Cluster en centos

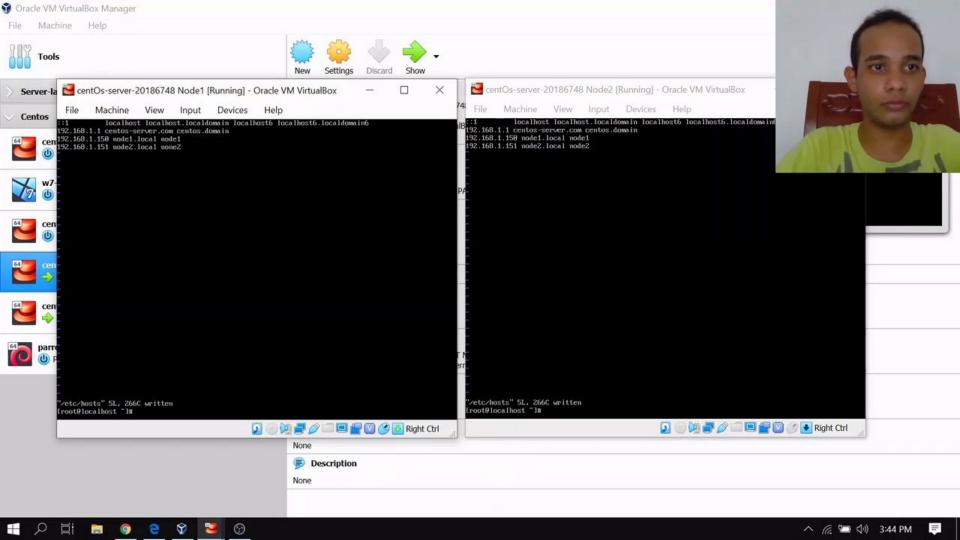
Por: John A. Pérez B. ~ 20186748

Este tutorial es un extracto del siguiente video:

