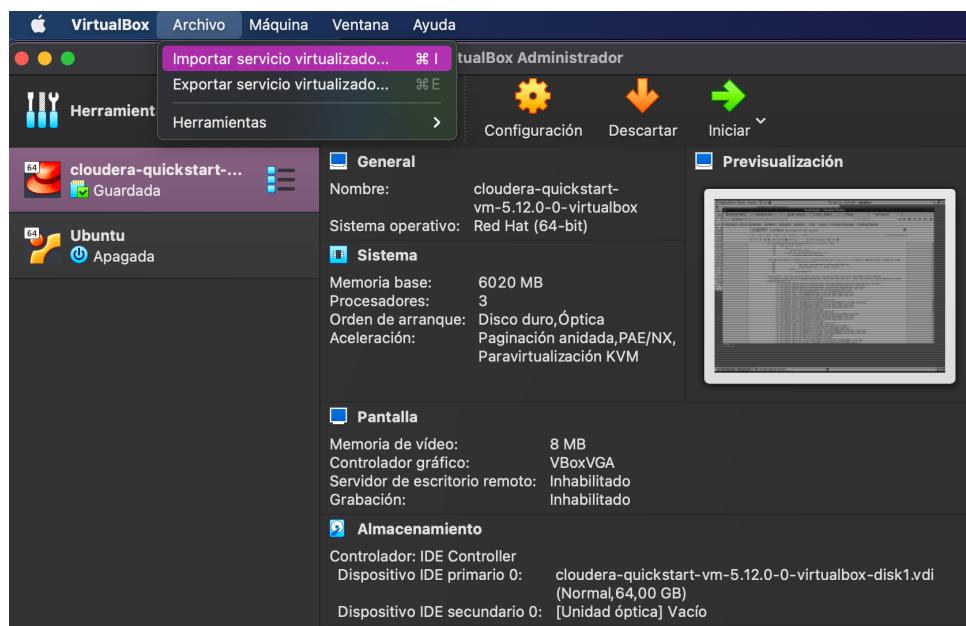


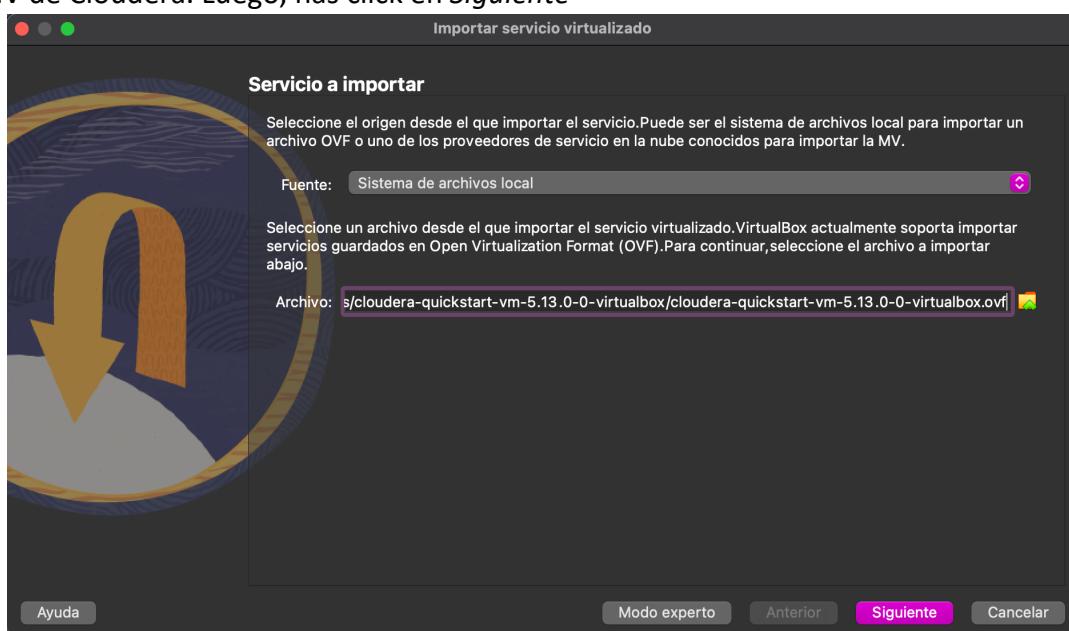
Instrucciones de instalación de la MV_Cloudra (cloudera-quickstart-vm)

Sigue las instrucciones para la instalación de la máquina virtual Cloudera Quickstart para VirtualBox.

