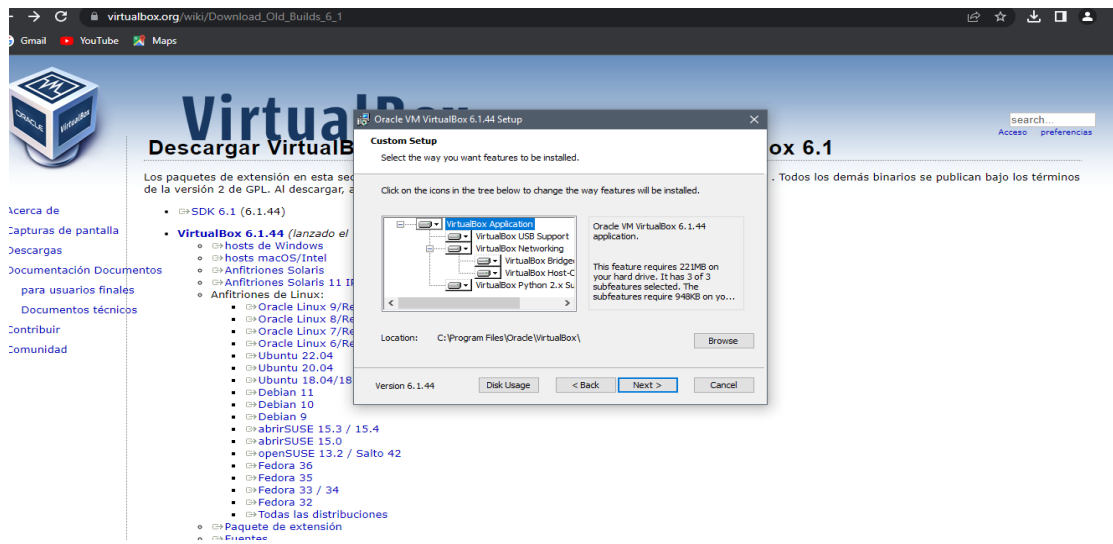
Instalación de virtual box:



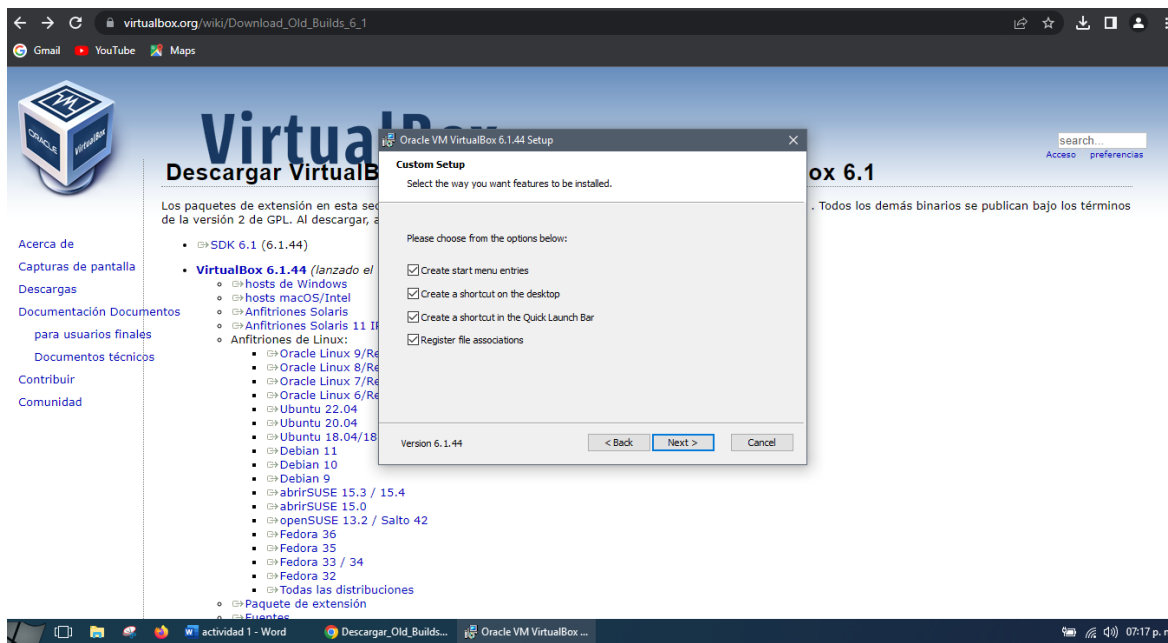
desde la página oficial VirtualBox seleccionar host de Windows y después ejecutar.



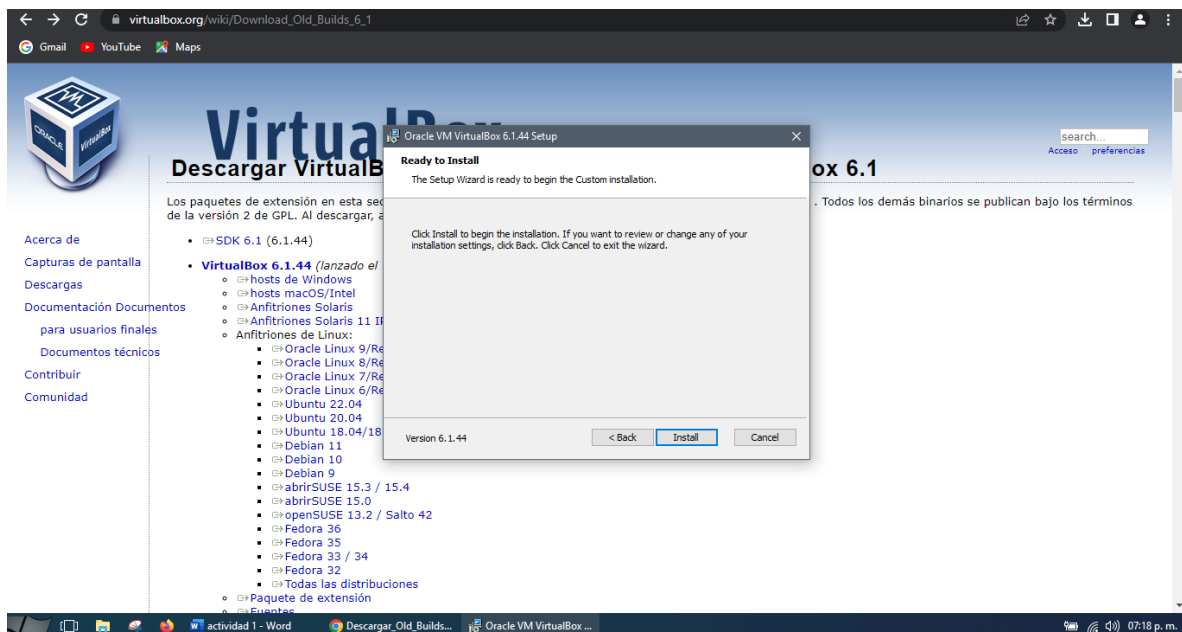
SELECCIONAR SIGUIENTE.



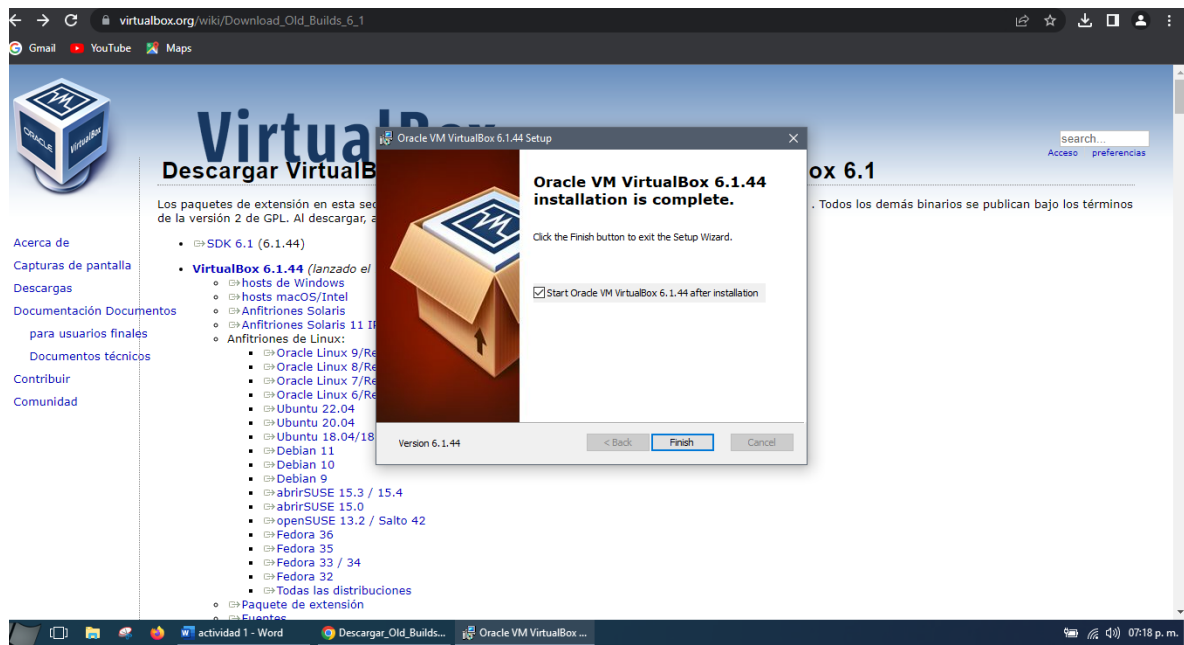
DEJAREMOS LAS FORMAS QUE SE INSTALARAN LAS FUNCIONES QUE VIENEN POR DEFAULT.



EN LAS CARACTERÍSTICAS PONDREMOS LAS CUATRO OPCIONES.