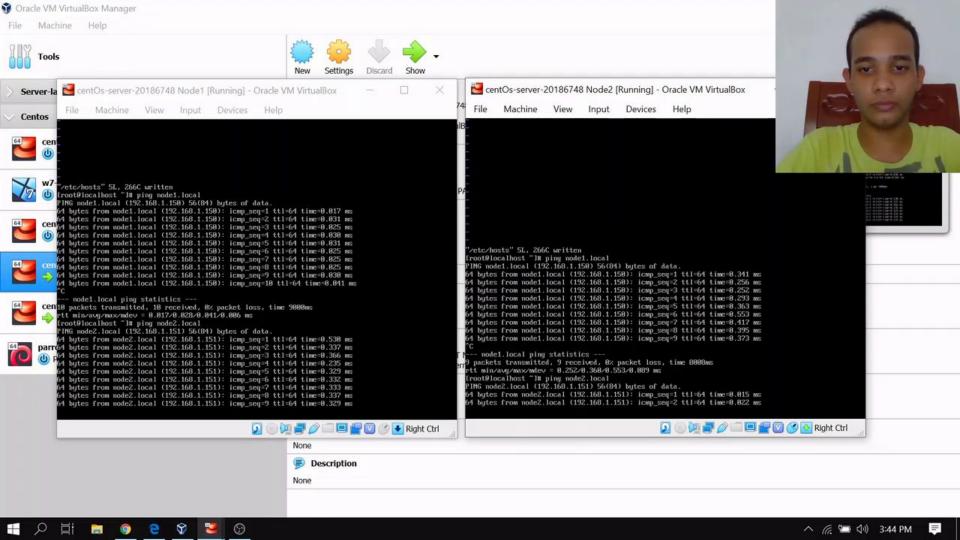
https://youtu.be/YuZvTIXz2jU

Configuración

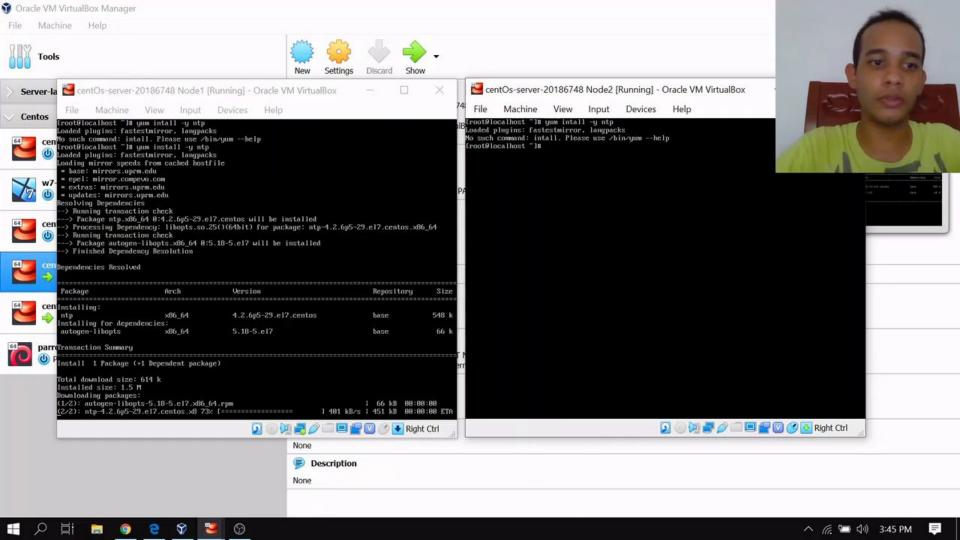
En el archivo hosts de cada uno de nuestros servidores agregamos ambos nodos. Simplemente colocamos la ip de ambos y luego un nombre como nodo[número].local



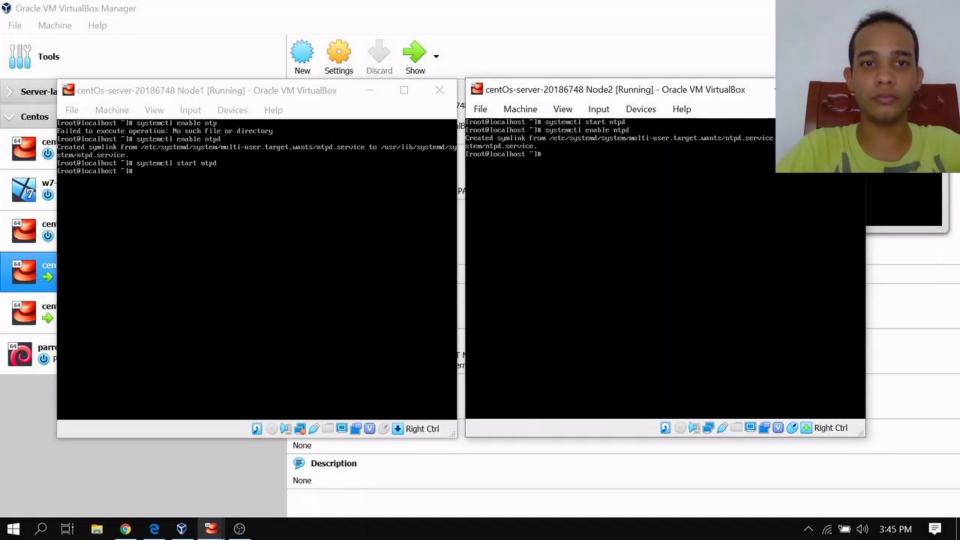
Probamos la comunicación haciendo ping a ambos nodos con el nombre que colocamos desde cada uno de los nodos



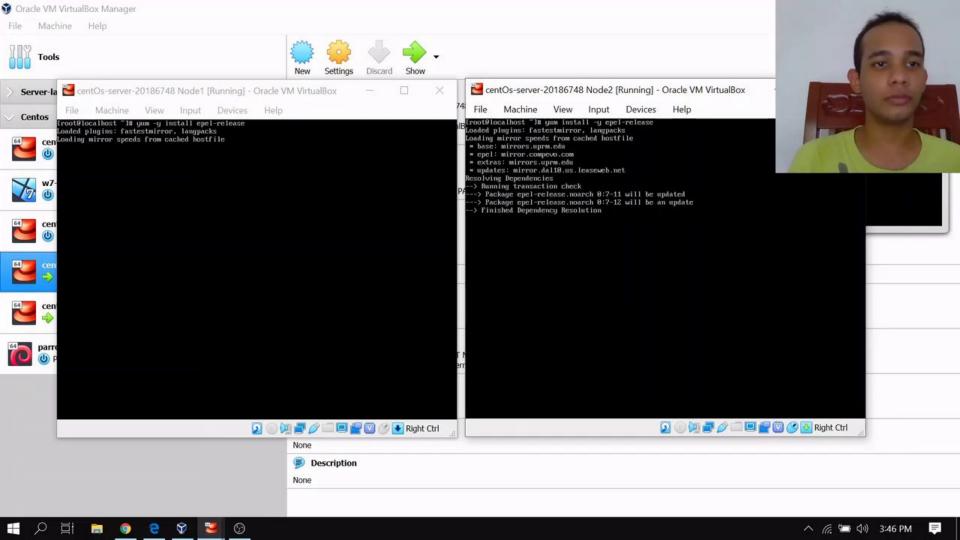
Instalamos el paquete **ntp** con el comando **yum install -y ntp** para que se sincronice el tiempo entre ambos servidores al configurarlos