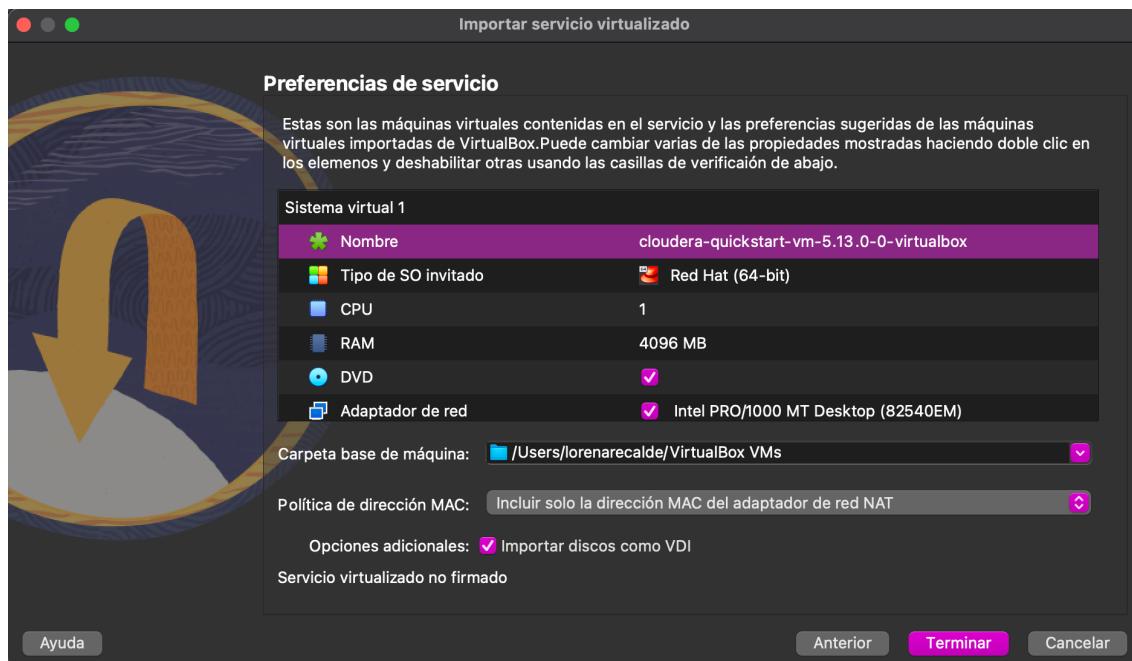
1. Al descargar la MV de Cloudera, obtendrás un archivo zip que deberás descomprimir.
2. Después de instalar VirtualBox, abre la aplicación.
3. Importa la MV de Cloudera en la aplicación de VirtualBox yendo a *Archivo -> Importar servicio virtualizado*



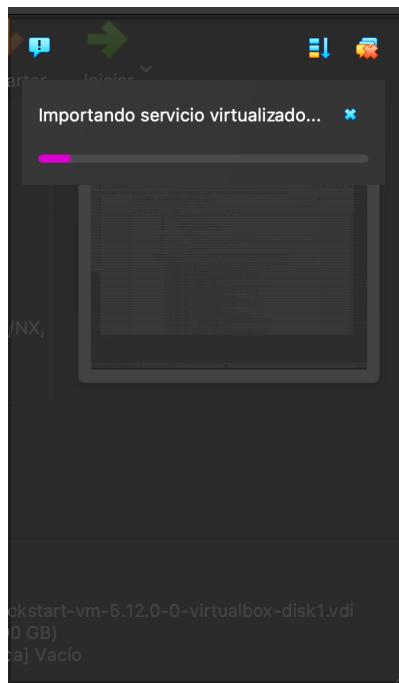
4. Haz click en el ícono de <carpeta> para poder cargar el archivo de extensión .ovf de la MV de Cloudera. Luego, has click en *Siguiente*



