**Configuración de un laboratorio virtual**



Daniel Escaño Hernández CET Ciberseguridad

# **1. Índice:**

[**1. Índice:**](#_lmwzrhyaxgtw) **1**

[**2. Requisitos previos**](#_g59i8ewd3ed3) **2**

[**2.1 Creación Red NAT:**](#_5d38uxjyswtl) **2**

[**2.2 Conectividad entre todas las máquinas:**](#_go39ftozk4t2) **3**

[**2.2.1 Conexión Kali-Metasploitable:**](#_lkwgqui96mxm) **3**

[**2.2.2 Conexión Windows7-Metasploitable:**](#_a19jfsd61wb0) **3**

[**2.2.3 Conexión Kali-Windows7:**](#_8tgv83fn9lym) **4**

[**2.2.4 Conexión Windows10-Metasploitable:**](#_da5l9vgfg1av) **4**

[**2.2.5 Conexión Windows7-Windows10:**](#_3m53gb5mbjlo) **4**

[**2.2.6 Conexión Linux Mint-Metasploitable:**](#_fhz6atj9xzv8) **5**

[**2.2.7 Conexión Linux Mint-Windows10:**](#_q6ji1iffr83z) **5**

[**2.2.8 Conexión Linux Mint-Kali:**](#_1ftfw9ytkd3i) **5**

[**2.2.9 Conexión Linux Mint-Windows7:**](#_dxggd09ftp7u) **6**

[**3. Apache**](#_e7gk1nk2s5ln) **6**

[**3.1 Instalación y comprobación:**](#_juxp8dxr3m3t) **6**

[**3.2 Configuración (Usuarios y Ruta base):**](#_fuijq1jyzufw) **7**

[**3.3 Creación del mapeo de teclado:**](#_jquyhxew35cg) **9**

[**3.4 Transmisión de archivo mediante Apache:**](#_89sliweku4ss) **9**

[**3.4.1 Creación del fichero ./bashrc:**](#_p3mcelepzljv) **10**

[**4. Privilegios**](#_uedtksb5i9i6) **10**

[**4.1 Modificación del fichero /etc/sudoers:**](#_bt3mwuc9mupl) **10**

[**4.2 Creación de usuarios:**](#_28gk0m4dxdcp) **11**

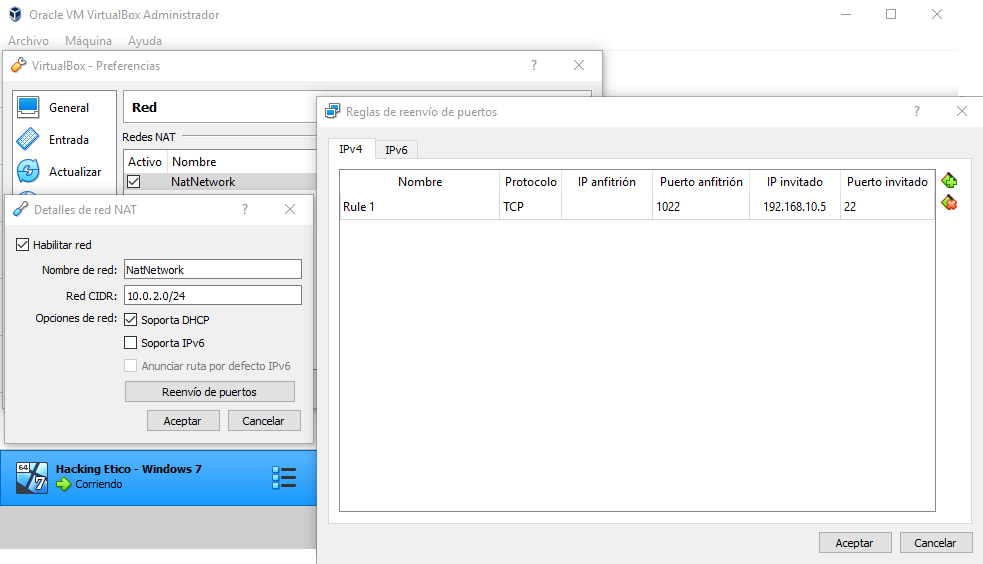
[**4.3 Comprobaciones:**](#_til0uzbn896g) **12**