Iniciamos el servicio en ambos servidores el servicio ntp con systemctl start ntpd, y luego systemctl enable ntpd para que inicie con el servidor

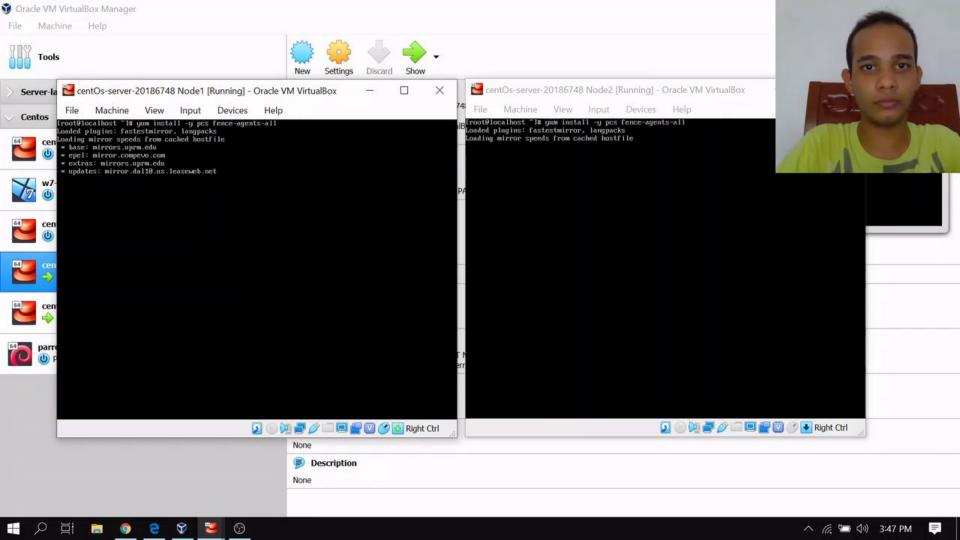


Instalamos la **epel-release** en ambos servidores para descargar los paquetes que vamos a utilizar. Para esto usamos el comando **yum install epel-release**