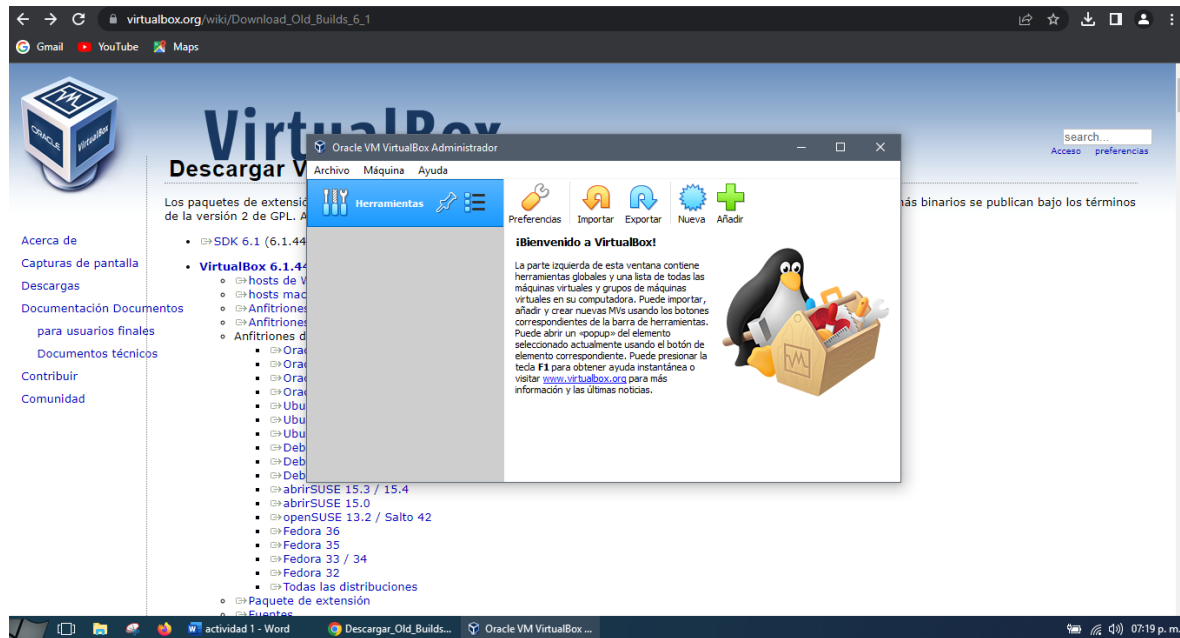


EN ESTA PARTE YA ESTA LISTO PARA HACER LA INSTALACION; PRESIONAREMOS INSTALAR.

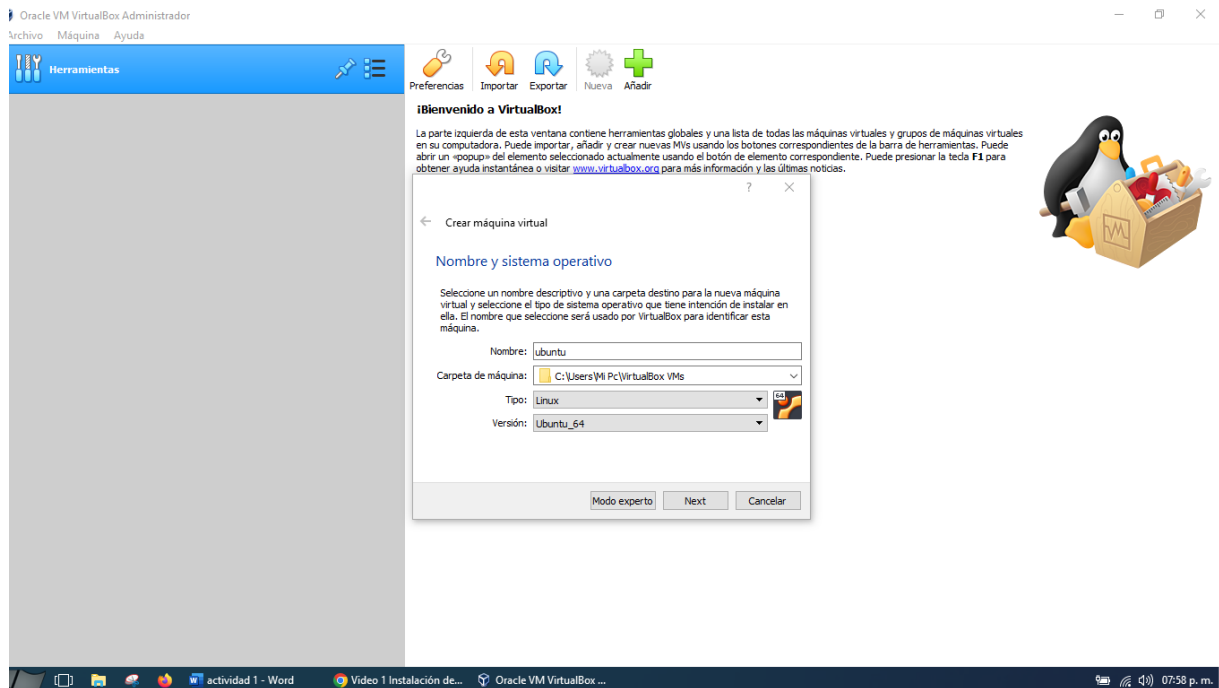


LA INSTALACION SE HA COMPLETADO

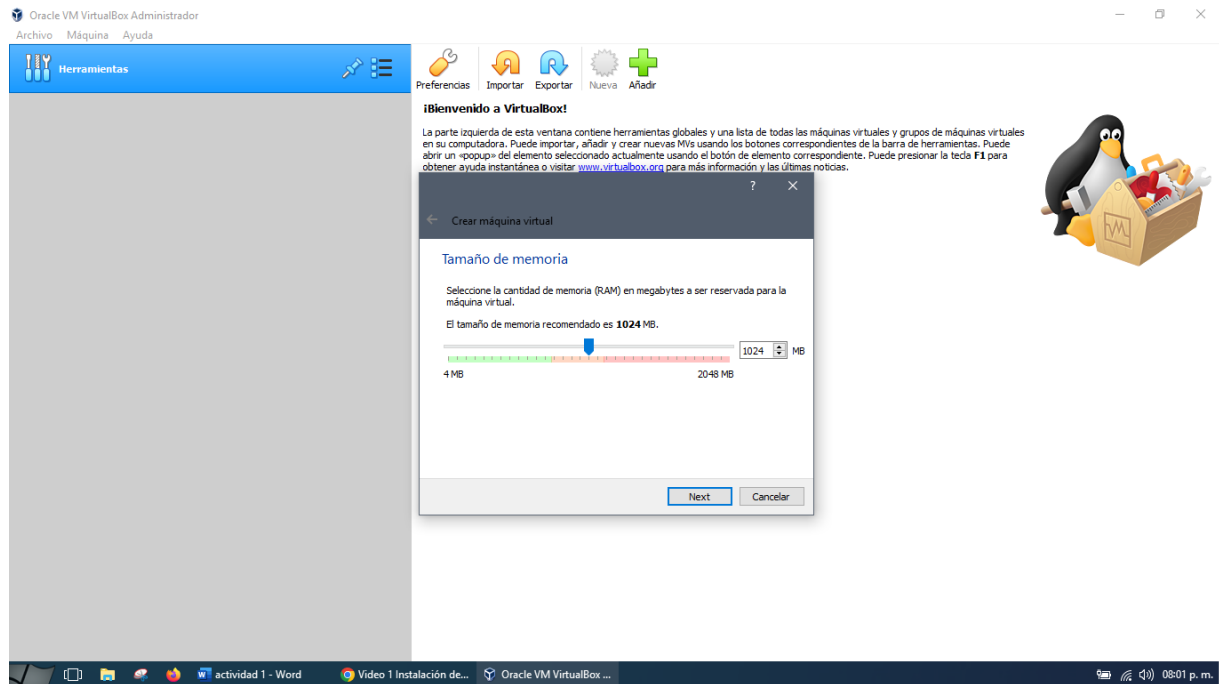
Instalación de Ubuntu de linux:



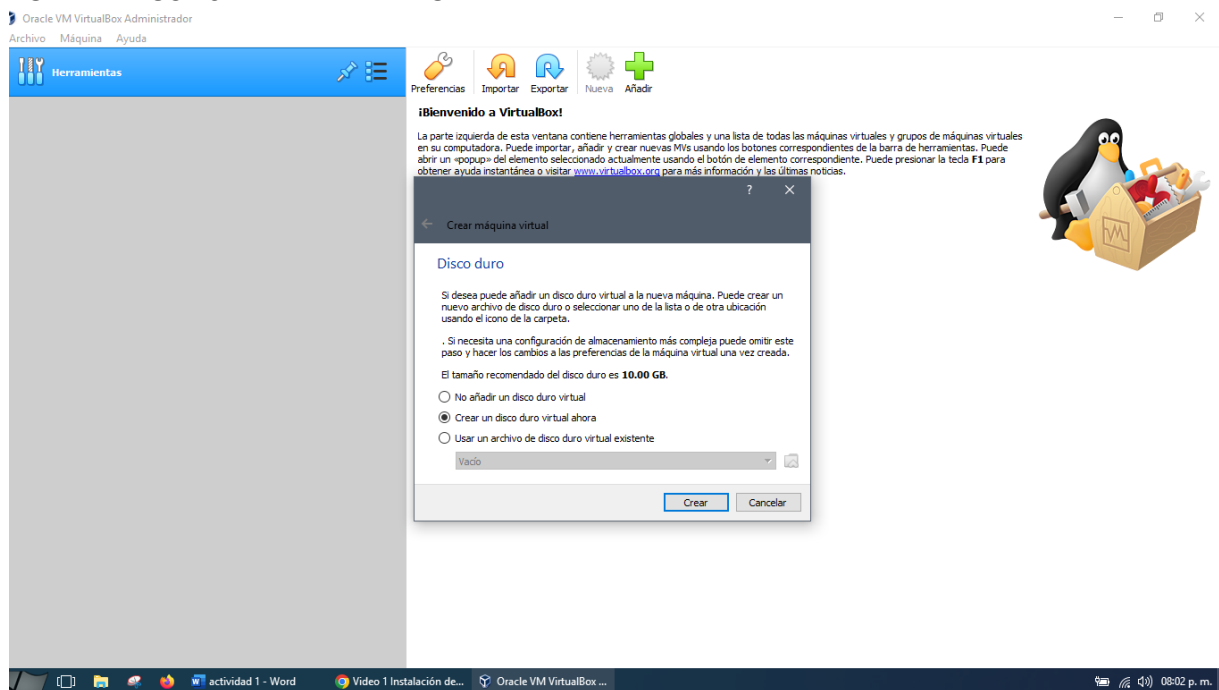
YA PODEMOS EMPEZAR A CREAR MAQUINAS VIRTUALES.



