### **Actividad 6.1: Red Interna**

1. **Conectar Adaptador 1** a la opción de "Red interna".
2. **Arrancar la máquina virtual** y comprobar que se ha asignado una dirección **APIPA** (169.254.X.X/16).
3. **Configurar manualmente**:
   1. Dirección IP: **192.168.1.10/24**.
   2. Puerta de enlace: **192.168.1.1**.
   3. Servidores DNS: **8.8.8.8 y 8.8.4.4** (Google).
4. **Abrir el navegador** y verificar que **no tienes acceso a Internet**.

### **Actividad 6.2: NAT**

1. Desde **Configuración - Red**, conectar el **Adaptador 1** a **NAT**.
2. **Editar parámetros de red** para que tenga:
   1. Dirección en la red **10.0.2.0/24**.
   2. Puerta de enlace: **10.0.2.2**.
   3. Servidores DNS: **10.151.123.21 y 10.151.126.21** (EDUCACYL).
3. **Abrir el navegador** y comprobar que ahora **sí tienes acceso a Internet**.

### **Continuación de la Actividad 6.2**

1. **Verificar que se han aplicado los valores** configurados.
2. **Editar los parámetros de red** para que reciba la configuración de forma **automática**.
3. **Abrir el navegador** y comprobar que **tiene acceso a Internet**.
4. **Revisar los parámetros de configuración** asignados.

### **Nota sobre VirtualBox**

* Cuando el adaptador está conectado a **NAT**, **VirtualBox asigna por defecto** la dirección **IP 10.0.2.15/24** y la puerta de enlace **10.0.2.2**.

### **Respuestas de la Actividad 6.3**

**a) ¿Se trata de un adaptador cableado o inalámbrico?** Se trata de un **adaptador inalámbrico**.

**b) ¿La dirección IP del adaptador es estática o dinámica?** La dirección IP del adaptador es **dinámica**, ya que está asignada automáticamente por **DHCP**.

**c) ¿Qué es SSID?** El **SSID** es el nombre de la red Wi-Fi a la que está conectado el dispositivo. En este caso, la red se llama **"MiFibra-4DBE"**.

**d) ¿Y 802.11ac?** El estándar **802.11ac** es una tecnología de red inalámbrica que permite conexiones Wi-Fi de alta velocidad en la banda de **5 GHz**.

**e) La conexión, ¿tiene algún tipo de cifrado?** Sí, la conexión está protegida con **cifrado WPA2-Personal**.

**f) ¿A qué se refiere el valor del campo Banda de red?** El campo **Banda de red** indica la frecuencia de operación de la red Wi-Fi. En este caso, la red está funcionando en **5 GHz (canal 120)**.

**g) ¿Cuál es la dirección IP del adaptador?** La dirección IP asignada al adaptador es **192.168.1.86**.

**h) ¿Cuál es la dirección de la puerta de enlace?** La dirección de la **puerta de enlace** es **192.168.1.1**.

### **Actividad 6.4: Configuración de NAT en Ubuntu**

1. **Conectar Adaptador 1** a la opción de **NAT** en la configuración de red.
2. **Editar los parámetros de red**:
   1. Dirección IP: **10.0.2.0/24**.
   2. Puerta de enlace: **10.0.2.2**.
   3. Servidores DNS: **10.151.123.21 y 10.151.126.21** (EDUCACYL).
3. **Abrir el navegador** y comprobar que tienes acceso a Internet.

#### **Continuación de la Actividad 6.4**

1. **Consultar la configuración** en la pestaña **Detalles**.
2. **Editar los parámetros** para que la interfaz **reciba la configuración de red automáticamente**.
3. **Abrir el navegador** y comprobar el acceso a Internet.
4. **Consultar de nuevo los parámetros de configuración** en la pestaña **Detalles**.

### **Actividad 6.5: Configuración con Netplan**

1. **Conectar Adaptador 1** a **NAT** desde la configuración de red.
2. **Crear el archivo de configuración en Netplan**:
   1. Ubicación: /etc/netplan/01-netcfg.yaml
   2. Contenido basado en los valores de la actividad anterior (dirección IP, máscara de red, puerta de enlace y DNS).
3. **Aplicar la configuración** de Netplan con el comando:

sudo netplan apply

1. **Abrir el navegador** y comprobar que tienes acceso a Internet.