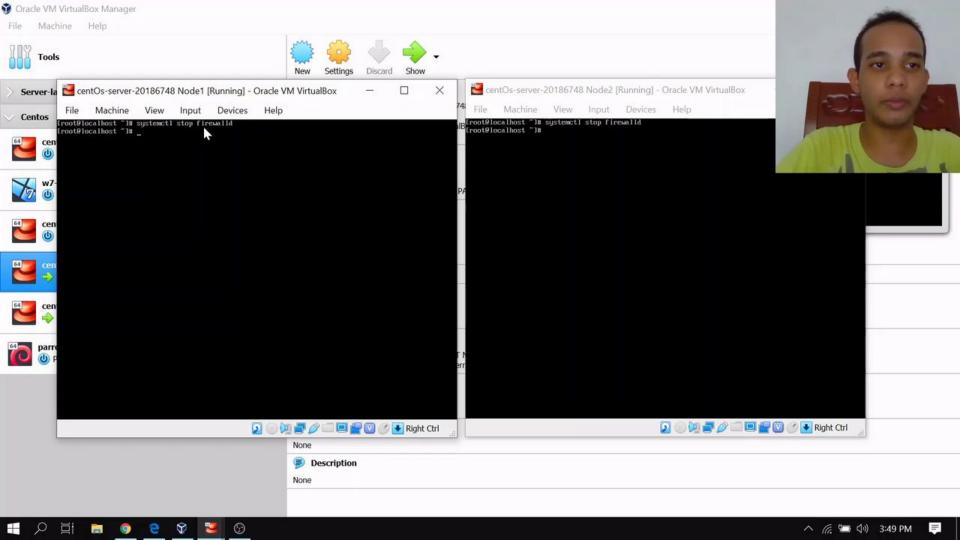


comando yum install pcs fence-agents-all en ambos servidores

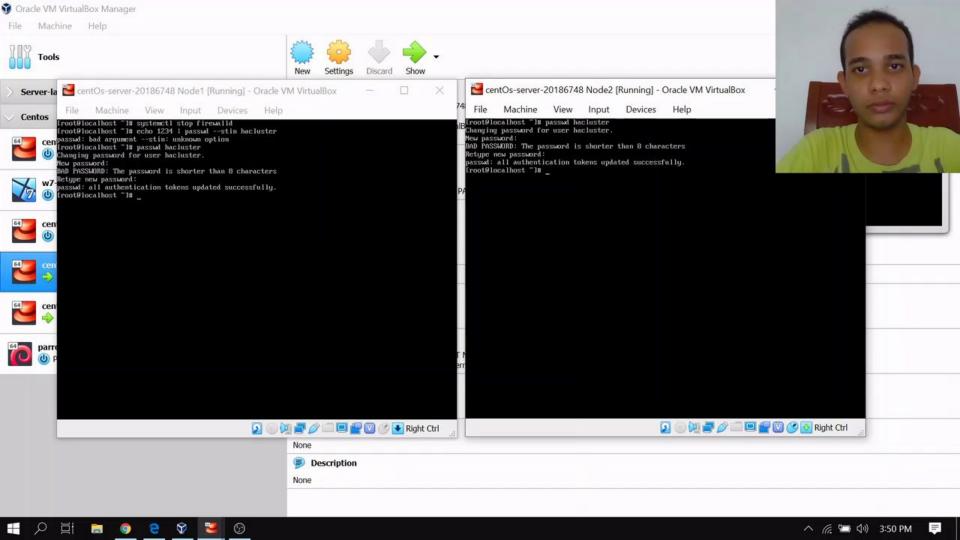
Luego descargamos los paquetes pcs y fence-agents-all, con el



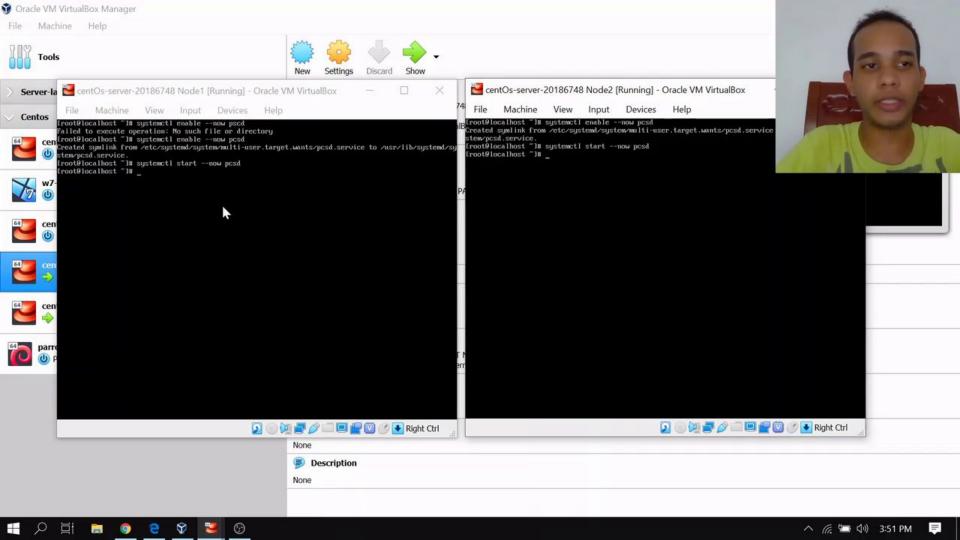
Para este ejemplo procedemos a detener el firewall, con el comando systemctl stop firewalld



Luego definimos la misma contraseña en ambos servidores para el usuario que viene creado por defecto para el proceso de autenticación hacluster. Para esto usamos passwd hacluster



Iniciamos el **pcs**, con el comando **systemctl enable --now pcsd**, si queremos podemos asegurar el inicio con start.