# 

# **2. Requisitos previos**

### **2.1 Creación Red NAT:**

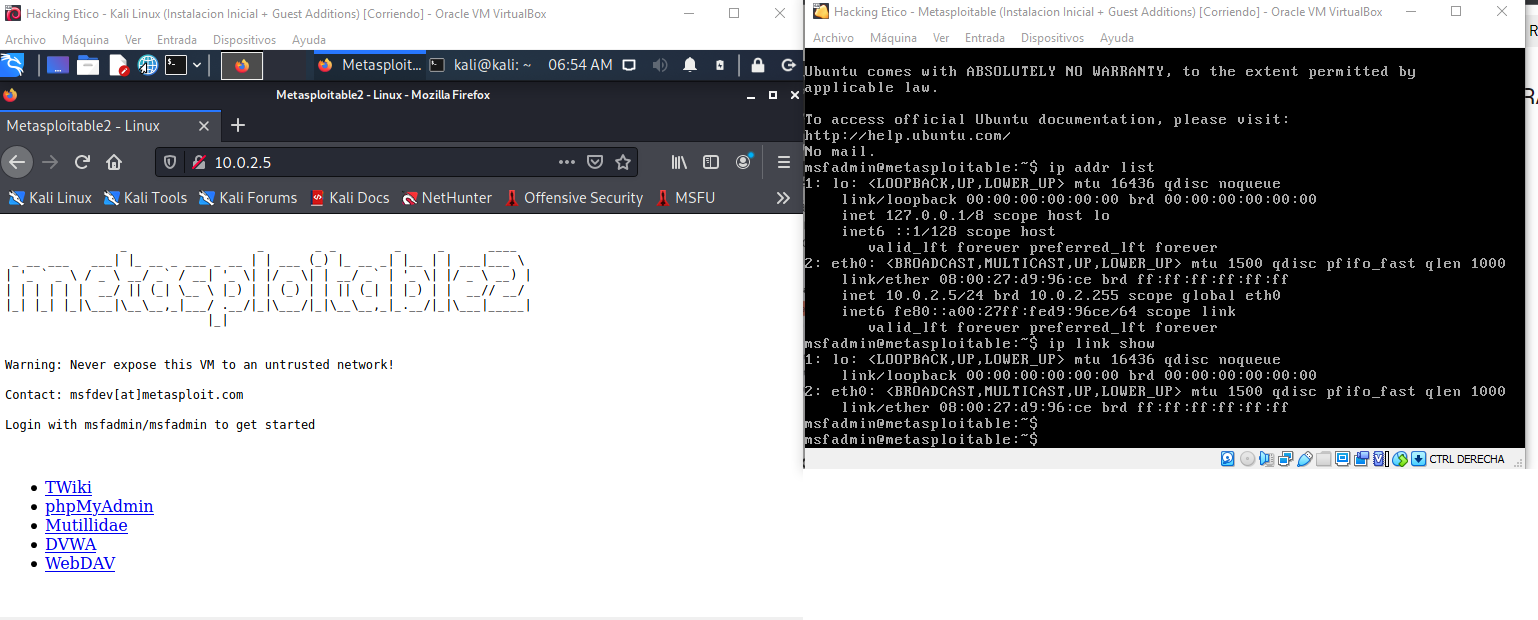
Será necesario la creación de una Red NAT para que las pruebas que experimentemos con el laboratorio se realicen de forma segura y sin poner en riesgo la integridad de otros equipos o de la misma red local.