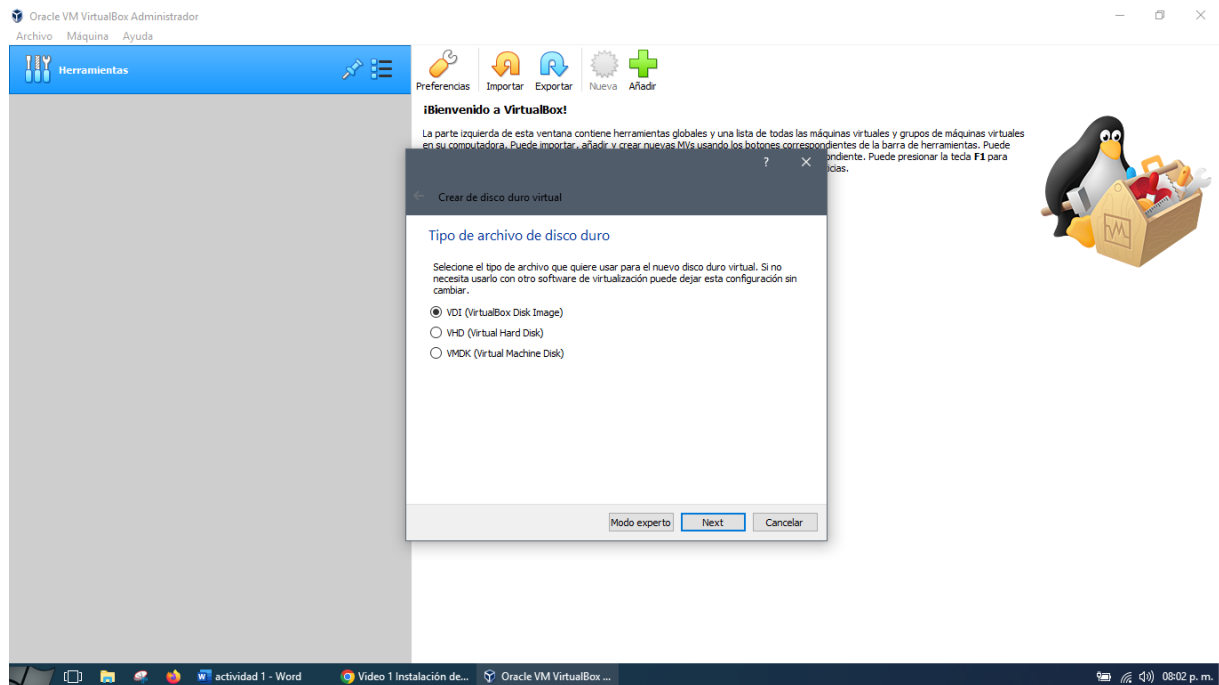
SELECCIONAMOS NUEVO Y ESCRIBIREMOS EN EL NOMBRE: UBUNTU, TIPO: LINUX Y VERSION: UBUNTU 64BIT



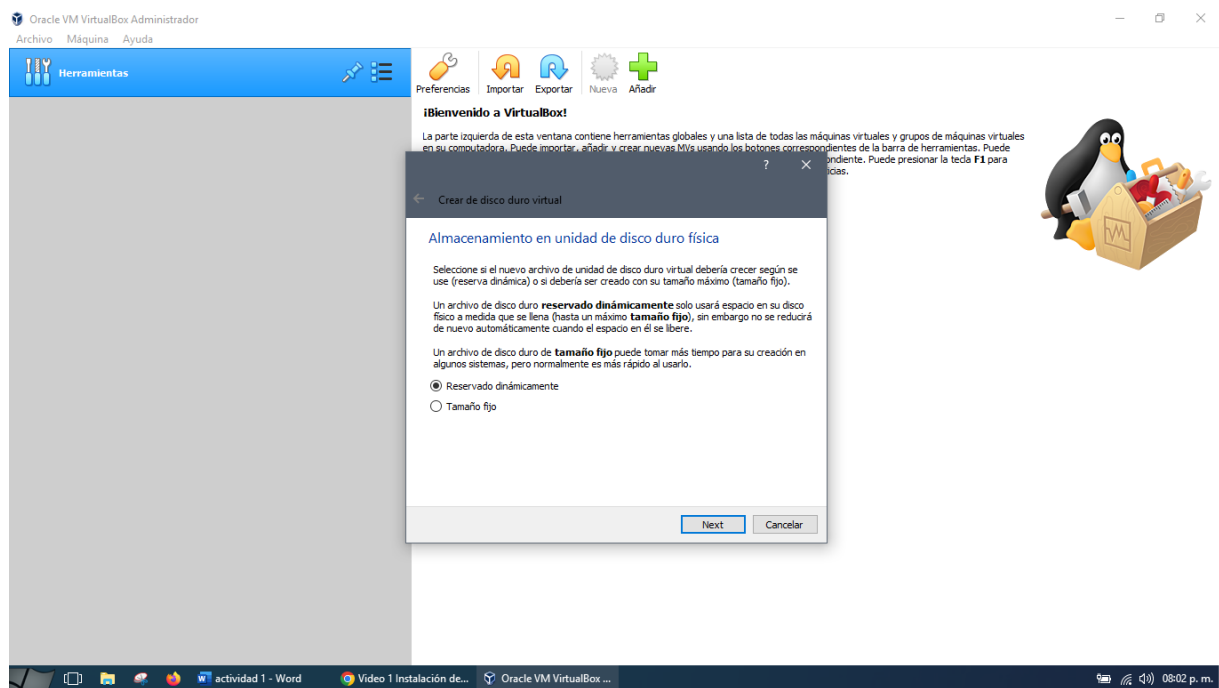
PONDREMOS 1024 MB DE MEMORIA RAM



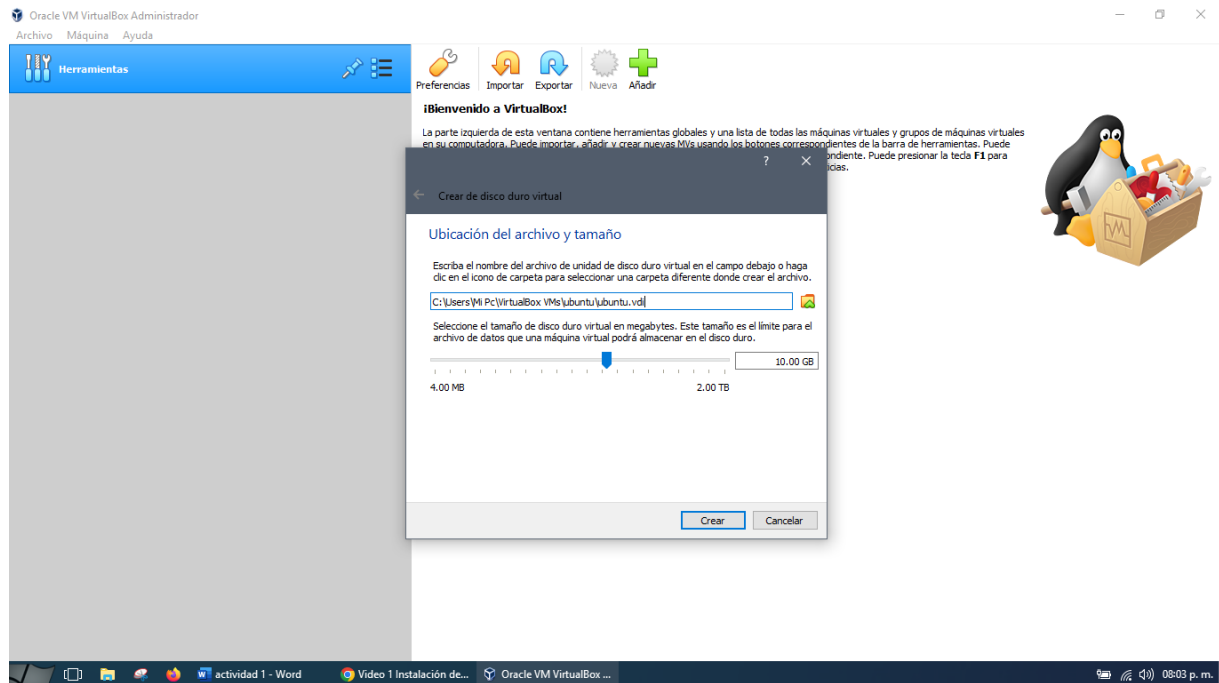
SELECCIONAREMOS EN CREAR UN DISCO DURO VIRTUAL.



ELEJIREMOS EL ARCHIVO VDI Y PRESIONNAMOS SIGUIENTE.



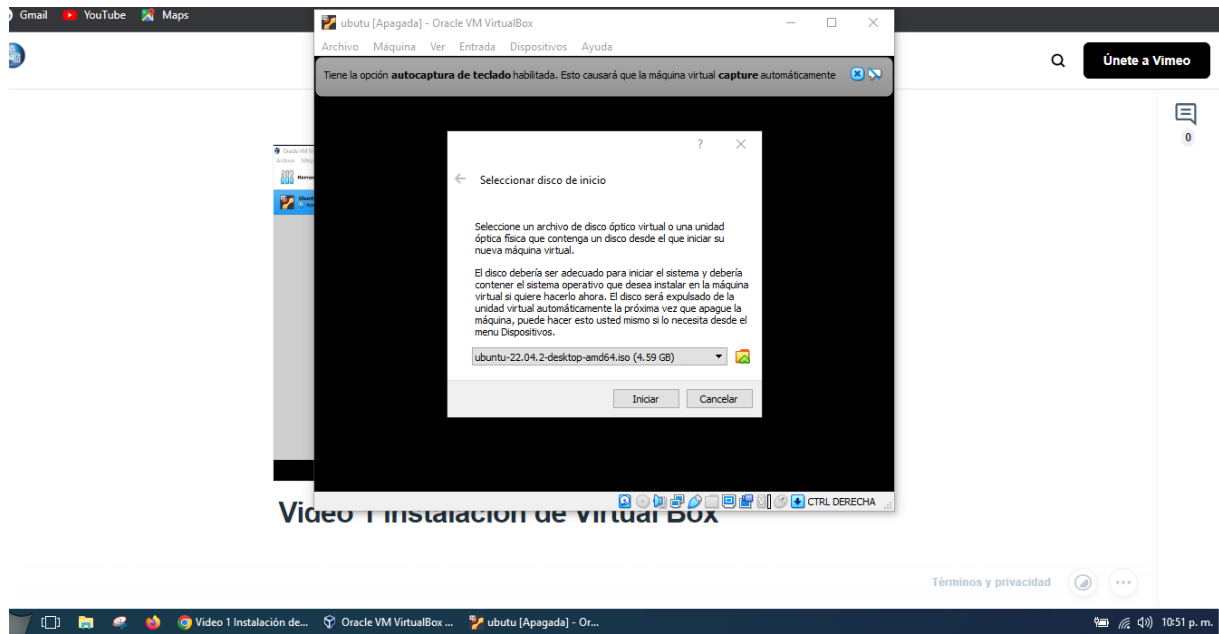
SELECCIONAMOS RESERVADO DINAMICAMENTE.