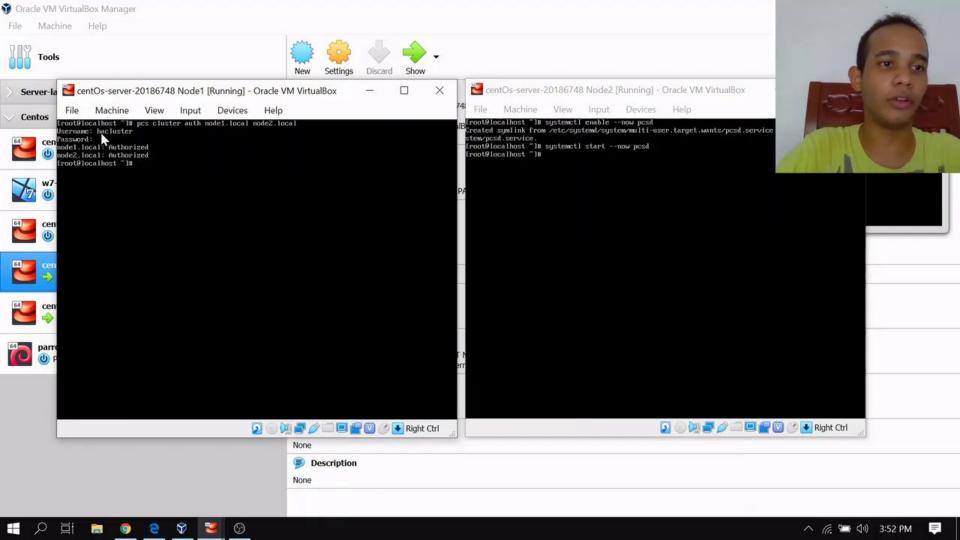


En el nodo principal realizamos el proceso de autenticación con los

computadores que participaran en el cluster. Usamos el comando

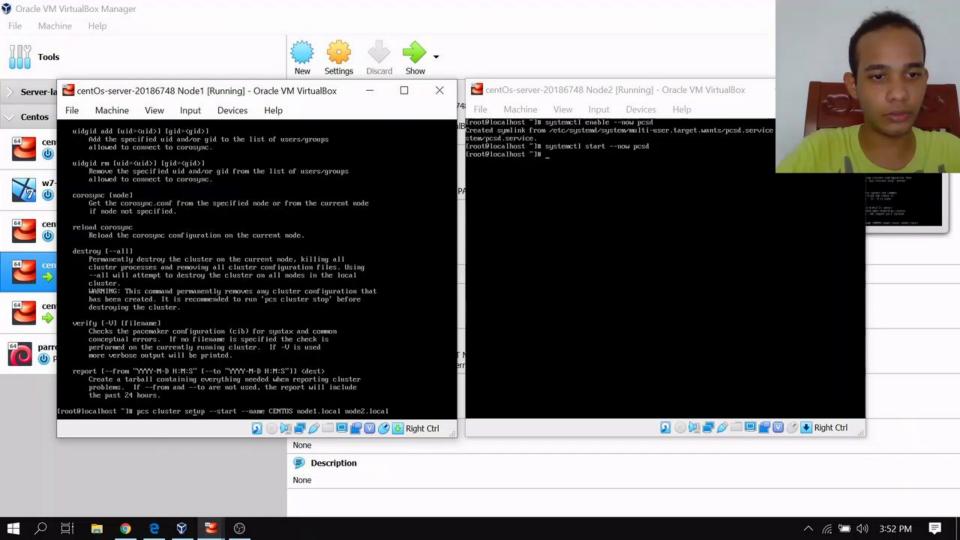
pcs cluster auth node1.local node2.local, y luego colocamos la

contraseña que le asignamos a ambos nodos

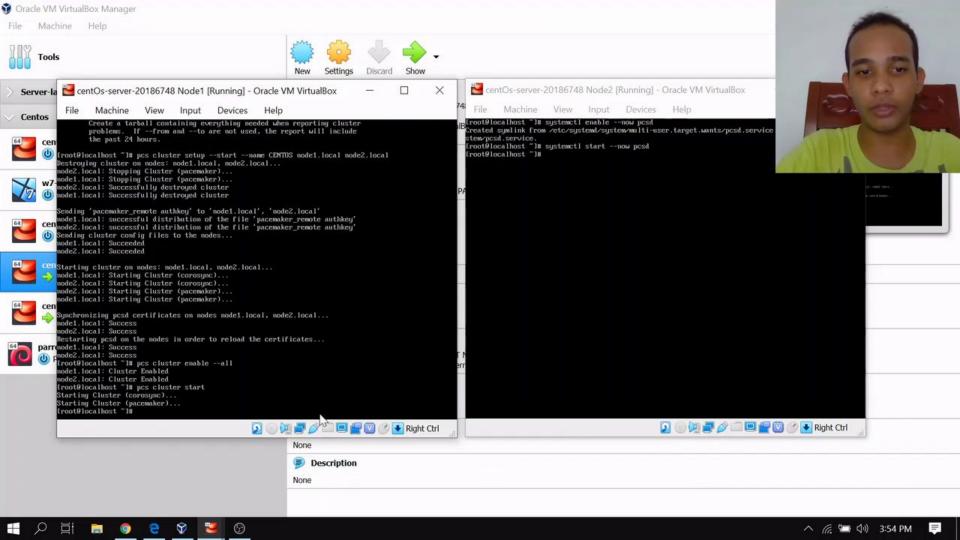


node1.local node2.local, creamos un cluster llamado CENTOS y agregamos los computadores que van a participar en el cluster