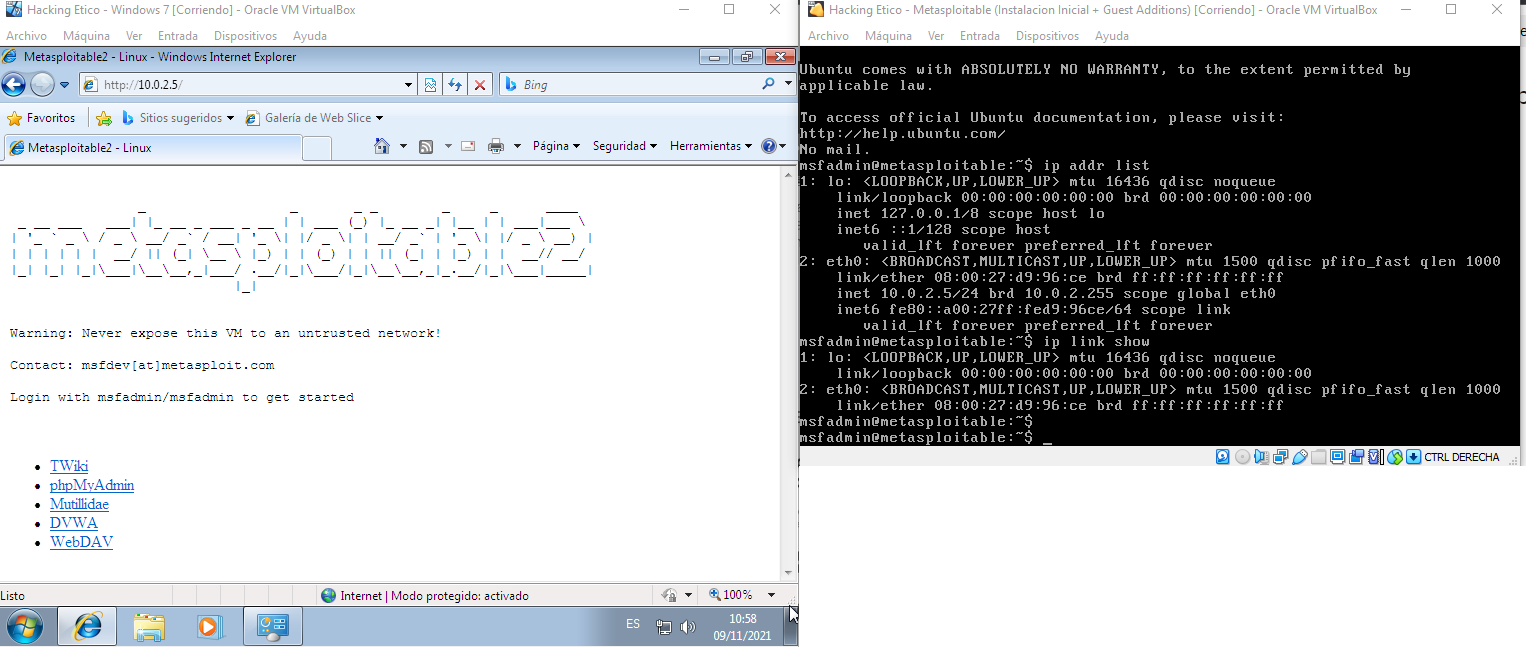
### **2.2 Conectividad entre todas las máquinas:**

Necesitaremos que todas las máquinas virtuales creadas tengan conectividad entre ellas, para comprobar esto, tomaremos capturas de que todas tienen conexión con Metasploitable y que podemos realizar un ping entre todas ellas.