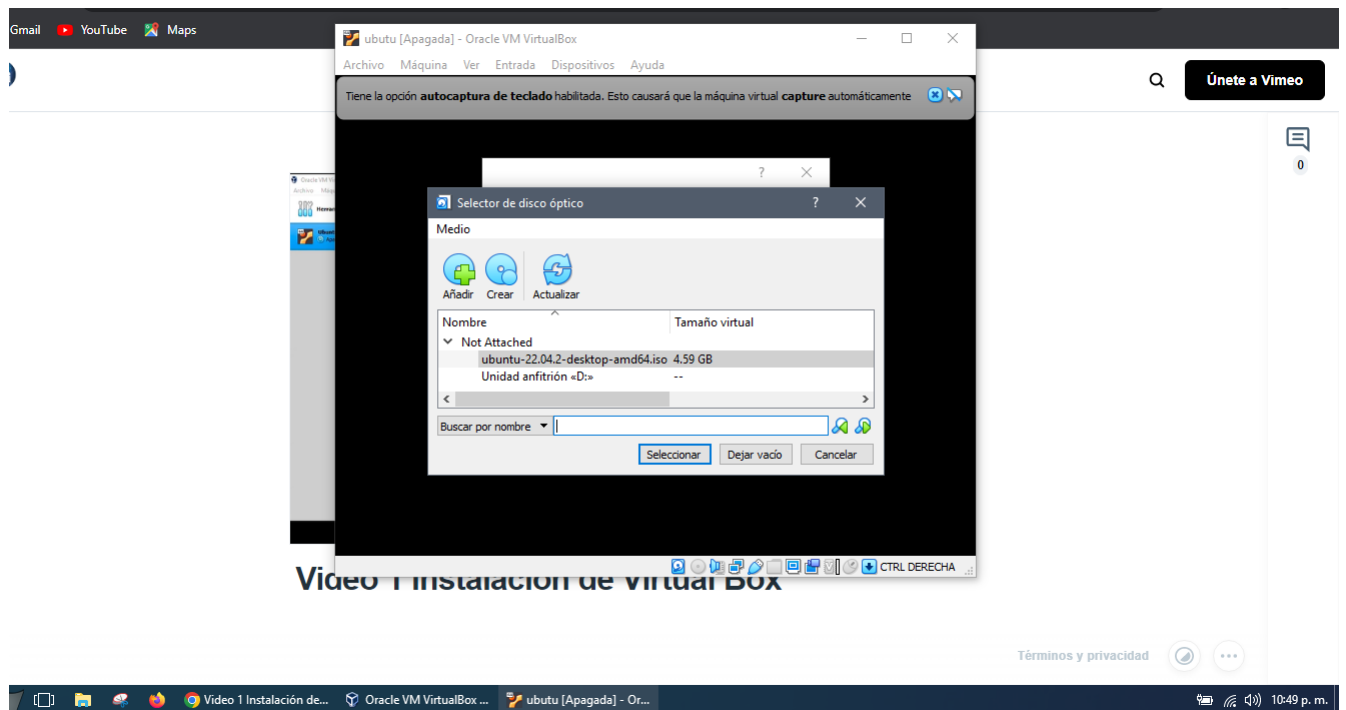
EN LA CAPACIDAD DEL DISCO DURO VIRTUAL DEJAREMOS 10GB DE MEMORIA Y SELECCIONAMOS CREAR.



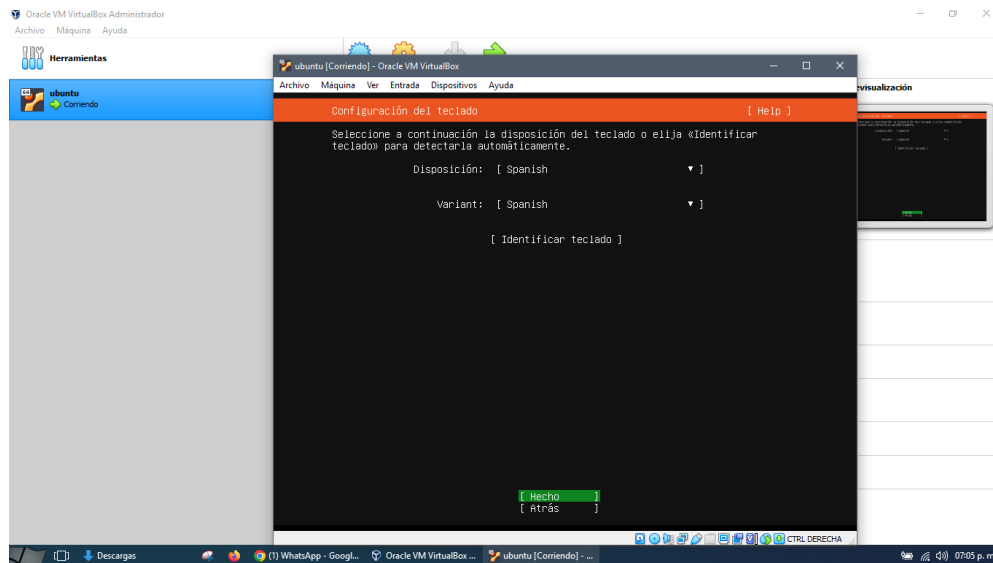
UNA VEZ DENTRO DE VIRTUALBOX DAMOS CLICK EN NUEVA.



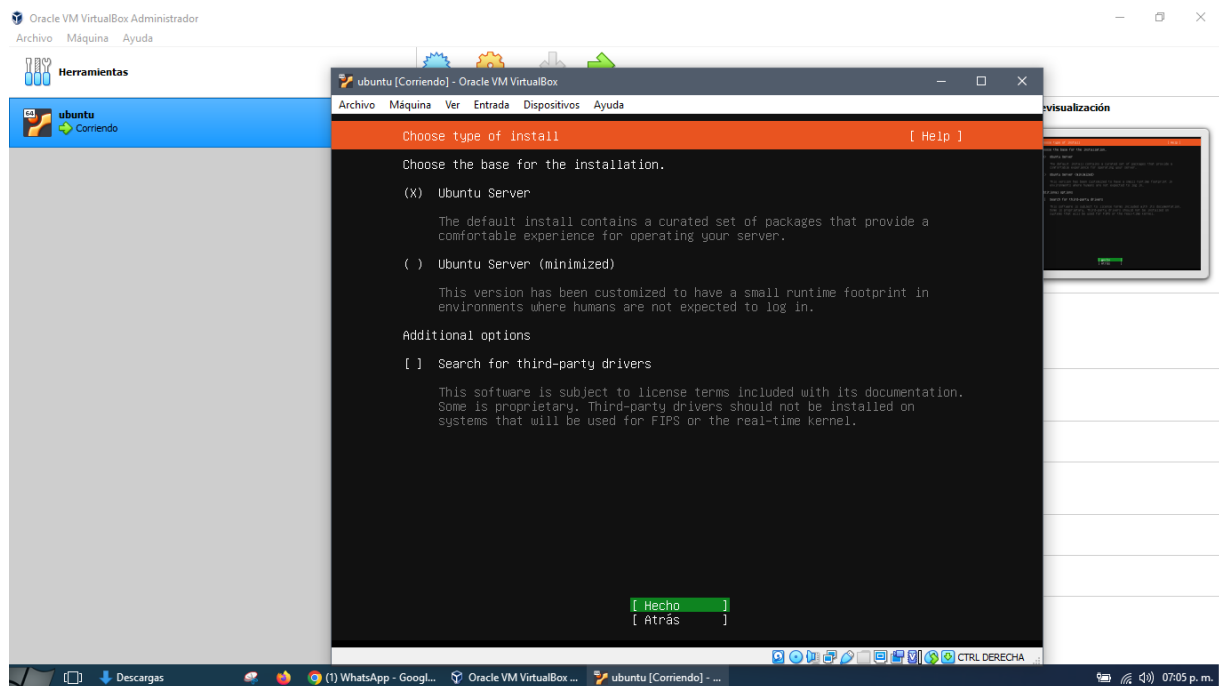
ELEJIREMOS LA IMAGEN ISO DE UBUNTU QUE PREVIAMENTE DESCARGAMOS.



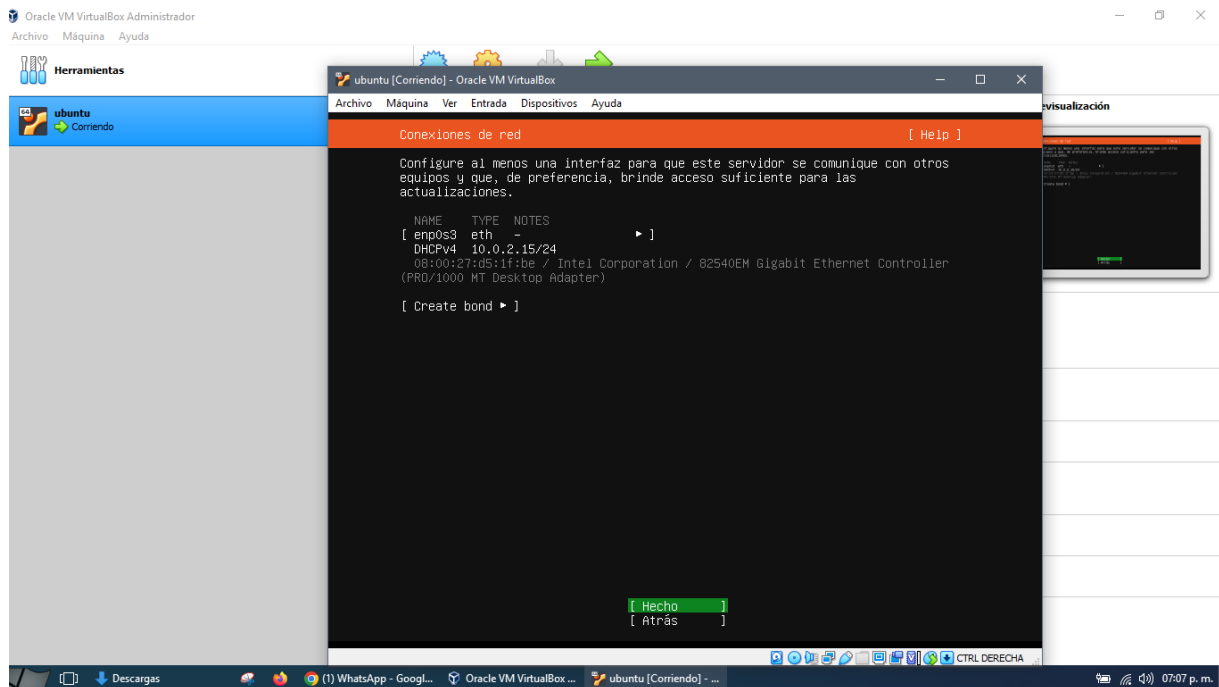
DAMOS EN SELECCIONAR PARA ASI INSTALAR UBUNTU EN VIRTUALBOX.



