

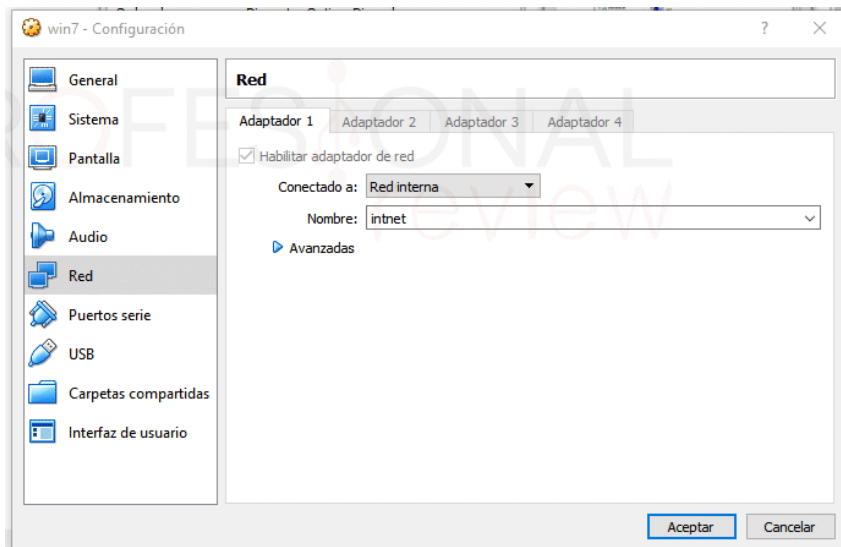
# Tipos de conexión de red para máquinas virtuales

## Tipos de conexión de red para máquinas virtuales

1. Modo de conexión: Red Interna
2. Modo de conexión: NAT
3. Modo de conexión: Adaptador Puente
4. Modo de conexión: Red NAT

En VirtualBox existen varios tipos de configuraciones de red para nuestras máquinas.

Desde la ventana de cada máquina virtual, tendremos que dirigirnos a la barra herramientas de la zona superior y pulsar sobre "**Dispositivos -> Red -> Preferencia de Red**".



También tendremos que tener en cuenta que **no será necesario tener la máquina apagada**, ya que los cambios se realizarán directamente en caliente.

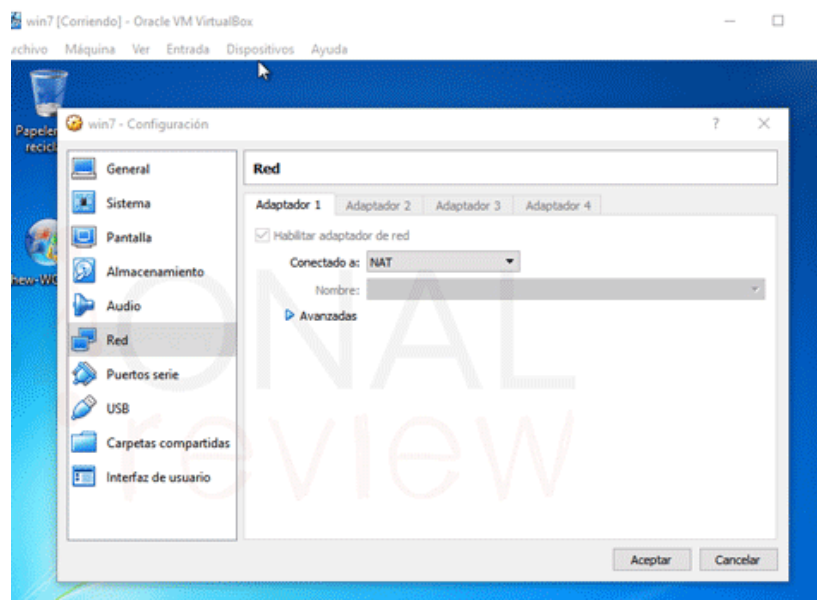
## Red Interna

Mediante este modo, nosotros **podremos comunicar las máquinas virtuales entre ellas** como si de una red LAN se tratase, **pero NO tendremos acceso ni al equipo real ni a Internet** (red exterior).