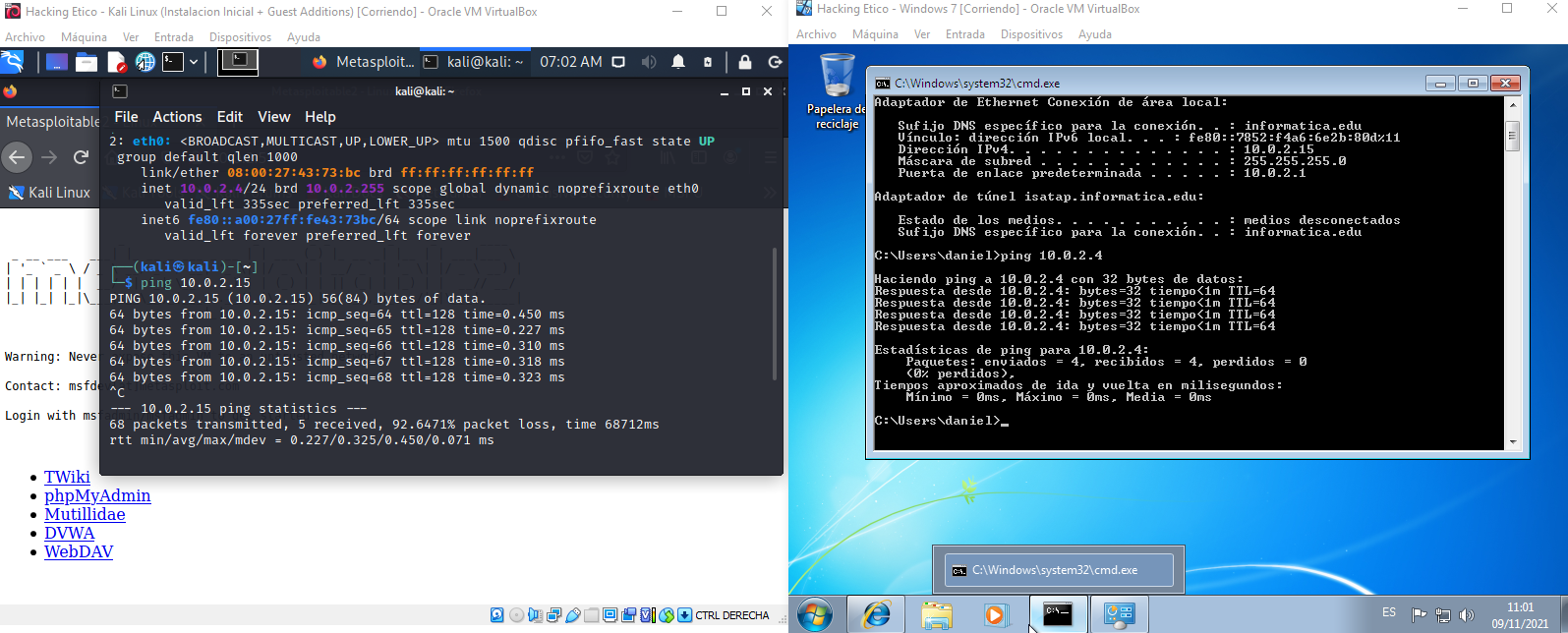
#### **2.2.1 Conexión Kali-Metasploitable:**



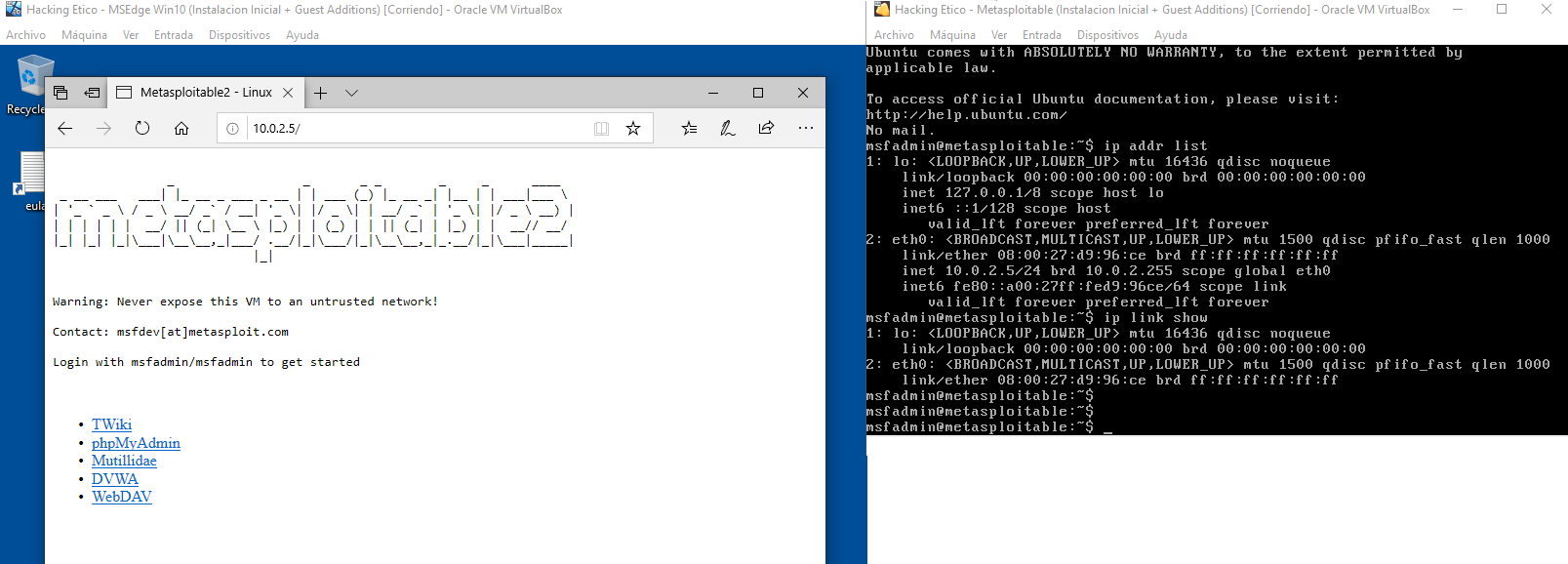
#### **2.2.2 Conexión Windows7-Metasploitable:**