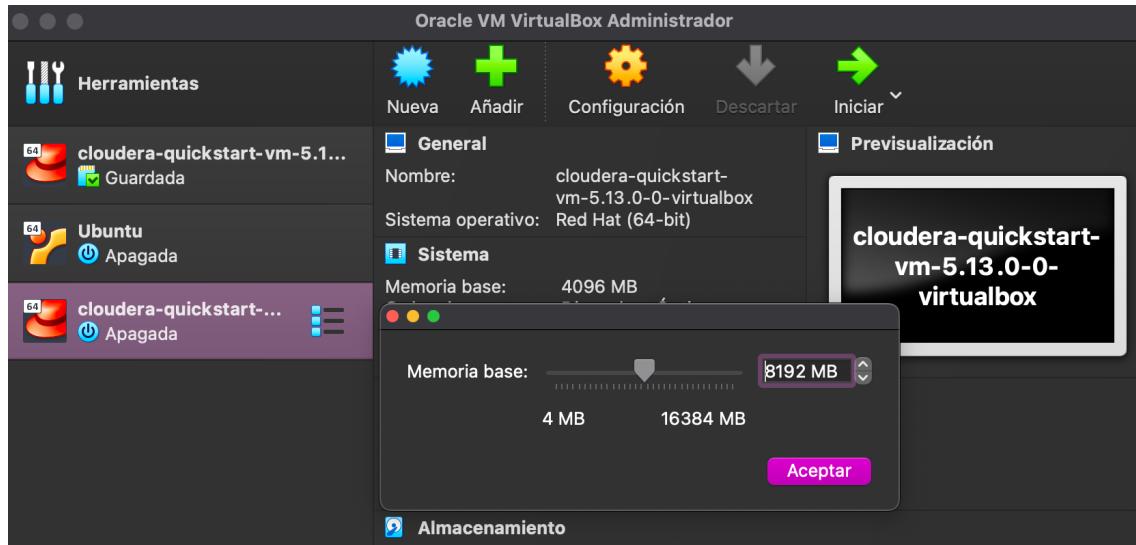
5. Observarás información del proceso de carga. Haz click en *Terminar*



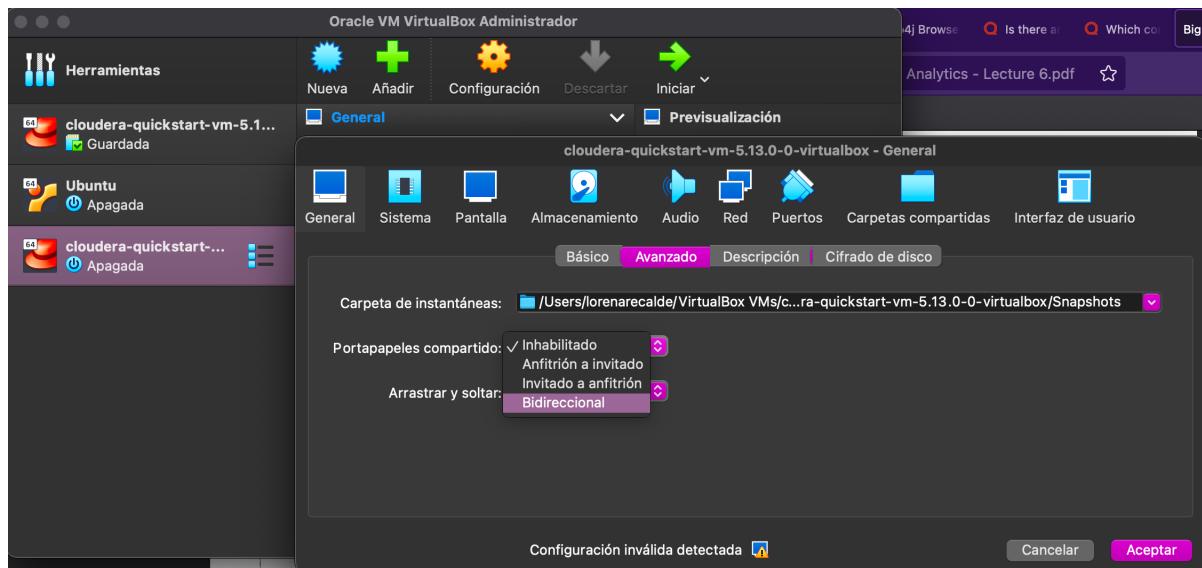
6. Importar o cargar la MV de Cloudera tomará un poco de tiempo