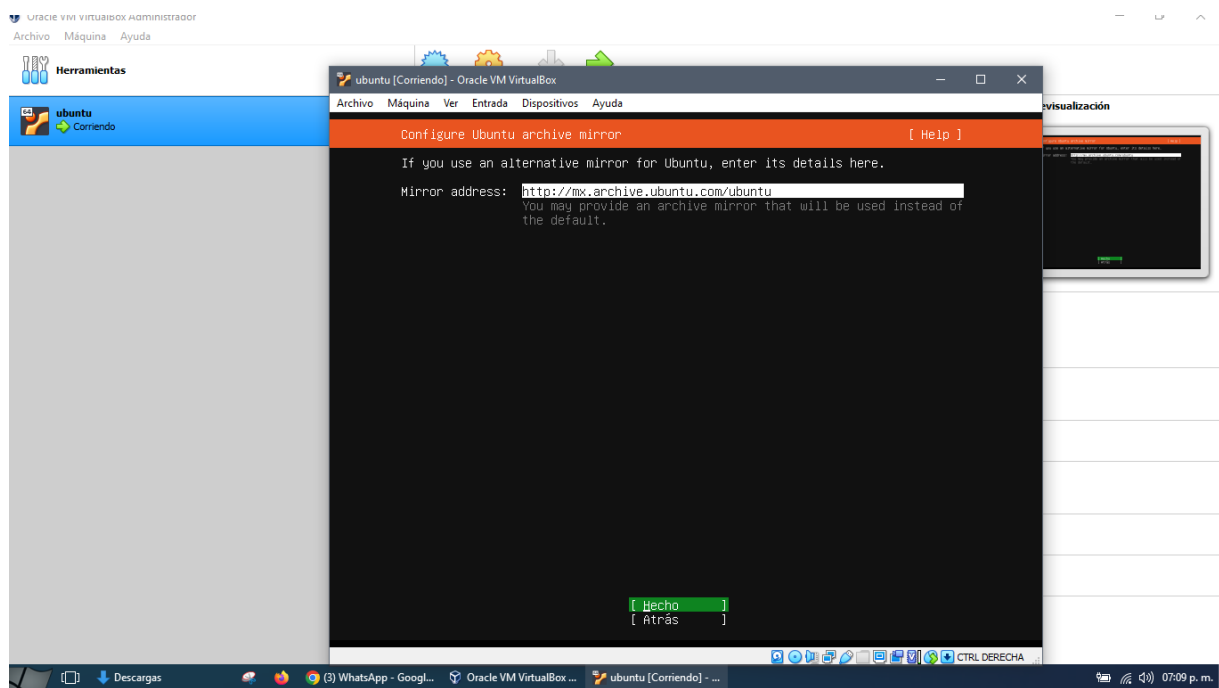
EN ESTA PARTE ELEGIREMOS LA IDENTIFICACIÓN DEL TECLADO.



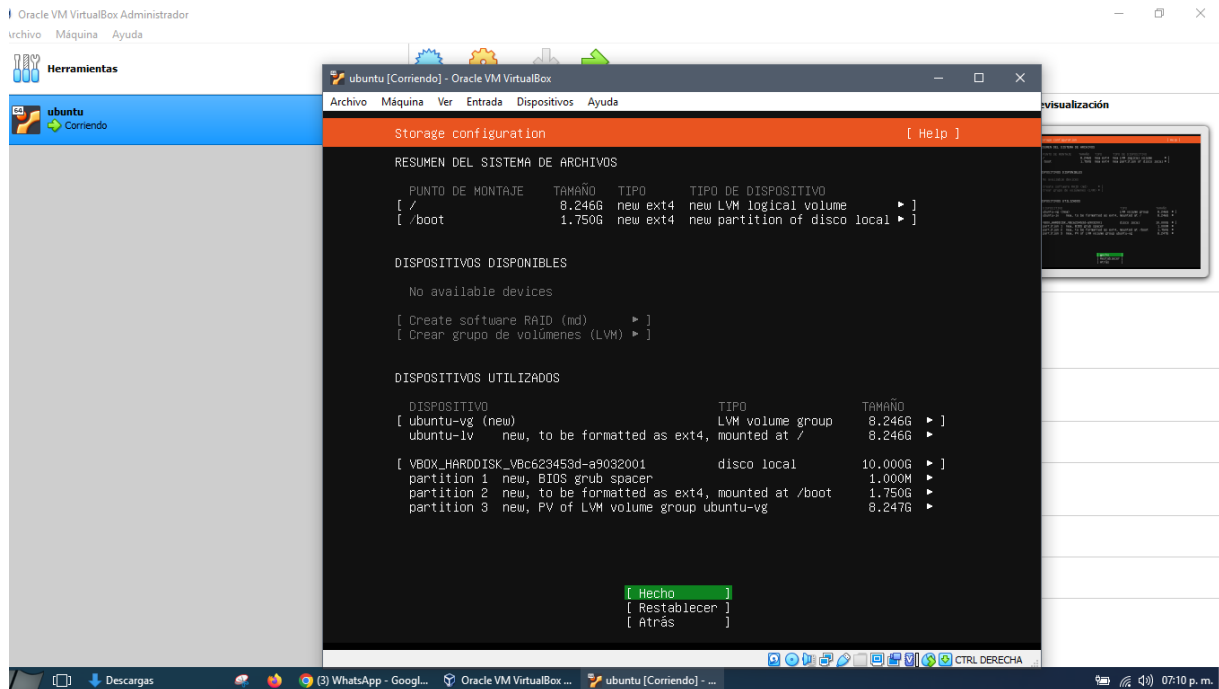
PARA LA BASE DE LA INSTALACIÓN ELEGIREMOS SERVIDOR UBUNTU.