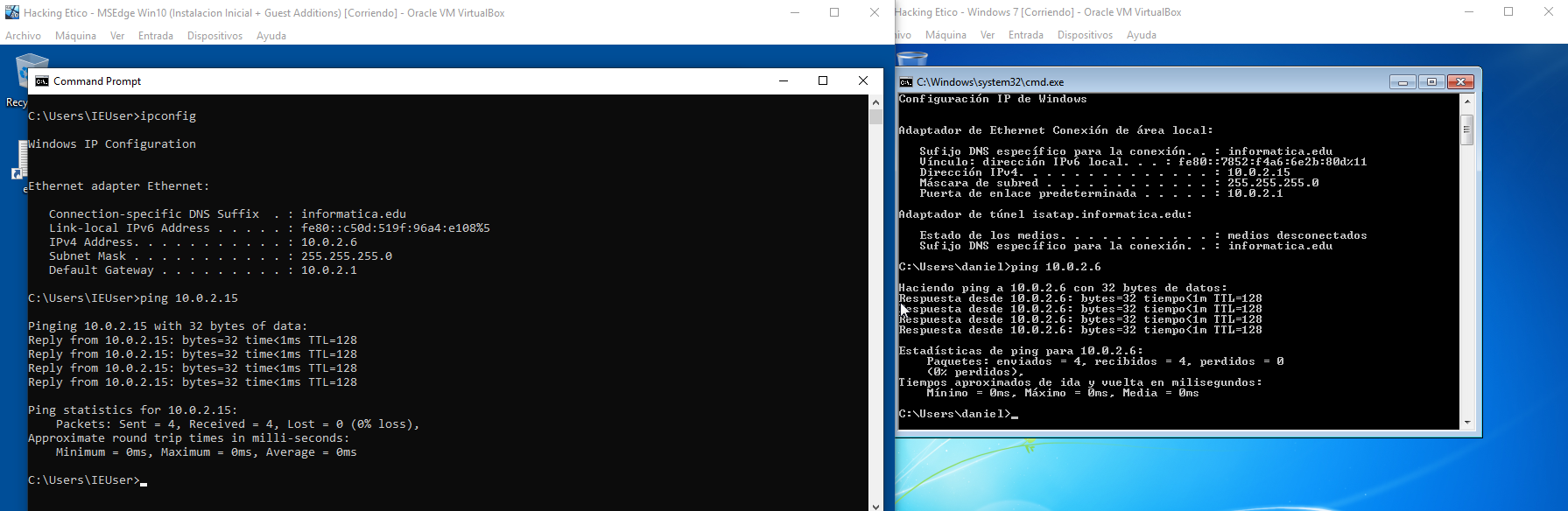
#### **2.2.3 Conexión Kali-Windows7:**



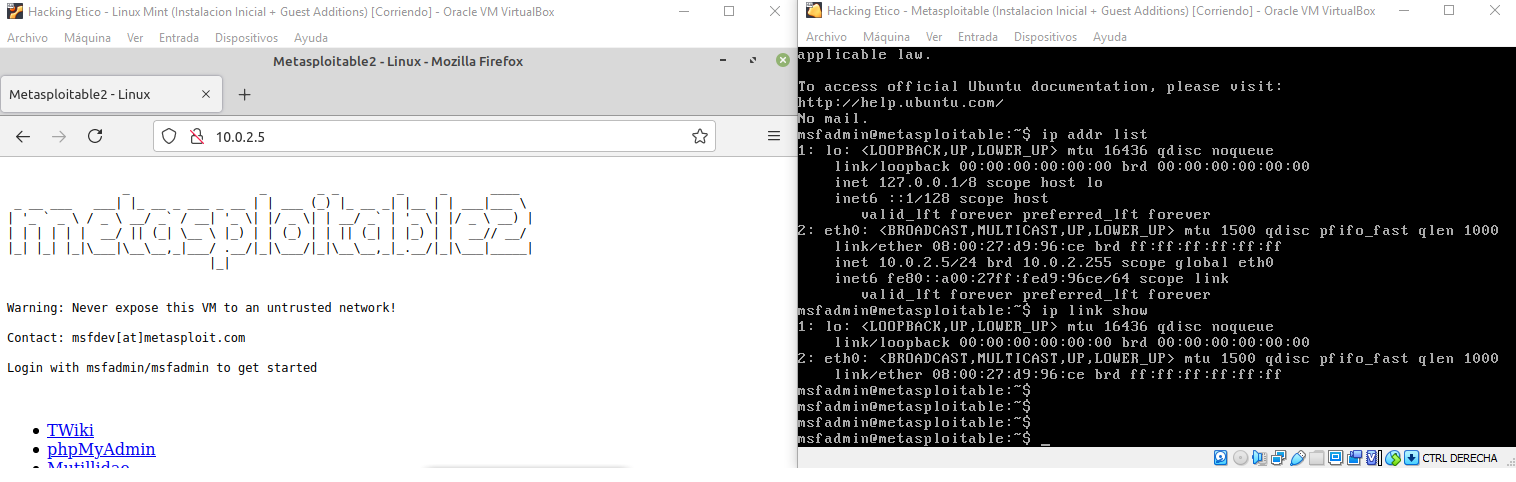