Si **hiciéramos ping** a nuestro equipo real obtendríamos un error de conexión.

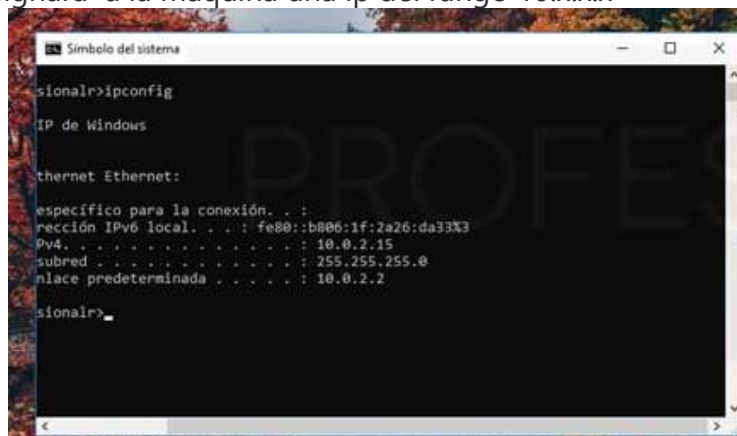
## NAT

El modo de conexión NAT o **Network Address Translation** es otro modo de conexión mediante el que el equipo **host es el que facilita la dirección IP a la máquina virtual**. Mediante este modo, podremos navegar por Internet desde la máquina virtual.



Además, no podremos establecer una conexión, ni con otras máquinas virtuales, ni con nuestro equipo real ni con otros equipos del aula.

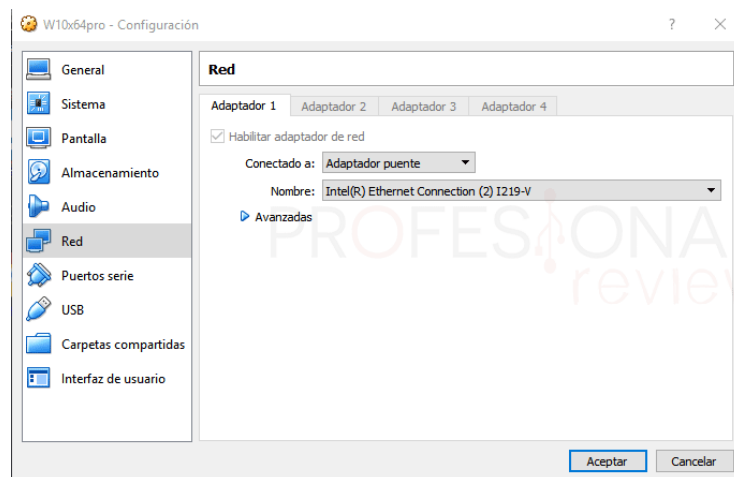
Virtual Box asignará a la máquina una ip del rango 10.x.x.x



## Adaptador Puente

Este tipo de conexión **simula una conexión física a la red en la que está la máquina real, en nuestro caso, el aula.**