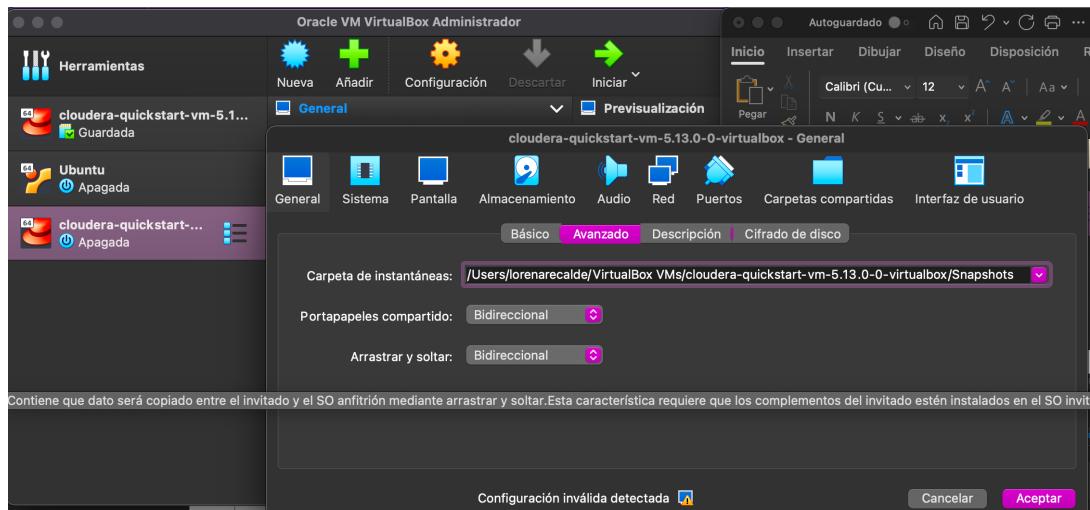
7. Al terminar la importación, aparecerá la MV de Cloudera en la lista de máquinas virtuales como *Apagada*. En este momento se puede configurar los recursos para el uso de la MV. En Sistema, dar click en la cantidad de Memoria base asignada, para darle a la MV al menos 8 GB de memoria.



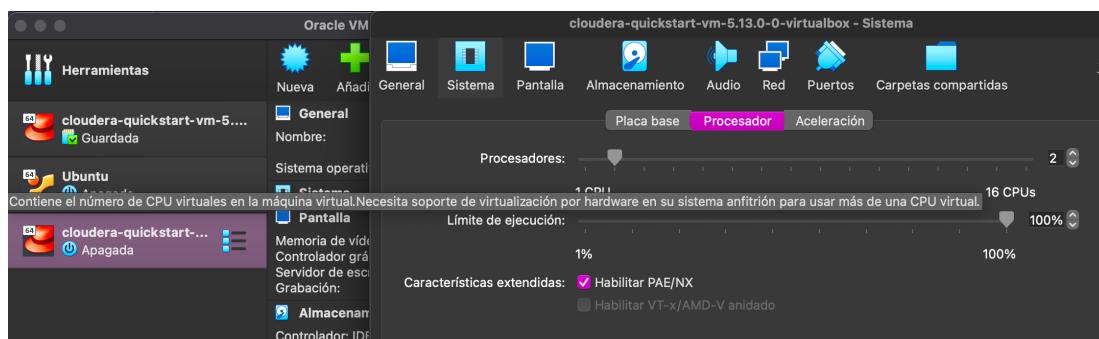
8. En la pestaña General (dando click sobre la palabra General) aparece la siguiente pantalla, al seleccionar Avanzado. Aquí, vamos a habilitar *Portapapeles compartido con Bidireccional*