#### **2.2.4 Conexión Windows10-Metasploitable:**



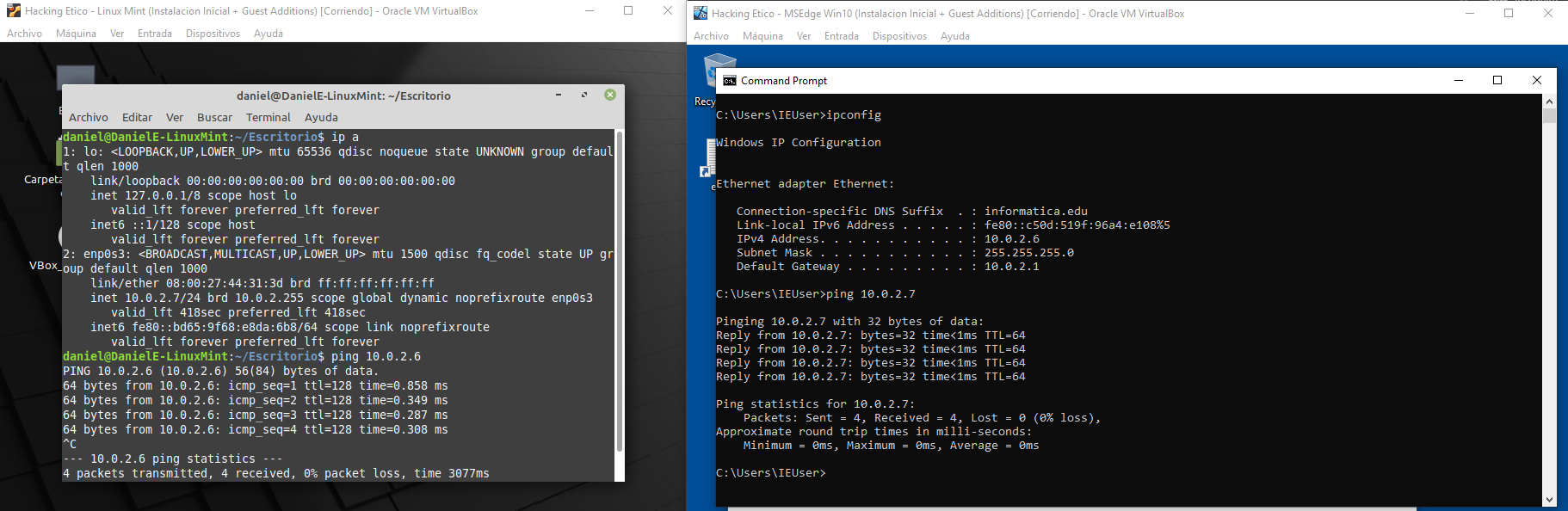
#### **2.2.5 Conexión Windows7-Windows10:**



