

## **MIKROTIK ROUTER**

### **Guía N°1 Instalación y Administración**

#### **1.0 Introducción**

Mikrotik es un SISTEMA OPERATIVO DE ROUTER, esto significa que con el podemos convertir cualquier computador en un poderoso Router.

Mikrotik NO necesita de un sistema operativo previamente instalado, ya que la herramienta viene “encapsulada” dentro de un microkernel de Linux, lo que nos brinda flexibilidad y escalabilidad.

En cuanto al hardware que se necesita para utilizar esta herramienta podemos decir que solo necesitamos de un INTEL PENTIUM 100 con 32 MB de RAM para correr nuestro router, ya que aquí podemos encontrar el mismo poder de procesamiento que en un router dedicado.

Mikrotik puede hacer todo que un router propietario (vlan, Telefonía IP, Qos, Balanceo de Cargas, Firewall, NAT, VPN, BGP, etc) con una fracción del costo y tener flexibilidad de actualización, facilidad en la administración y mantenimiento. Lo que posiciona a este producto como una alternativa de real de mercado.

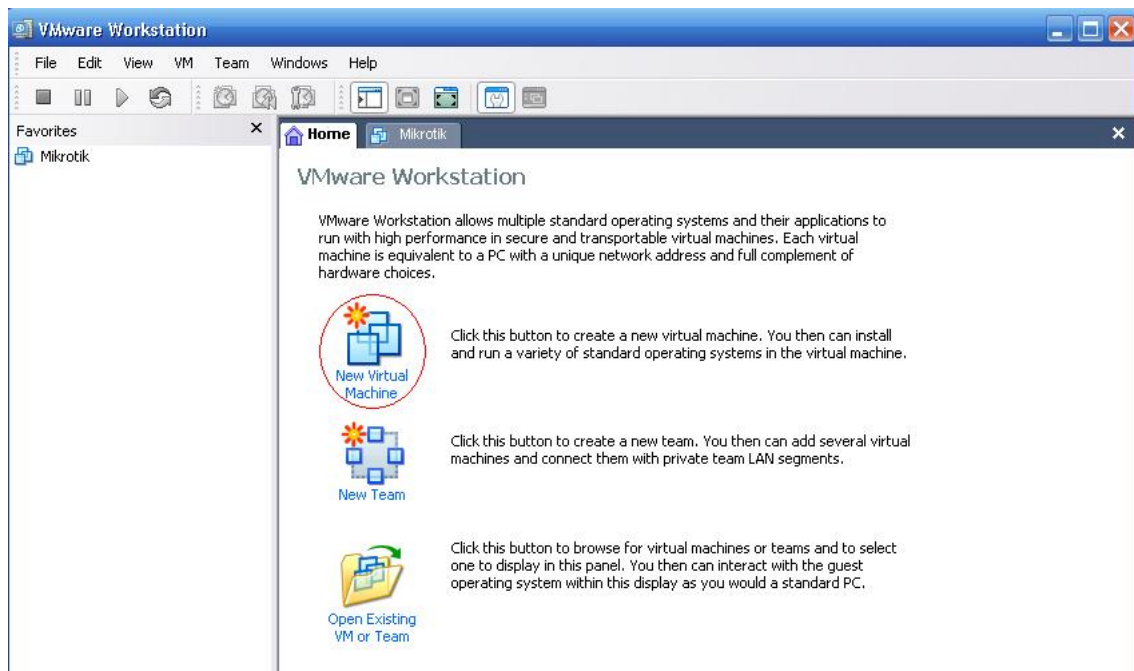
## **2.0 Actividad N° 1 Instalación de Mikrotik (en VMWARE)**