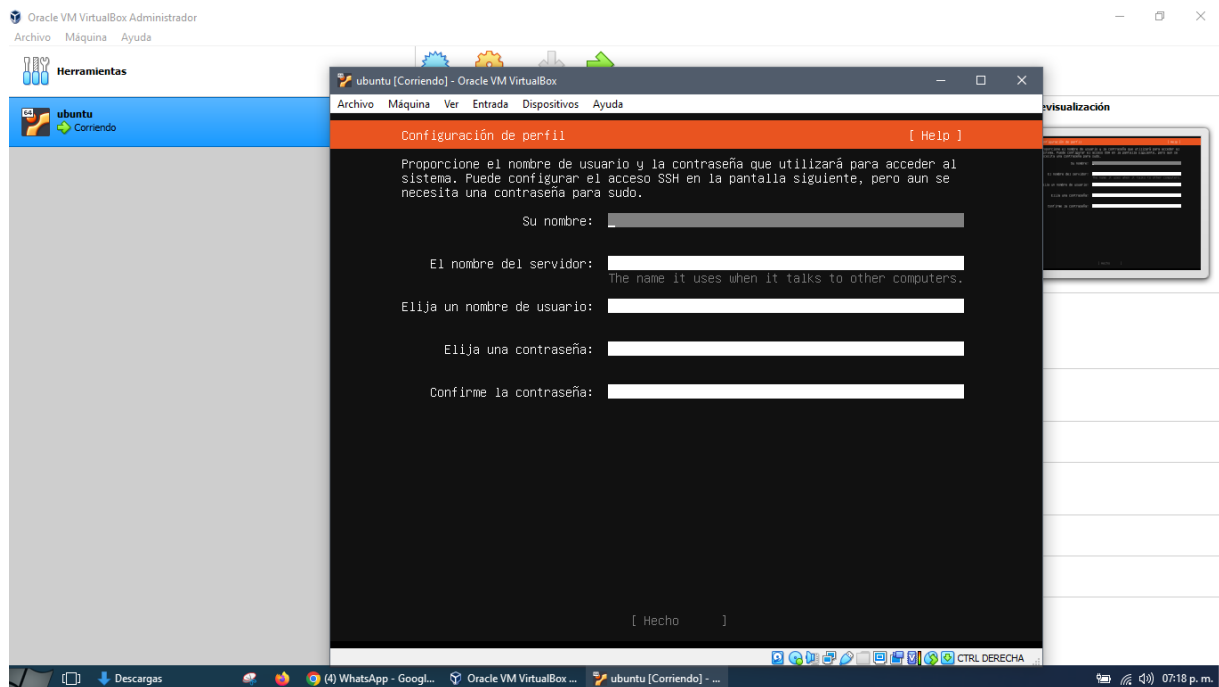
SELECCIONAR RED DAR HECHO, PARA SEGUIR AVANZANDO



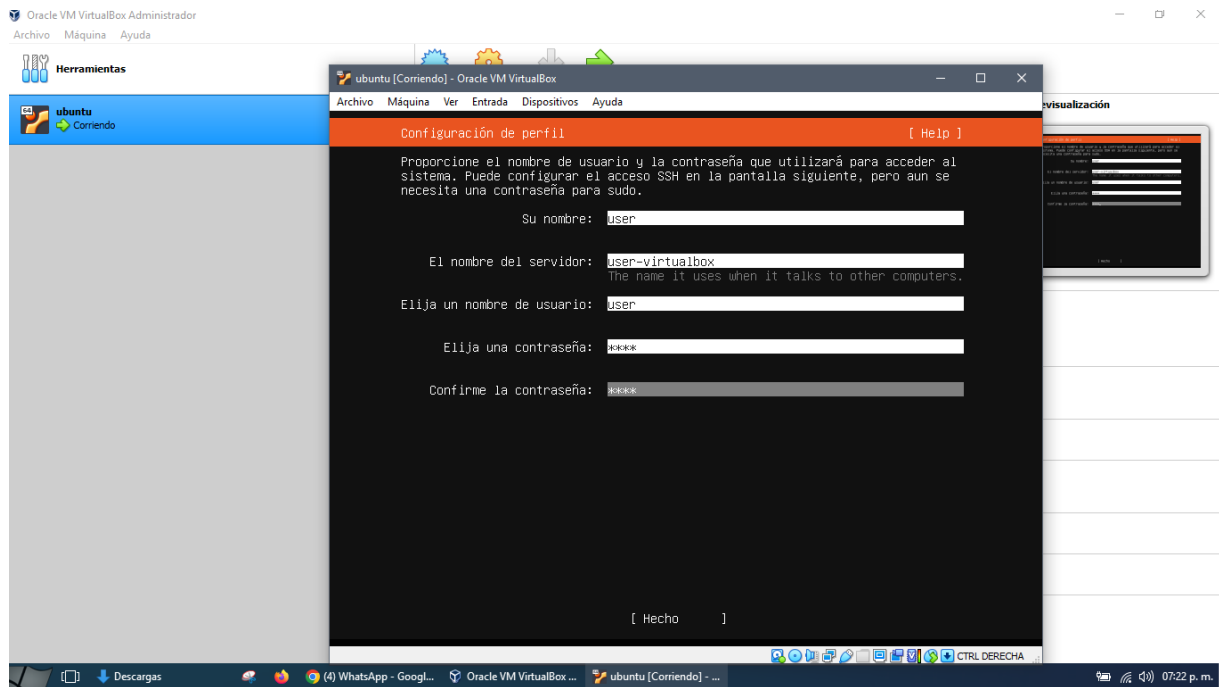
EN ESTA VENTANA SOLICITA SELECCIONAR DIRECCION DE ARCHIVOS, SELECCIONAR HECHO Y POR DEFAULT SE PONDRÁ LA DIRECCION.



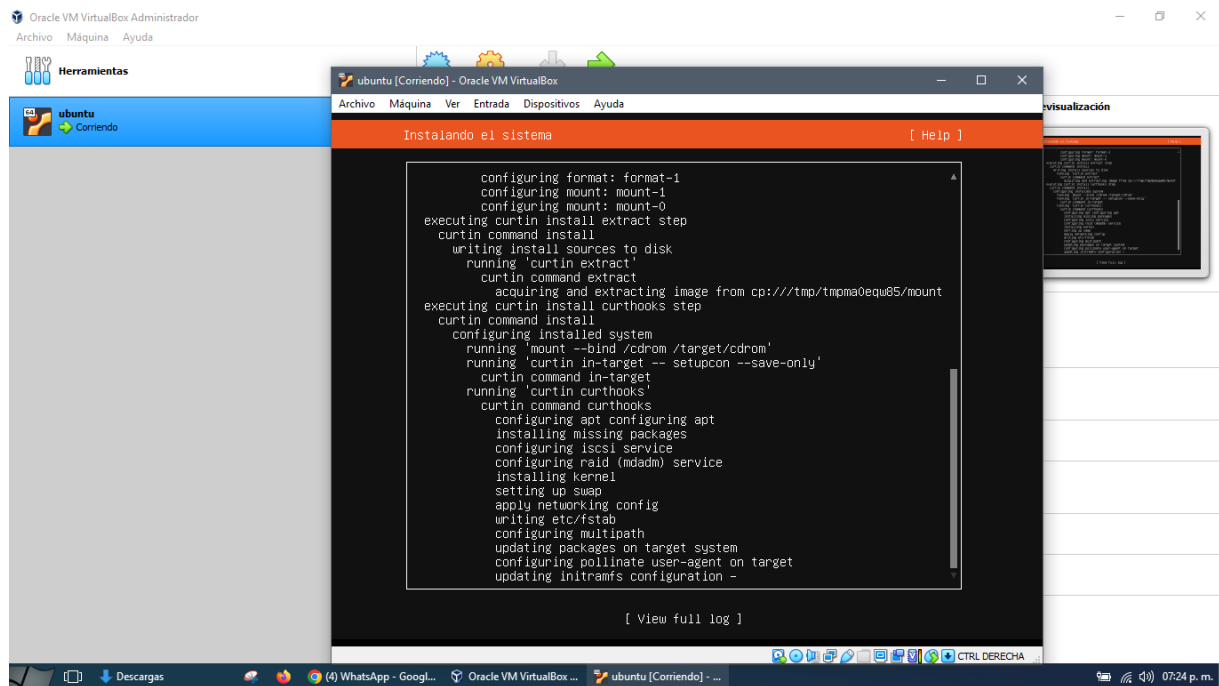
EN RESUMEN, DEL SISTEMA DE ARCHIVOS SELECCIONAR HECHO



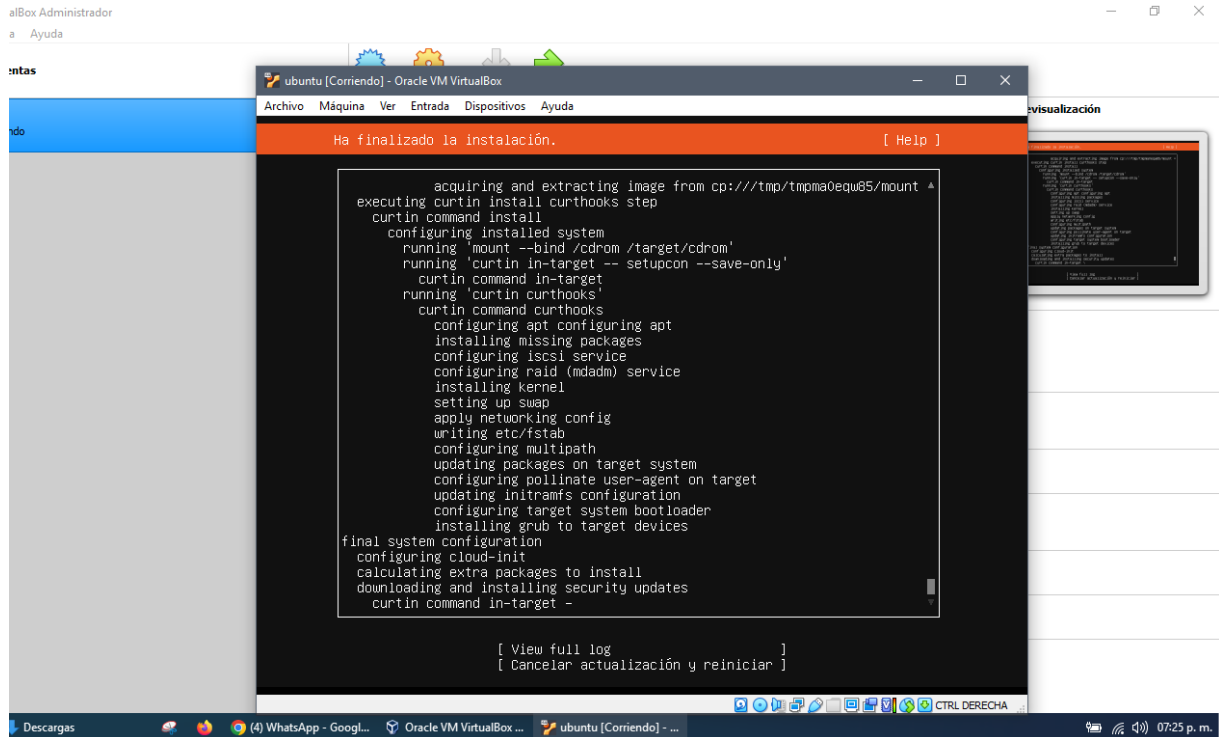
PONDREMOS EN ESTA PARTE UN NOMBRE DE USUARIO Y UNA CONTRASEÑA.



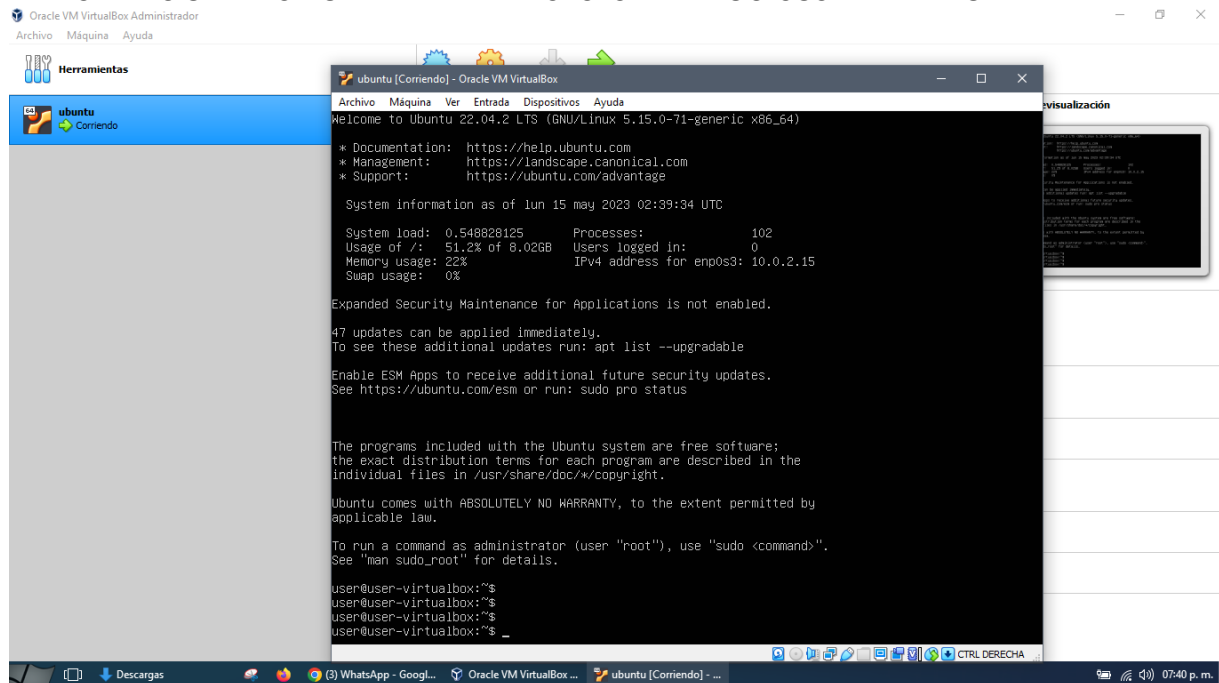
EL CUAL SERÁ USER Y LA CONTRASEÑA SERÁ UNA SIMPLE.