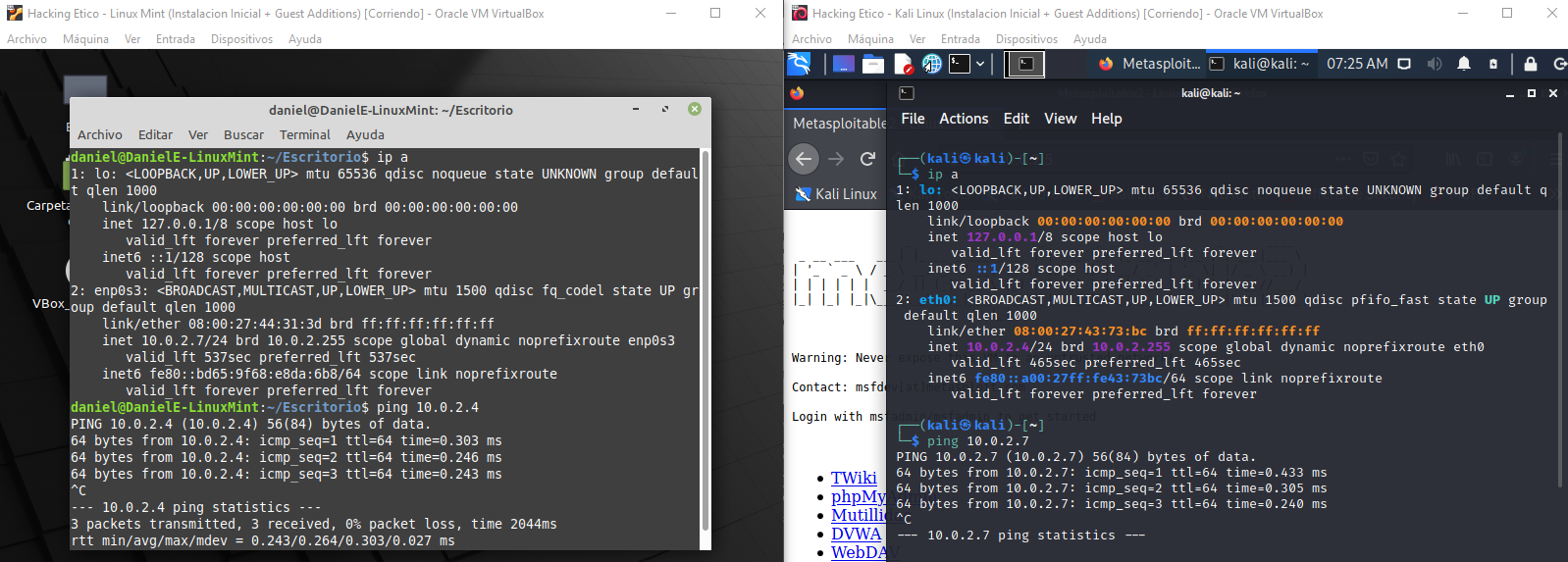
#### **2.2.6 Conexión Linux Mint-Metasploitable:**