### **2.0.1 Crear Maquina Virtual**

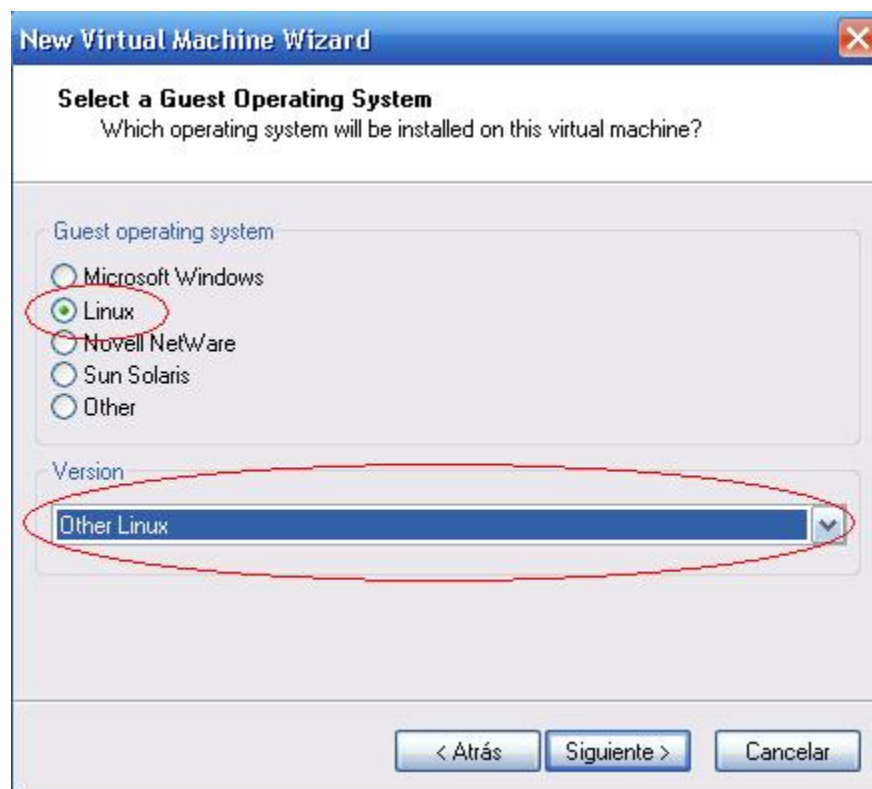
Para esto utilizaremos VMWARE WORKSTATION 5.

El primer paso es crear una maquina virtual para alojar nuestro nuevo router. Los pasos para esto realizar esto son los siguientes:

- 1) Ejecutar VMWARE WORKSTATION
- 2) Crear una nueva maquina virtual (para esto hacer clic donde indica el círculo rojo)



- 3) Aparecerá una ventana de bienvenida, clickea NEXT.
- 4) Seleccionar CUSTOM.
- 5) Seleccionar New Workstation 5.
- 6) En la lista de Sistemas Operativos seleccionar LINUX y la versión OTHER LINUX (como muestra la figura)