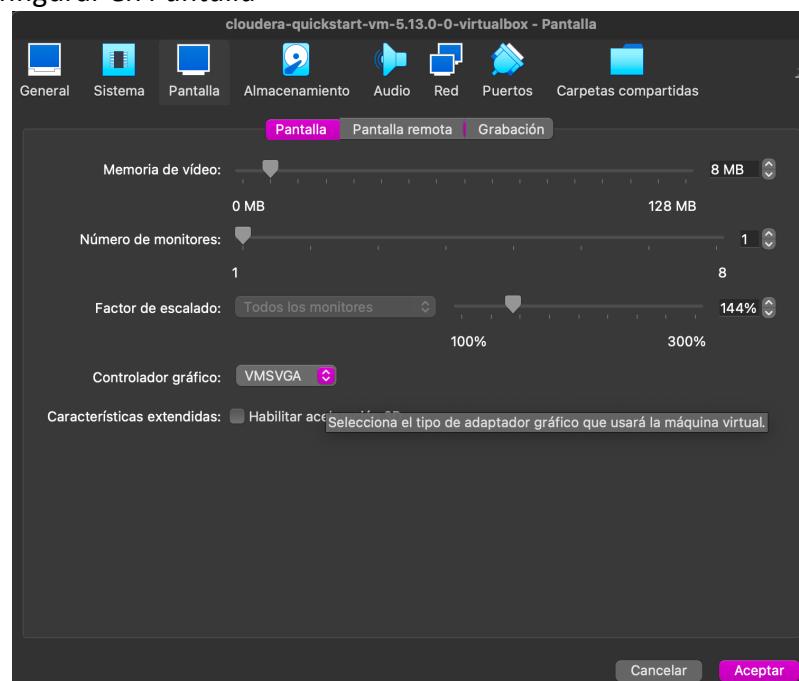
9. Asimismo seleccionaremos *Bidireccional* para *Arrastrar y soltar*



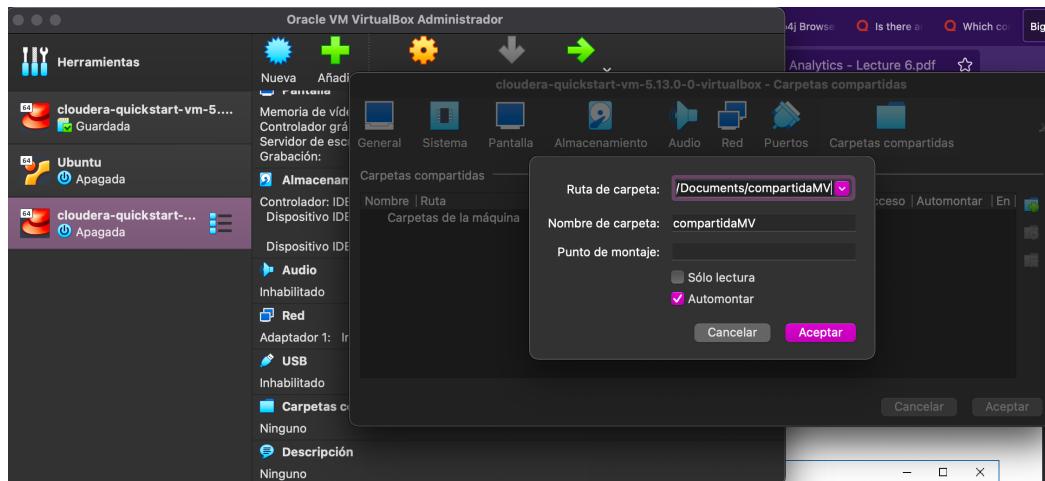
10. Si el sistema host lo permite, podremos también asignar más de un procesador en *Sistema, Procesador*