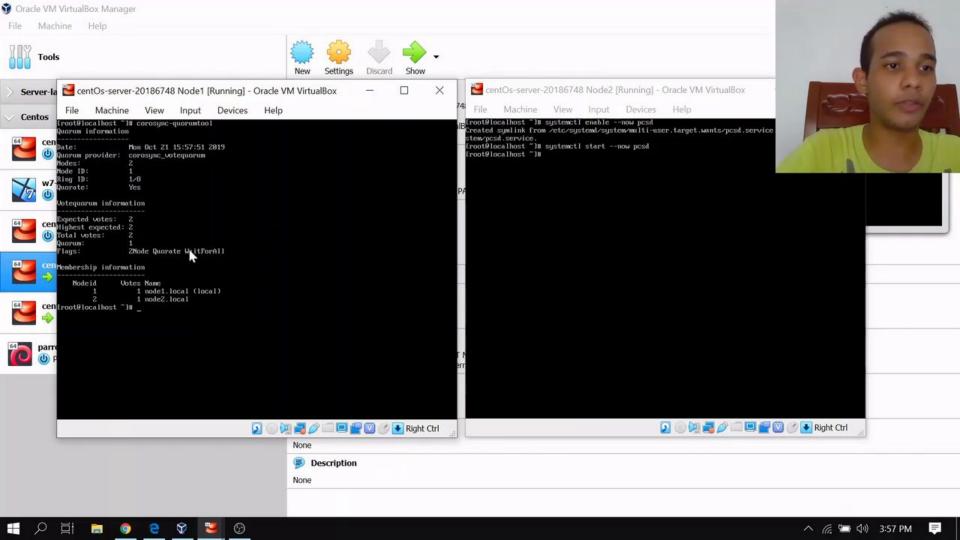
Con el comando pcs cluster setup --start --name CENTOS



Luego habilitamos el cluster y sus nodos con **pcs cluster enable --all**,
y lo iniciamos con **pcs cluster start**

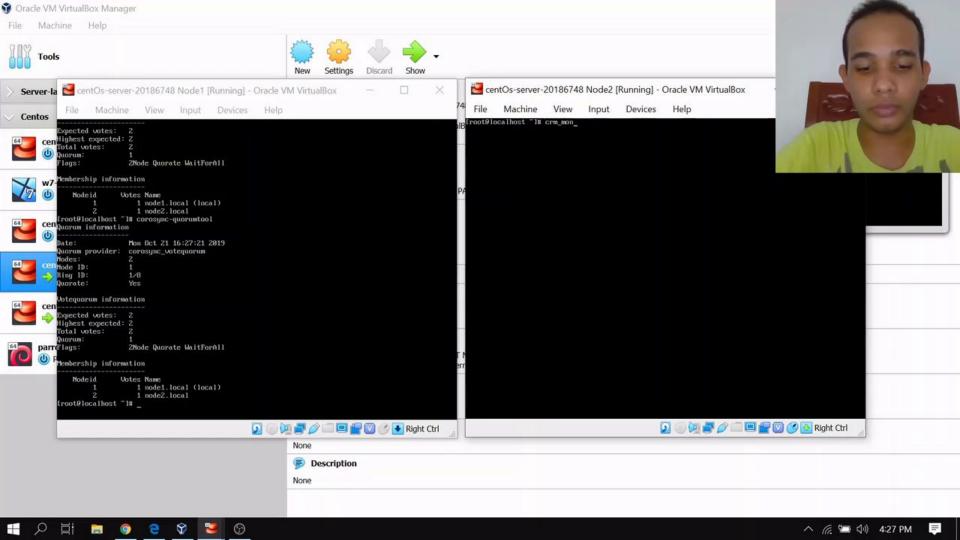


Con el comando **corosync_quorumtool** revisamos la información de los nodos del cluster, confirmado de que este se ha creado correctamente