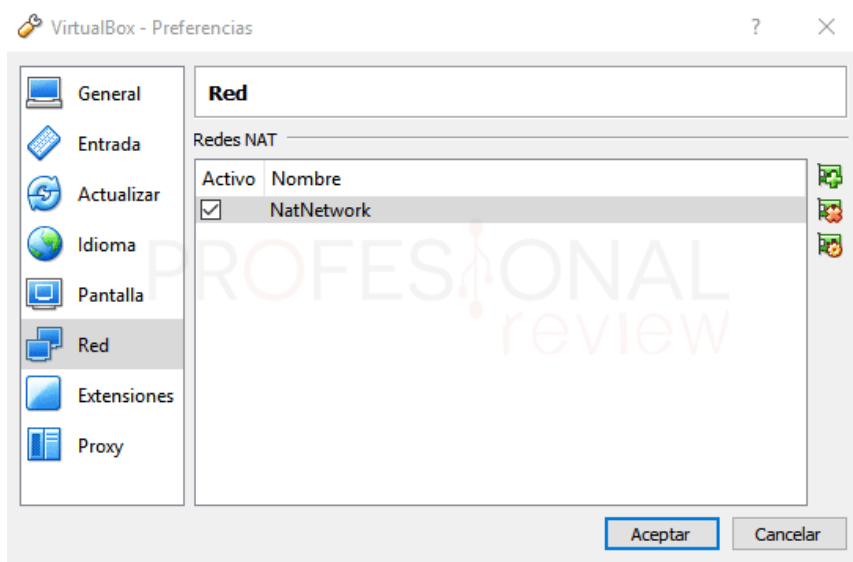
De esta forma, la MV deberá tener **una dirección IP de la red del aula, además de la ip del router, dns, etc.**



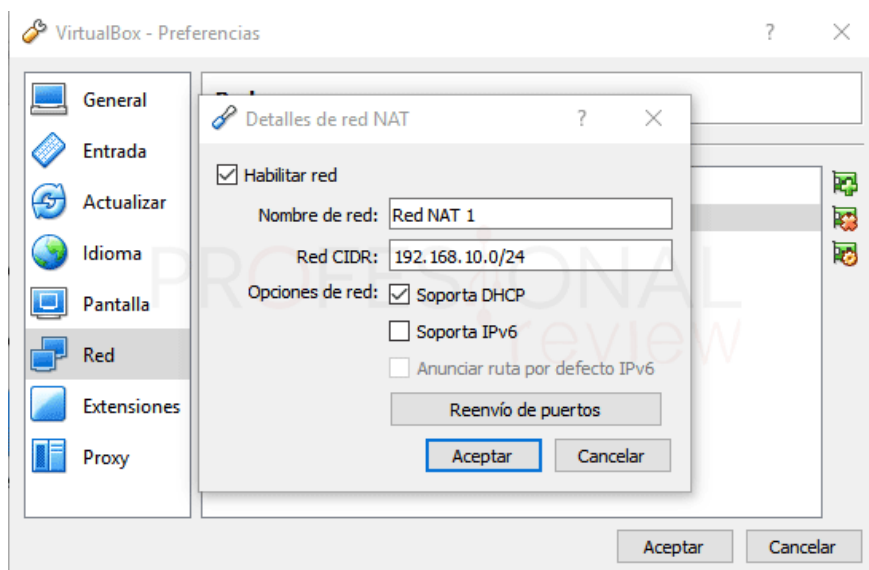
## Red NAT

Este modo de conexión es, por así decirlo una extensión del modo NAT **para poder crear una red entre las máquinas virtuales y que a su vez puedan acceder a internet.** Podríamos decir que se trata de la unión entre las características una red NAT (para internet) y una red Interna (conexión entre máquinas virtuales)