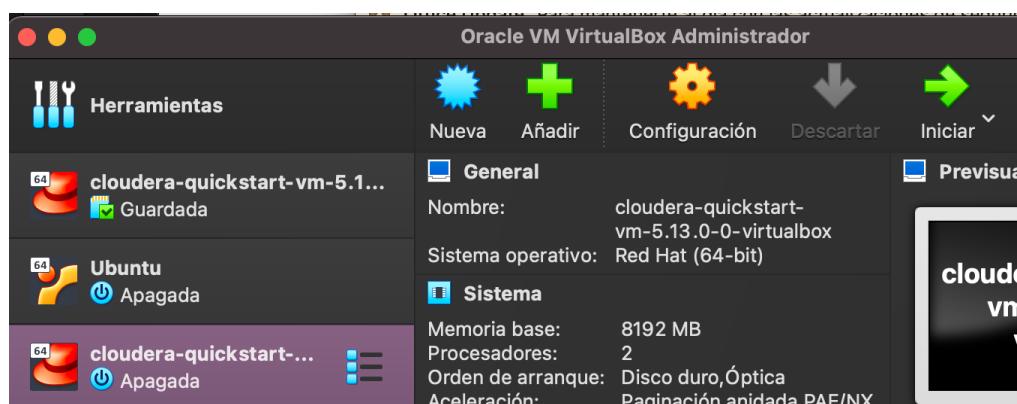
11. Es posible que un Warning alerte sobre el tipo de *controlador gráfico*, mismo que se puede configurar en *Pantalla*



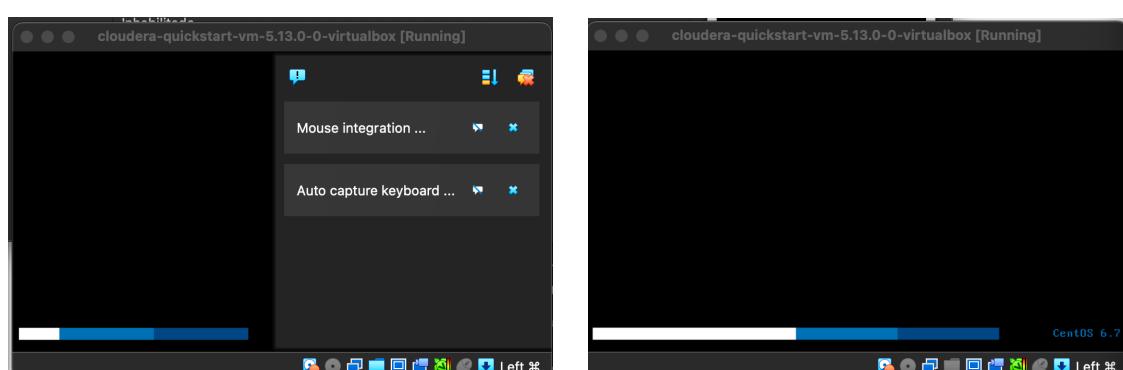
12. En el computador host, crearemos una carpeta que sirva como carpeta compartida entre el host y el sistema virtual, en el ejemplo vemos que la carpeta se llamará compartidaMV



13. Cuando hemos hecho estas configuraciones, podemos dar click en el botón **Iniciar**

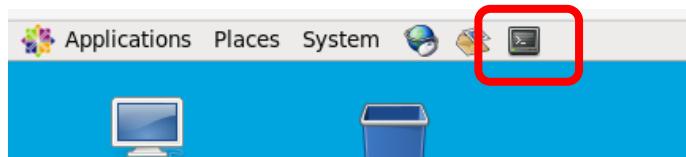


14. El proceso de arranque de la MV de Cloudera puede tardar varios minutos debido a que deben iniciarse todas las herramientas de Hadoop.