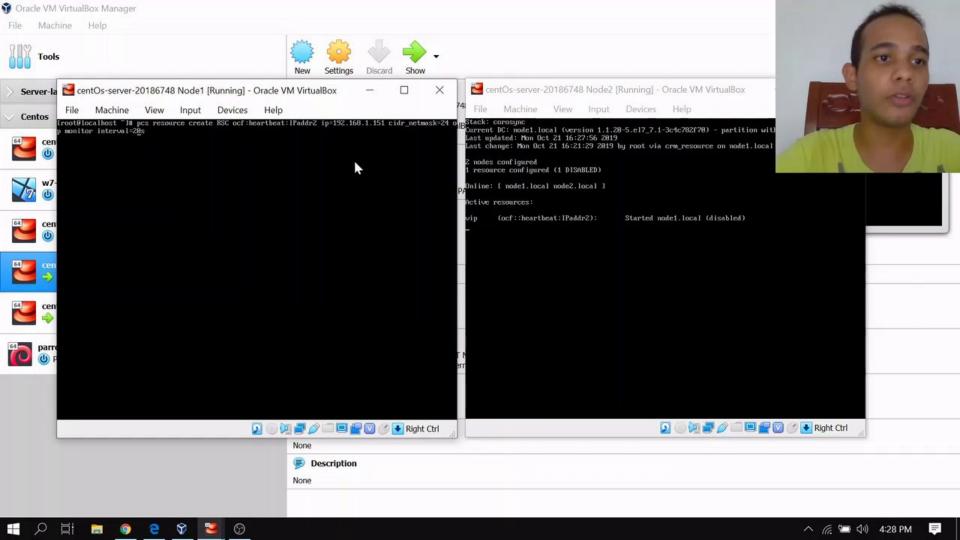
Funcionamiento del cluster

Antes de comenzar a agregar los recursos en el nodo principal, vamos a ejecutar el comando **crm_mon** en el nodo 2 para ver el estado del cluster en tiempo real

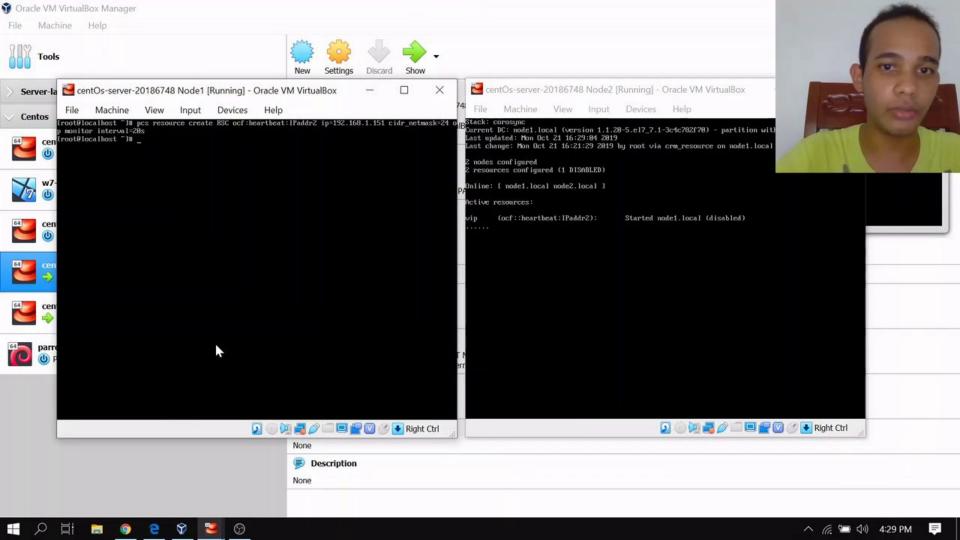


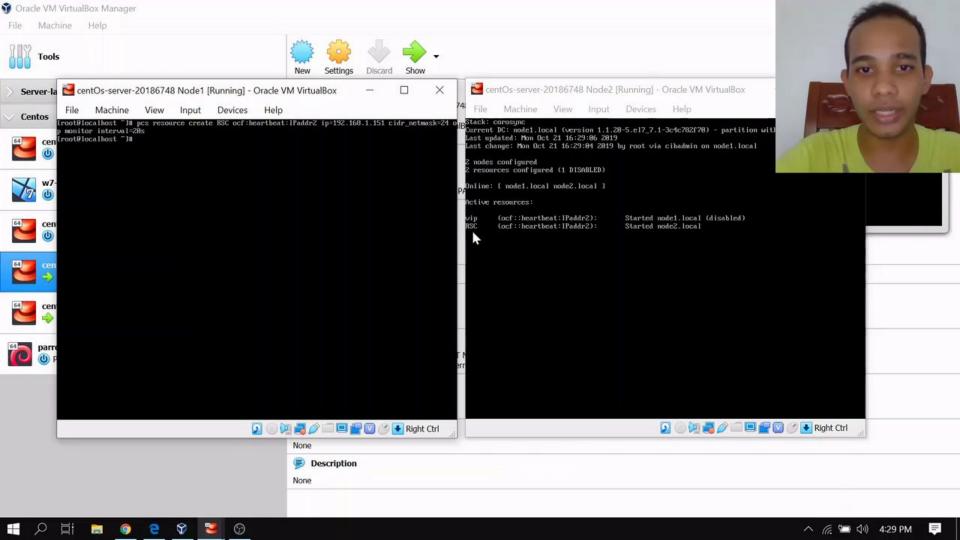
resource create [nombre] ocf:heartbeat:[tipo] [recurso] op monitor
interval=[intervalo de monitoreo]