EN ESTA PARTE SE PUEDE OBSERVAR LA INSTALACIÓN DE SISTEMA.



LA INSTALACIÓN HA SIDO FINALIZADA DESPUÉS DEL PROCESOS REALIZADO.



A SI ES COMO SE VE LA PÁGINA PRINCIPAL DE UBUNTU DE LINUX LISTA PARA UTILIZAR.

ETAPA 2:

EJECUCION DE COMANDOS

Comando: Pwd

```
user@user:~$ pwd
/home/user
user@user:~$
```

Con el comando Pwd nos mostrara en que directorio estamos, como podemos ver estamos en /home /user.

Comando: ls

```
user@user:~$ ls
documents  music
user@user:~$
```

Ejecutando el comando ls nos ayuda a saber que archivos hay en el escritorio, tenemos dos archivos, documents y music.

Comando: cd

```
user@user:~$ ls
celulares documents music tienda
user@user:~$ cd tienda
user@user:~/tienda$ _
```

con cd nos envia a un directorio, he escogido ir a tienda.

Comando: mkdir

```
user@user:~$ ls
celulares documents music tienda
user@user:~$ mkdir comercio
user@user:~$ ls
celulares comercio documents music tienda
user@user:~$ _
```

Con mkdir podemos crear una carpeta vacia, como podemos ver he creado una carpeta llamada comercio.

Comando: rmdir

```
user@user:~$ ls
celulares  comercio  documents  music  tienda
user@user:~$ rmdir comercio/
user@user:~$ ls
celulares  documents  music  tienda
user@user:~$ _
```

Al usar el comando `rmdir` podemos borrar un directorio vacío, borraremos el directorio que hicimos, el cual se llamaba `comercio`.

Comando: Help

```
user@user:~$ cd --help
cd: cd [-t[[-P [-e]] [-@]] [dir]]
Change the shell working directory.

Change the current directory to DIR. The default DIR is the value of the
HOME shell variable.

The variable CDPATH defines the search path for the directory containing
DIR. Alternative directory names in CDPATH are separated by a colon (:).
A null directory name is the same as the current directory. If DIR begins
with a slash (/), then CDPATH is not used.

If the directory is not found, and the shell option `cdable_vars' is set,
the word is assumed to be a variable name. If that variable has a value,
its value is used for DIR.

Options:
-L      force symbolic links to be followed: resolve symbolic
        links in DIR after processing instances of `..'
-P      use the physical directory structure without following
        symbolic links: resolve symbolic links in DIR before
        processing instances of `..'
-e      if the -P option is supplied, and the current working
        directory cannot be determined successfully, exit with
        a non-zero status
-@      on systems that support it, present a file with extended
        attributes as a directory containing the file attributes

The default is to follow symbolic links, as if `-L' were specified.
`..' is processed by removing the immediately previous pathname component
back to a slash or the beginning of DIR.

Exit Status:
Returns 0 if the directory is changed, and if $PWD is set successfully when
-P is used; non-zero otherwise.
user@user:~$ _
```

Al escribir el comando seguido de guion guion `Help` nos brinda ayuda sobre ese comando (muestra de qué manera se puede usar el comando).

Comando: touch

```
user@user:~$ ls
celulares  documents  music  tienda
user@user:~$ touch new.txt
user@user:~$ ls
celulares  documents  music  new.txt  tienda
user@user:~$
```

Con Touch podemos crear archivos en los directorios, creamos un archivo llamado new.txt; sabremos que es un archivo porque al aparecer en nuestra terminal será de color blanco.

Comando: cp

```
user@user:~$ ls
celulares  documents  music  new.txt  sol  tienda
user@user:~$ ls celulares/
cargadores
user@user:~$ cp celulares/cargadores sol
user@user:~$ ls
celulares  documents  music  new.txt  sol  tienda
user@user:~$ ls sol
cargadores  nublado
user@user:~$ _
```

Con este comando puedes copiar archivos, pondremos el comando Cp la carpeta, guion y archivo a copiar, mover y luego escribiremos el lugar de destino.

Comando: mv

```
user@user:~$ ls
casa new.txt sol tienda
user@user:~$ mv casa sol
user@user:~$ ls
new.txt sol tienda
user@user:~$ ls sol
casa nublado
user@user:~$
```

Con este comando podremos mover archivos, pondremos mv el nombre del archivo a mover un guion espacio y por último escribir el lugar de destino.

Comando: locate

```
user@user:~$ ls
new.txt  sol  tienda
user@user:~$ locate casa
/home/user/sol/casa
user@user:~$ cd sol
user@user:~/sol$ ls
casa  nublado
user@user:~/sol$ _
```

Al escribir locate y después un archivo te dará todos los archivos con ese nombre y te dirá en que directorio esta, en esta parte buscamos el archivo casa, el cual nos arrojó la carpeta donde se encuentra casa la cual era la carpeta sol.

ETAPA 3: DESARROLLO

EJECUCION DE COMANDOS RAM (Esteso, 2016)

1. Hwinfo
2. Free
3. Df
4. Inxi fz
5. Inxi
6. ./proc/cpuinf
7. Lshw
8. top
9. Vmstat
10. lsblk

Comando: hwinfo

```
Features: fpu,vme,de,pse,tsc,msr,paе,mce,cx8,apic,sep,mtrr,pge,mca,cmov,pat,pse36,clflush,mmx,fxsr
,sse,sse2,ht,syscall,nx,mmxext,fxsr_opt,rdtscp,lm,constant_tsc,rep_good,nopl,nonstop_tsc,cpuid,extd_
apicid,tsc_known_freq,pni,pclmulqdq,monitor,ssse3,cx16,sse4_1,sse4_2,x2apic,popcnt,aes,xsave,avx,hyp
ervisor,lahf_lm,cr8_legacy,abm,sse4a,misalignsse,3dnowprefetch,ssbd,vmmcall,arat
Clock: 2694 MHz
BogoMips: 5389.93
Cache: 1024 kb
Units/Processor: 1
Config Status: cfg=new, avail=yes, need=no, active=unknown

30: None 00.0: 10701 Ethernet
[Created at net.126]
Unique ID: wbsj.ndpeucax6V1
Parent ID: Fybr.GkSpXDNdaaB
SysFS ID: /class/net/enp0s3
SysFS Device Link: /devices/pci0000:00/0000:00:03.0
Hardware Class: network interface
Model: "Ethernet network interface"
Driver: "e1000"
Driver Modules: "e1000"
Device File: enp0s3
HW Address: 08:00:27:87:67:a9
Permanent HW Address: 08:00:27:87:67:a9
Link detected: yes
Config Status: cfg=new, avail=yes, need=no, active=unknown
Attached to: #14 (Ethernet controller)

31: None 00.0: 10700 Loopback
[Created at net.126]
Unique ID: ZsBS.GQNx7L4uPNA
SysFS ID: /class/net/lo
Hardware Class: network interface
Model: "Loopback network interface"
Device File: lo
Link detected: yes
Config Status: cfg=new, avail=yes, need=no, active=unknown
user@user:~$ hwinfo_
```

Este comando muestra información detallada sobre varios componentes del hardware.

Comando: df

```
user@user:~$ df
Filesystem            1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
tmpfs                  118172      1080    117092    1% /run
/dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv 8408452 4419656    3540080   56% /
tmpfs                   590860         0    590860    0% /dev/shm
tmpfs                   5120         0      5120    0% /run/lock
/dev/sda2              1768056   132804    1527120    9% /boot
tmpfs                  118172         4     118168    1% /run/user/1000
user@user:~$
```

Muestra información relativa al espacio total y disponible de un sistema de archivo.

Comando: free

```
user@user:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:          1181720      254300       244816         1084        682604        764860
Swap:          1413116           0       1413116
user@user:~$ _
```

Muestra la cantidad total de la memoria física y de intercambio presente en el sistema.

Comando: inxi -Fz

```
kernel: 5.15.0-72-generic x86_64 bits: 64 Console: tty 1
Distro: Ubuntu 22.04.2 LTS (Jammy Jellyfish)
Machine:
  Type: Virtualbox System: innotek GmbH product: VirtualBox v: 1.2 serial: <superuser required>
  Mobo: Oracle model: VirtualBox v: 1.2 serial: <superuser required> BIOS: innotek GmbH
    v: VirtualBox date: 12/01/2006
Battery:
  ID-1: BAT0 charge: 50.0 Wh (100.0%) condition: 50.0/50.0 Wh (100.0%) volts: 10.0 min: 10.0
CPU:
  Info: single core model: AMD A6-4400M APU with Radeon HD Graphics bits: 64 type: UP cache:
    L2: 1024 KiB
  Speed (MHz): 2695 min/max: N/A core: 1: 2695
Graphics:
  Device-1: VMware SVGA II Adapter driver: vmwgfx v: 2.19.0.0
  Display: server: No display server data found. Headless machine? tty: 100x37
  Message: GL data unavailable in console. Try -G --display
Audio:
  Device-1: Intel 82801AA AC97 Audio driver: snd_intel8x0
  Sound Server-1: ALSA v: k5.15.0-72-generic running: yes
Network:
  Device-1: Intel 82540EM Gigabit Ethernet driver: e1000
  IF: enp0s3 state: up speed: 1000 Mbps duplex: full mac: <filter>
  Device-2: Intel 82371AB/EB/MB PIIX4 ACPI type: network bridge driver: piix4_smbus
Drives:
  Local Storage: total: 10 GiB used: 4.53 GiB (45.3%)
  ID-1: /dev/sda vendor: VirtualBox model: VBOX HARDDISK size: 10 GiB
Partition:
  ID-1: / size: 8.02 GiB used: 4.41 GiB (55.0%) fs: ext4 dev: /dev/dm-0
  ID-2: /boot size: 1.69 GiB used: 129.7 MiB (7.5%) fs: ext4 dev: /dev/sda2
Swap:
  ID-1: swap-1 type: file size: 1.35 GiB used: 1 MiB (0.1%) file: /swap.img
Sensors:
  Message: No sensor data found. Is lm-sensors configured?
Info:
  Processes: 107 Uptime: 8h 17m Memory: 1.13 GiB used: 425.1 MiB (36.8%) Init: systemd
  runlevel: 5 Shell: Bash inxi: 3.8.13
user@user:~$ inxi -Fz
```

Nos da resumen completo de mi sistema.