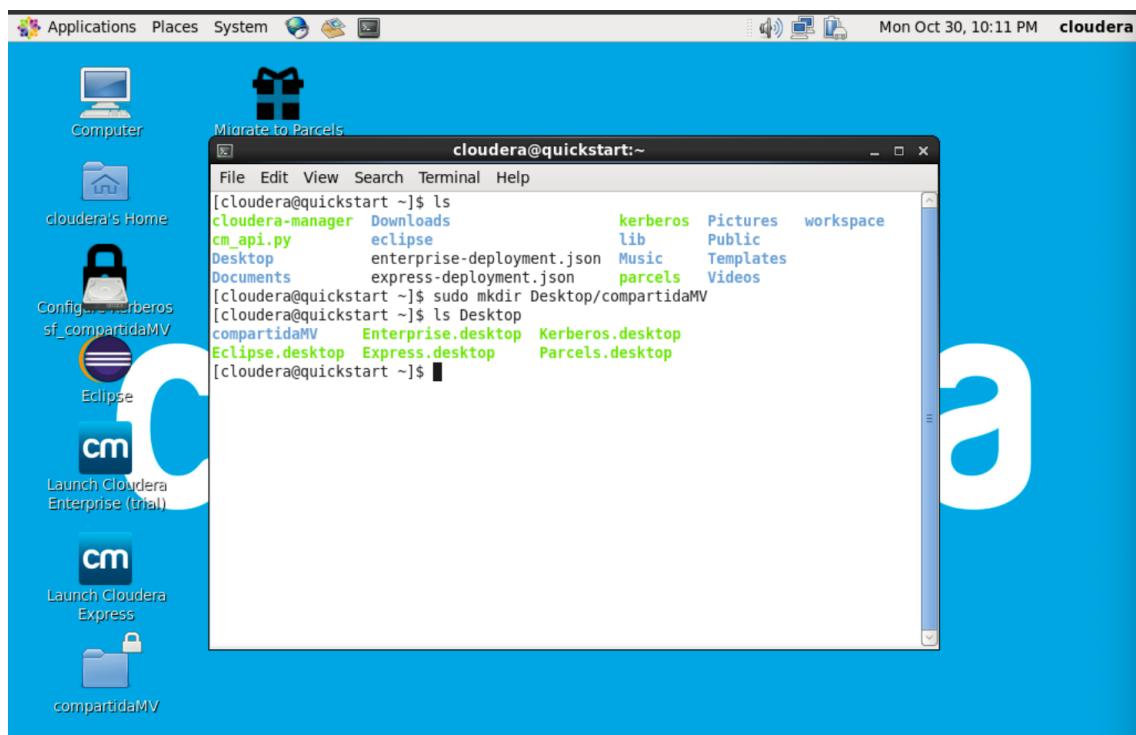
15. Una vez listo el proceso de arranque, aparecerá el Escritorio de Centos (con un navegador abierto, que lo podemos minimizar)

16. Debemos terminar la configuración de la carpeta compartida desde el lado del sistema virtual. Para esto, abrimos una *Terminal*



17. Creamos una carpeta en el Desktop con el comando `mkdir`. Dale el mismo nombre que la carpeta compartida que creaste en el host.

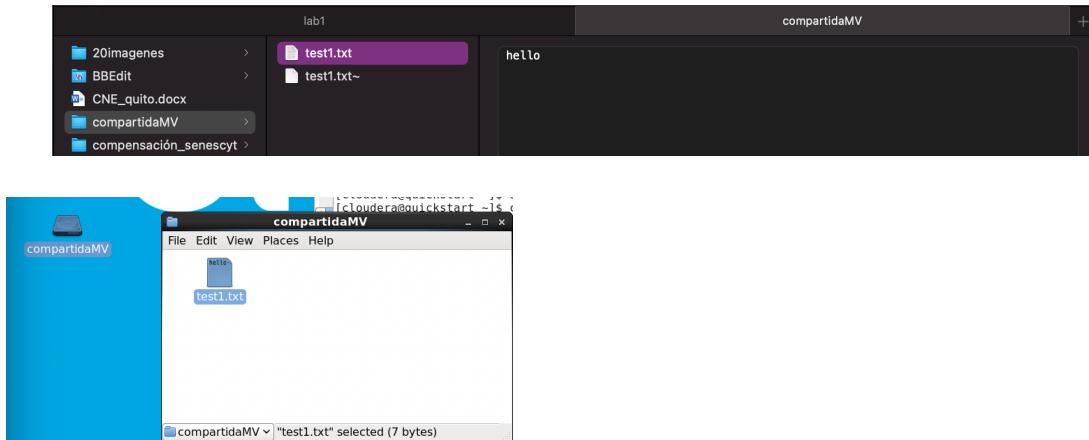
```
sudo mkdir -p Desktop/compartidaMV
```



18. Ejecuta el comando: `sudo mount -t vboxsf -o uid=$UID,gid=$(id -g) compartidaMV Desktop/compartidaMV`

```
[cloudera@quickstart Desktop]$ cd ..  
[cloudera@quickstart ~]$ sudo mount -t vboxsf -o uid=$UID,gid=$(id -g) compartidaMV Desktop/compartidaMV  
[cloudera@quickstart ~]$
```