Para agregar un recurso a nuestro cluster utilizamos el comando pcs

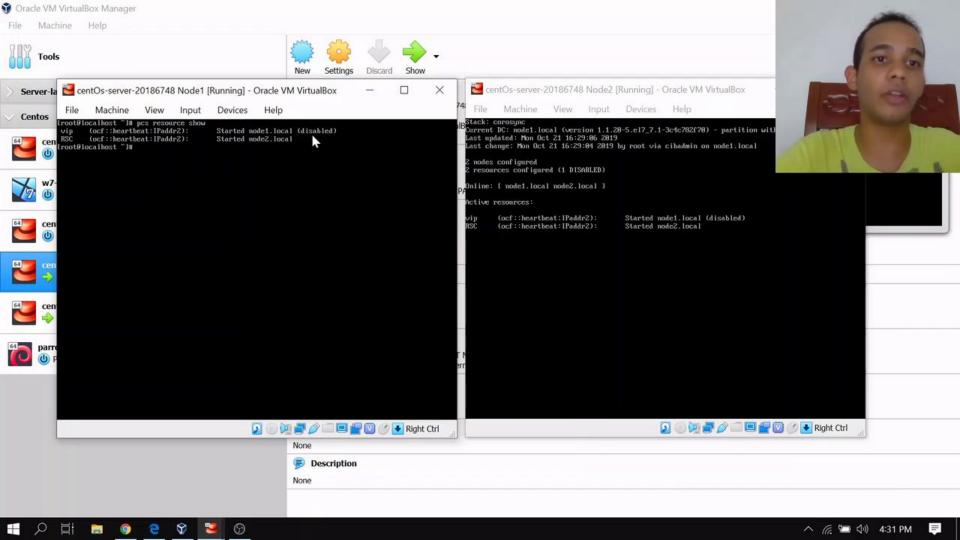


Como vemos al agregar el recurso en el nodo 1 el nodo 2, inmediatamente lo detecta

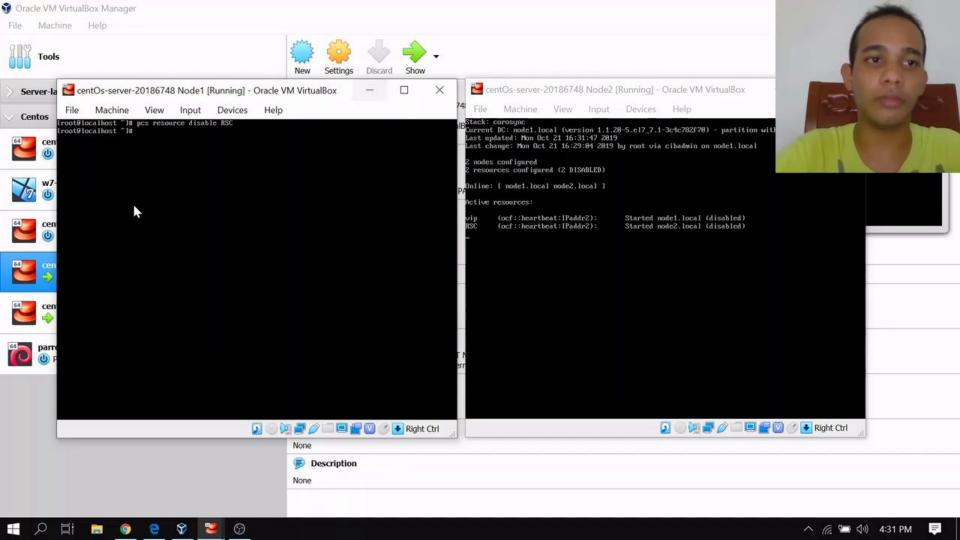




Si queremos ver los recursos sin abrir el visualizador en tiempo real ejecutamos **pcs resource show**



Si queremos deshabilitar el recurso utilizamos el comando **pcs**resource disable [nombre del recurso]



Y con el comando **pcs resource enable [nombre del recurso]**habilitamos el recurso nuevamente