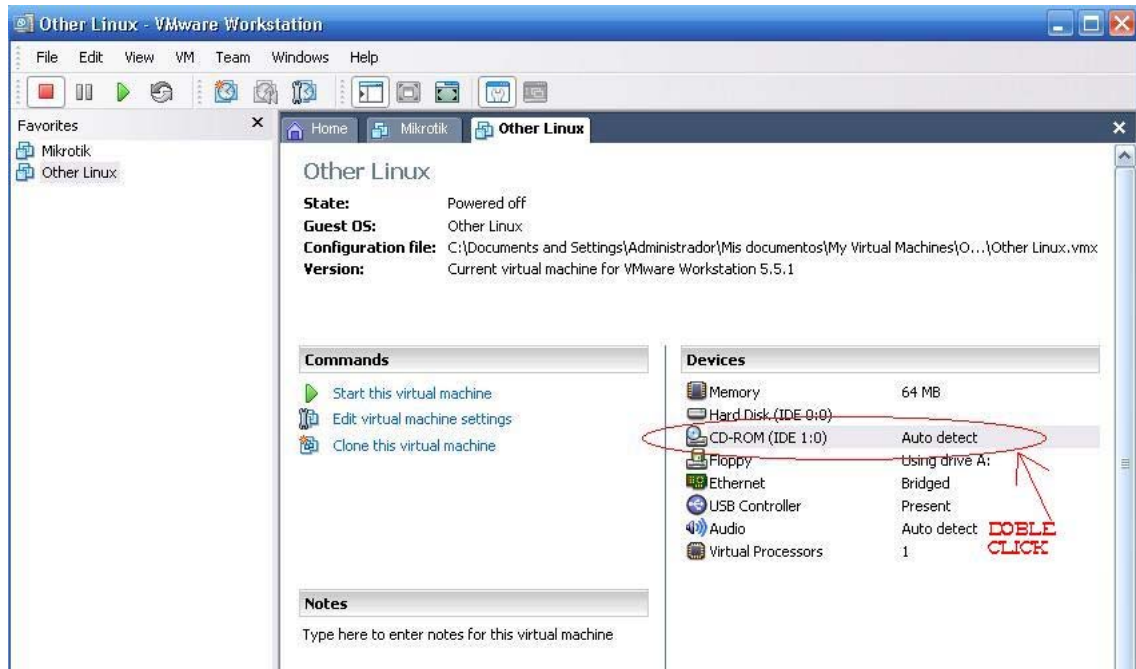


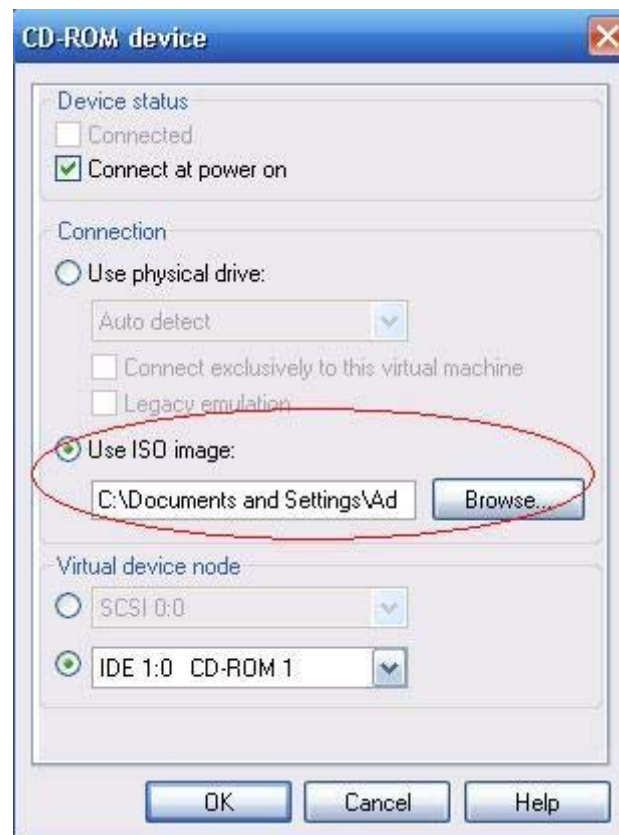
- 7) Ingresa un nombre para la maquina virtual.
- 8) Selecciona el numero de procesadores de la maquina virtual (1 o 2 según los core de tu CPU real).
- 9) Asigna la cantidad de RAM de tu maquina virtual (recomiendo 64 MB).
- 10) Selecciona BRIDGED NETWORKNG.
- 11) Selecciona BUS LOGIC.
- 12) Crea un nuevo Disco Virtual.
- 13) Selecciona IDE o SCSI (utiliza SCSI solamente si tu HDD real es SCSI o SATA).
- 14) Asigna un tamaño a tu nuevo disco virtual (recomiendo 0,5 GB).
- 15) Haz clic en finalizar.

### **2.0.2 Instalación de MIKROTIK**

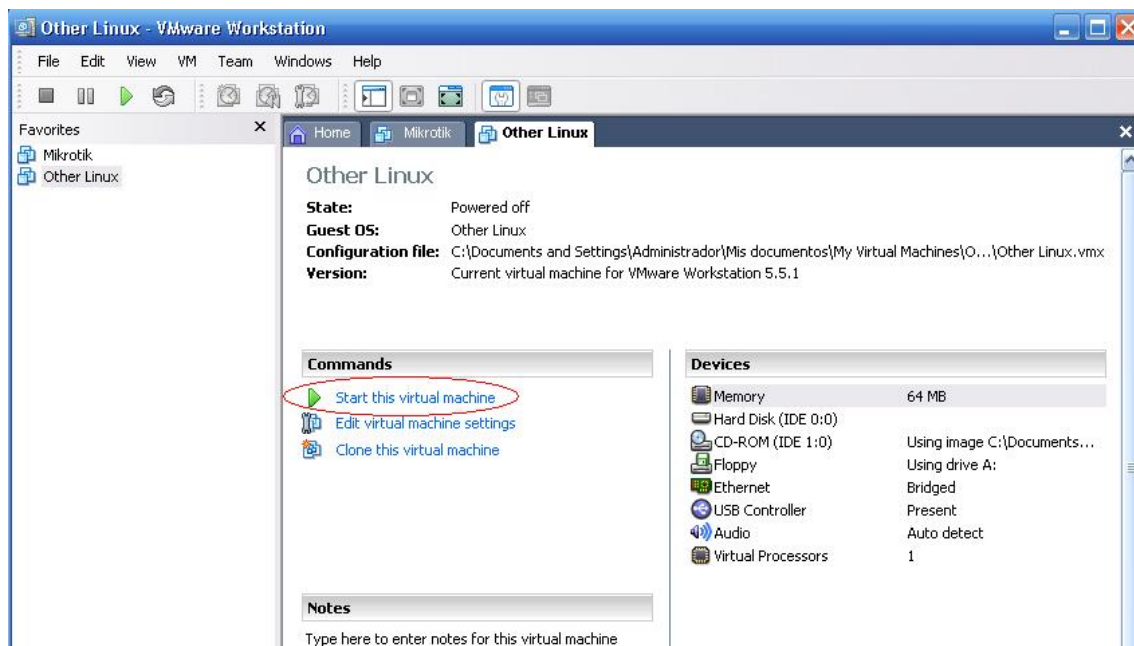
Para instalar el ROUTER OS en nuestra nueva maquina Virtual, realizaremos los siguientes pasos:

- 1) Copiar IMAGEN ISO de Mikrotik en el escritorio de Windows (esta imagen puede ser descargada desde [www.mikrotik.com](http://www.mikrotik.com)).
- 2) Configurar la maquina virtual para que arranque con nuestra imagen (para esto se debe hacer doble clic en el CD-ROM de nuestra VM con el fin dar la ruta a la imagen ISO, ver figura)





- 3) Iniciar la maquina Virtual seleccionada haciendo click en START THIS VIRTUAL MACHINE (como muestra la imagen)



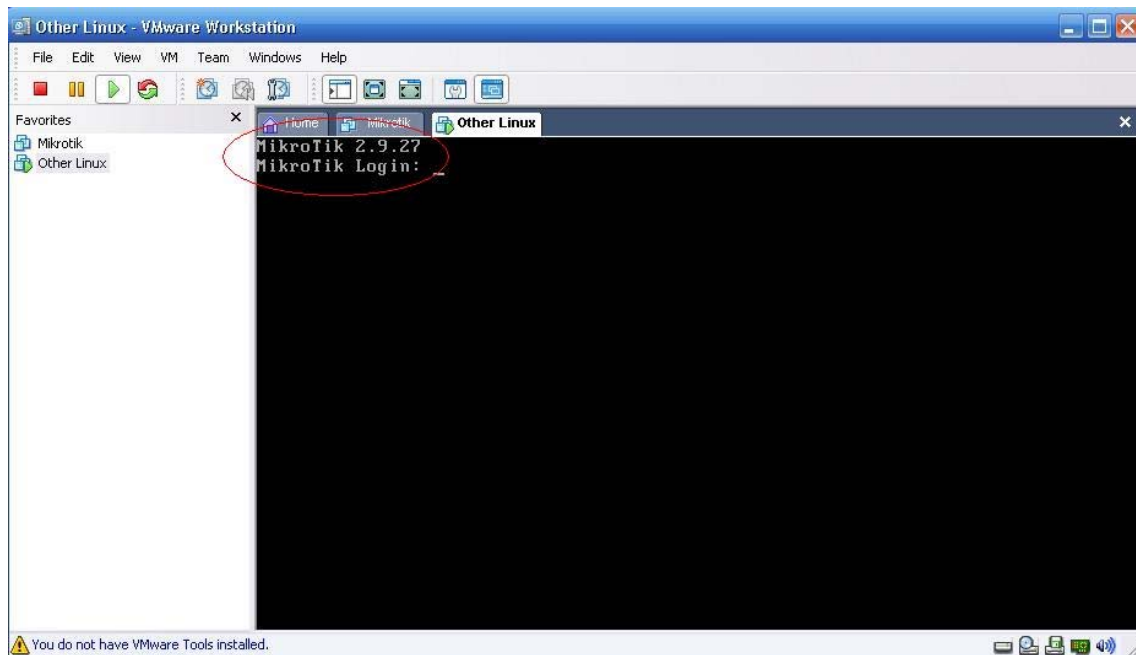
- 4) Una vez hecho esto la VM arrancará y nos llevara a la instalación de Mikrotik.
- 5) En la primera pantalla del menú de instalación de Mikrotik aparece un menú donde podemos indicar los paquetes que queremos instalar (para nuestros laboratorios los seleccionaremos todos presionando la letra A).
- 6) Para iniciar la copia de los paquetes seleccionados presionaremos la letra I.
- 7) Luego aparecera la pregunta DO YOU WANT TO KEEP OLD CONFIGURATION?. Responderemos con una N.
- 8) Aparece la pregunta CONTINUE?. Responderemos con una Y.
- 9) Ahora esperaremos a que Mikrotik de formato a la partición e instale los paquetes seleccionados.
- 10) Finalmente presionaremos ENTER para reiniciar.

### **3.0 Actividad N° 2 Entrando a Mikrotik**

Mikrotik nos entrega varios métodos para configurarlo (CLI, Web Server y una interfaz grafica llamada WINBOX). Como primea excursión nos introduciremos al CLI de nuestro Router.

#### **3.0.1 Entrando al CLI**

Una vez instalado Mikrotik sabremos que esta ejecutándose correctamente cuando nos solicite introducir nuestro login y nuestra password (como muestra la imagen)



Por defecto el login es admin y no tiene password (es decir en password solo presiona enter).

Si todo marcha como lo esperado debieras visualizar la pantalla de inicio del CLI de Mikrotik (ver figura)