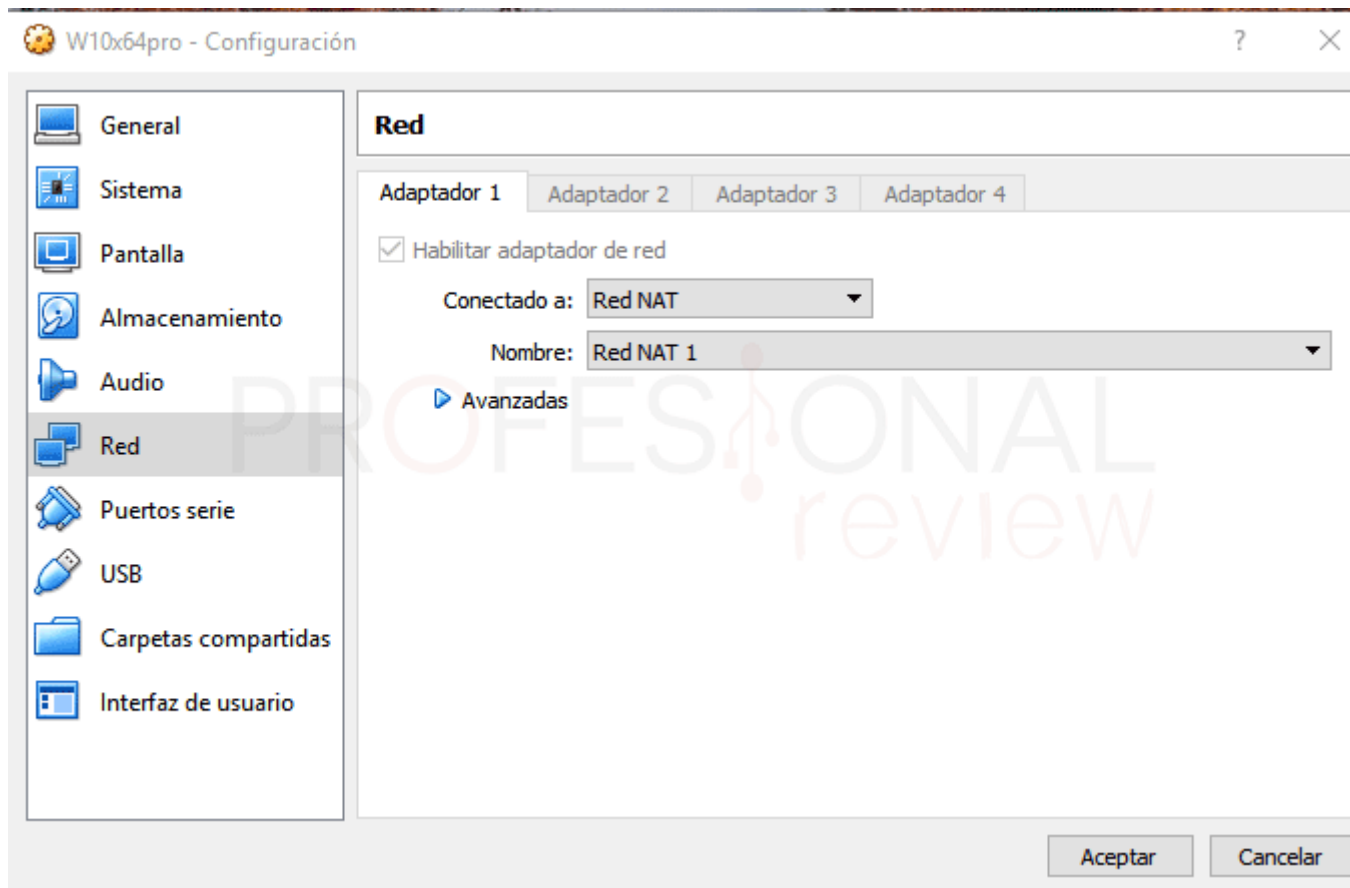
Para activar este tipo de conexión, primero tendremos que configurar esta red desde la ventana principal de VirtualBox.



Ahora en el nuevo ítem creado, **hacemos doble clic para editarla**. Ahora podremos colocar un nombre y también tendremos que asignar la dirección de red.



Ahora nos dirigimos a las máquinas virtuales para ya estar en disposición de elegir esa red como red interna.



Si realizamos un ping o miramos los equipos virtuales de la red NAT, veremos que tendremos acceso entre ellos. Eso sí, no tendremos accesibilidad desde el equipo físico a las máquinas virtuales.

De esta forma podremos configurar a nuestro gusto y según lo que necesitemos las conexiones de red de las máquinas virtuales.