19. Verifica que la carpeta compartida funciona, creando un archivo en el host, y mirándolo en el sistema virtual



20. Para no tener que montar la carpeta compartida cada vez que iniciamos Centos, podemos montarla permanentemente:

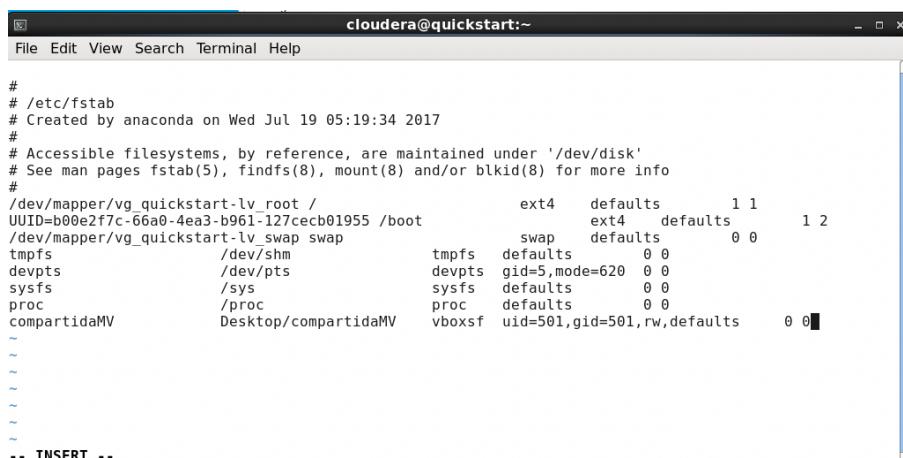
Editemos el archivo fstab:

```
$ sudo vi /etc/fstab
```

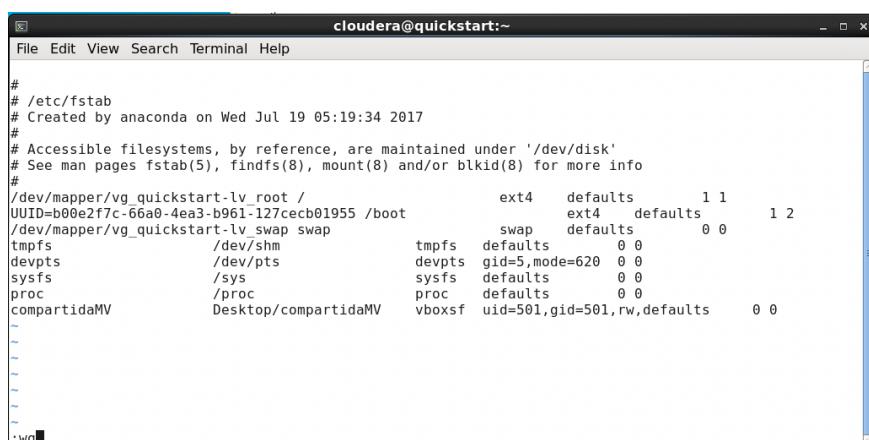
```
[cloudera@quickstart ~]$ sudo vi /etc/fstab
```

Edite el archivo presionando la tecla i. Incluya lo siguiente:

```
compartidaMV  Desktop/compartidaMV  vboxsf  uid=501,gid=501,rw,defaults  0 0
```



Cuando termine la edición presione Esc, :wq para que los cambios se guarden y se cierre el archivo.



Finalmente, agrega el usuario del sistema operativo host al grupo vboxsf. El motivo es que la carpeta compartida solo es accesible para los usuarios que pertenezcan al grupo vboxsf y para el usuario root. Por lo tanto, en la máquina virtual abriremos una *Terminal* y ejecutaremos el siguiente comando para añadir nuestro usuario al grupo vboxsf:

```
$ sudo usermod -a -G vboxsf "$(whoami)"
```

```
[cloudera@quickstart ~]$ sudo usermod -a -G vboxsf "$(whoami)"  
[cloudera@quickstart ~]$ █
```