Comando: inxi

```
user@user:~$ insi
Command 'insi' not found, did you mean:
  command 'inxi' from deb inxi (3.3.13-1-1)
Try: sudo apt install <deb name>
user@user:~$ inxi
CPU: single core AMD A6-4400M APU with Radeon HD Graphics (-UP-) speed: 2695 MHz
Kernel: 5.15.0-72-generic x86_64 Up: 8h 14m Mem: 428.9/1154.0 MiB (37.2%)
Storage: 10 GiB (45.3% used) Procs: 108 Shell: Bash inxi: 3.3.13
user@user:~$ _
```

Muestra información sobre tu sistema operativo. Con el podrás ver todo detalle de hardware o incluso de software.

Comando:/proc/cpuinf

```
user@user:~$ /proc/cpuinfo
-bash: /proc/cpuinfo: Permission denied
user@user:~$ lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0                               7:0      0   63,3M  1 loop /snap/core20/1822
loop1                               7:1      0   49,8M  1 loop /snap/snapd/18357
loop2                               7:2      0   53,2M  1 loop /snap/snapd/19122
loop3                               7:3      0  111,9M  1 loop /snap/lxd/24322
sda                                 8:0      0    10G  0 disk
├─sda1                             8:1      0     1M  0 part
├─sda2                             8:2      0    1,8G  0 part /boot
├─sda3                             8:3      0    8,2G  0 part
└─ubuntu--vg-ubuntu--lv          253:0    0    8,2G  0 lvm  /
sr0                                 11:0     1   1024M  0 rom
```

Este comando muestra datos sobre el procesador de tu equipo.

Comando: lshw

```
product: Sleep Button
physical id: 2
logical name: input1
logical name: /dev/input/event1
capabilities: platform
*-input:2
product: VirtualBox USB Tablet
physical id: 3
logical name: input12
logical name: /dev/input/event5
logical name: /dev/input/js0
logical name: /dev/input/mouse1
capabilities: usb
*-input:3
product: AT Translated Set 2 keyboard
physical id: 4
logical name: input2
logical name: /dev/input/event2
logical name: input2::capslock
logical name: input2::numlock
logical name: input2::scrolllock
capabilities: i8042
*-input:4
product: ImExPS/2 Generic Explorer Mouse
physical id: 5
logical name: input4
logical name: /dev/input/event4
logical name: /dev/input/mouse0
capabilities: i8042
*-input:5
product: Video Bus
physical id: 6
logical name: input5
logical name: /dev/input/event3
capabilities: platform
WARNING: output may be incomplete or inaccurate, you should run this program as super-user.
user@user:~$ lshw_
```

Genera informes detallados sobre diversos componentes del hardware de la máquina.

Comando: top

```
Tasks: 103 total,  1 running, 102 sleeping,  0 stopped,  0 zombie
%Cpu(s):  0,0 us,  6,7 sy,  0,0 ni, 93,3 id,  0,0 wa,  0,0 hi,  0,0 si,  0,0 st
MiB Mem : 1154,0 total,  238,9 free,  248,4 used,  666,8 buff/cache
MiB Swap: 1380,0 total, 1380,0 free,  0,0 used.  746,9 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1	root	20	0	102128	12984	8304	S	0,0	1,1	0:03.40	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.02	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_par_gp
5	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	slub_flushwq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	netns
8	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0H-events_highpri
10	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	mm_percpu_wq
11	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_tasks_rude_
12	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_tasks_trace
13	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:07.93	ksoftirqd/0
14	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:10.61	rcu_sched
15	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.53	migration/0
16	root	-51	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	idle_inject/0
18	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	cpuhp/0
19	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kdevtmpfs
20	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	inet_frag_wq
21	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kauditd
22	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.02	khungtaskd
23	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	oom_reaper
24	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	writeback
25	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:06.58	kcompactd0
26	root	25	5	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ksmd
27	root	39	19	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khugepaged
73	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kintegrityd
74	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kblockd
75	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	blkcg_punt_bio
76	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	tpm_dev_wq
77	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	ata_sff
78	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	md

```
user@user:~$ top
```

Aquí veremos que este comando permite ver las tareas del sistema que se ejecutan en tiempo real.

Comando: vmstat

```
user@user:~$ vmstat
procs -----memory----- ---swap-- -----io----- -system-- -----cpu-----
 r  b   swpd   free   buff  cache   si   so    bi    bo    in   cs us sy id wa st
  0   0     0 499236 20316 469256    0    0   1001   222  444  300  3  7 89  0  0
user@user:~$
```

Sirve para informar las estadísticas de memoria virtual y proporcionar información sobre eventos del sistema como carga de CPU, paginación, interrupciones del dispositivo y llamadas del sistema.

Comando: lsblk

```
user@user:~$ /proc/cpuinfo
-bash: /proc/cpuinfo: Permission denied
user@user:~$ lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0                              7:0      0   63,3M 1 loop /snap/core20/1822
loop1                              7:1      0   49,8M 1 loop /snap/snapd/18357
loop2                              7:2      0   53,2M 1 loop /snap/snapd/19122
loop3                              7:3      0  111,9M 1 loop /snap/lxd/24322
sda                                 8:0      0    10G 0 disk
├─sda1                             8:1      0     1M 0 part
├─sda2                             8:2      0    1,8G 0 part /boot
├─sda3                             8:3      0    8,2G 0 part
└─ubuntu--vg-ubuntu--lv 253:0      0    8,2G 0 lvm /
sr0                                 11:0     1   1024M 0 rom
user@user:~$
```

Este comando muestra la lista de dispositivos de bloque.

CONCLUSIÓN

En la actividad presentada observamos todo el proceso de instalación de virtual box y Ubuntu, el cual aprendimos a usar de una manera práctica.

En el cual ejecutamos diferentes comandos los cuales nos ayudan de diferentes maneras:

Crear carpetas, borrar carpetas, mover, crear dar información sobre ellos.

Toda la información nos sirve y nos ayuda en lo que tendremos que aprender más adelante.

Todos los procesos están bien detallados y podremos entenderlos de una manera muy fácil.

Al final de esta actividad pude aprender que cada comando tiene una función específica y que nos ayuda de forma diferente.

Todos los comandos básicos que nos aprendimos nos dieron una idea de cómo iban a ser los demás comandos; todos muy similares porque se tienen que ejecutar de la misma manera lo que cambia es la función del comando dependiendo de cual comando estemos ejecutando en la terminal.

El proceso de trabajo que se nos indicó seguir para esta actividad, fue crucial para el aprendizaje que pudimos obtener durante su elaboración.

REFERENCIAS

- tres gobiernos*. (s.f.). Obtenido de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/seguridad/ciudadania-y-seguridad-tic/principios-legales/software-libre/ubuntu-linux/#:~:text=Ubuntu%20es%20una%20distribuci%C3%B3n%20GNU,Actualizaciones%20frecuente>
- abrirarchivos*. (s.f.). Obtenido de <https://abrirarchivos.info/tema/la-importancia-de-los-comandos-en-la-informatica/>
- antonio mm velez ferron*. (13 de junio de 2012). Obtenido de <https://antoniovf.wordpress.com/2012/07/13/introduccion-al-software-de-virtualizacion-oracle-virtualbox/>
- blog de tecnologia*. (s.f.). Obtenido de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/tecnologia/utilidades-de-virtualbox-para-administrar-maquinas-virtuales>
- blog de tecnologia*. (2023). Obtenido de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/tecnologia/utilidades-de-virtualbox-para-administrar-maquinas-virtuales-202205/>
- castillo, j. a. (10 de 11 de 2018). *profesional review*. Obtenido de <https://www.profesionalreview.com/2018/11/10/virtualbox/>
- ESCUELA INTERNACIONAL DE CATALISIS*. (s.f.). Obtenido de http://molphys.org/Curso_colombia/linux/comandos_basicos.html#:~:text=Comando s%20B%C3%A1sicos,y%20borrar%20carpetas%20y%20archivos.&text=La%20primera%20parte%20nos%20indica,dice%20en%20que%20m%C3%A1quina%20estamos
- Esteso, M. P. (3 de ENERO de 2016). *geekytheory*. Obtenido de <https://geekytheory.com/6-comandos-para-obtener-informacion-sobre-hardware-en-linux/>
- FELIPE. (12 de OCTUBRE de 2021). *HOSTINGPLUS*. Obtenido de <https://www.hostingplus.mx/blog/que-es-un-comando-y-sus-tipos/#:~:text=Un%20comando%20puede%20estar%20compuesto,utilizan%20en%20aplicaciones%20o%20programas>
- geeknetic*. (2002). Obtenido de <https://www.geeknetic.es/VirtualBox/que-es-y-para-que-sirve>
- gobierno de canarias*. (s.f.). Obtenido de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/seguridad/ciudadania-y-seguridad-tic/principios-legales/software-libre/ubuntu-linux/>
- godaddy*. (s.f.). Obtenido de godaddy 404
- issu*. (s.f.). Obtenido de issu: https://issuu.com/jennifer0621/docs/exaluacion_so/s/16536673

software delsol. (s.f.). Obtenido de

[https://www.sdelzol.com/blog/tendencias/virtualbox/#:~:text=Pues%20esto%20es%20posible.,ingl%C3%A9s\)%20que%20pesa%20unos%2087Mb](https://www.sdelzol.com/blog/tendencias/virtualbox/#:~:text=Pues%20esto%20es%20posible.,ingl%C3%A9s)%20que%20pesa%20unos%2087Mb)

rodríguez, a. (21 de 08 de 2020). *godaddy*. Obtenido de <https://es.godaddy.com/blog/que-es-ubuntu-y-para-que-sirve/>

yeraldin. (1 de abril de 2018). Obtenido de profesional review:

<https://www.profesionalreview.com/2018/04/01/como-verificar-la-informacion-sobre-el-hardware-en-linux/>