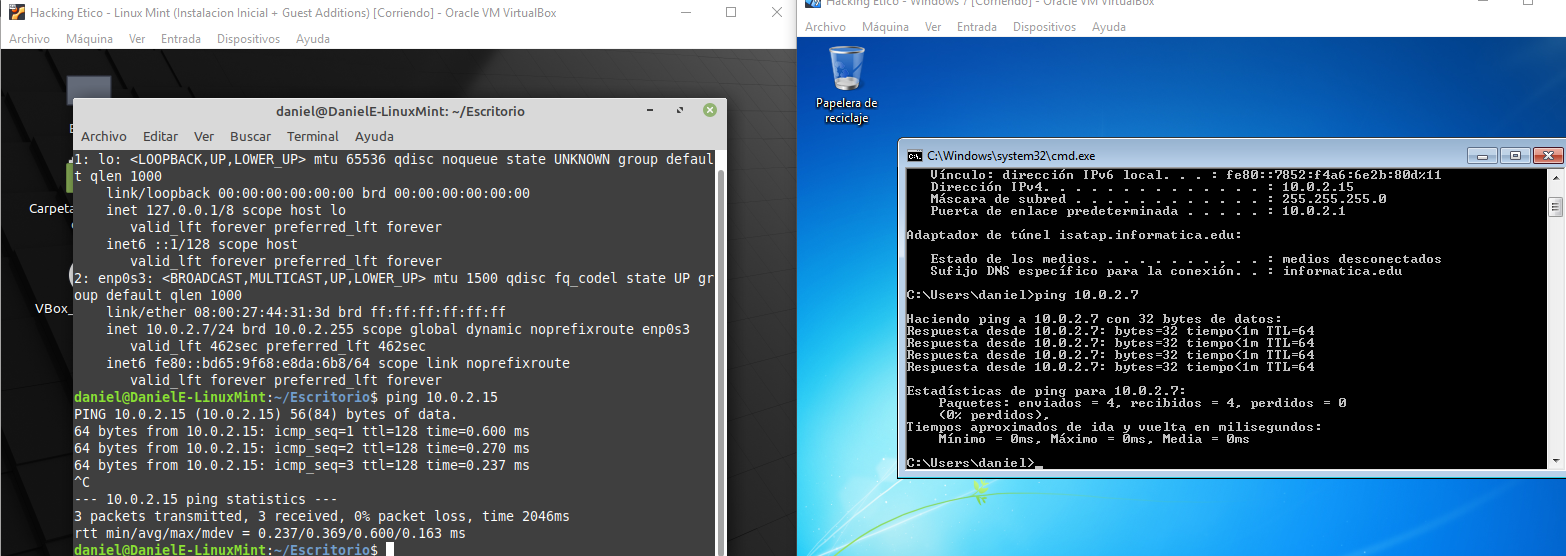
#### **2.2.7 Conexión Linux Mint-Windows10:**



#### **2.2.8 Conexión Linux Mint-Kali:**



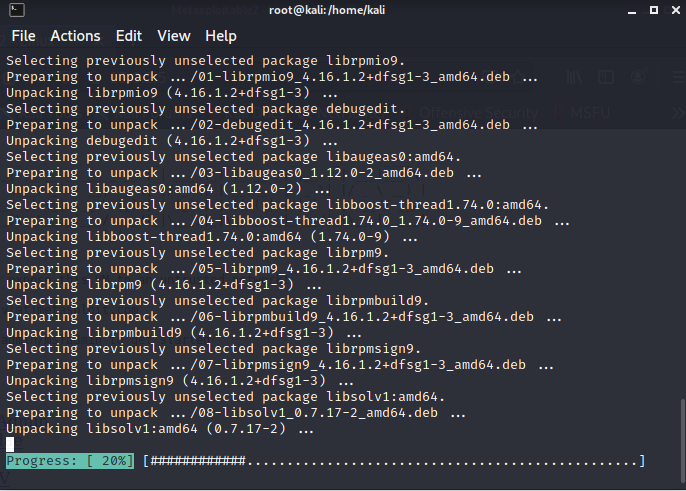
#### **2.2.9 Conexión Linux Mint-Windows7:**

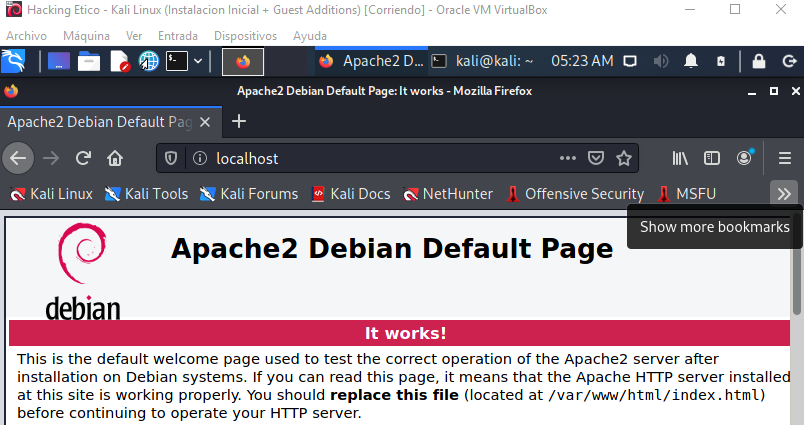


# **3. Apache**

### **3.1 Instalación y comprobación:**

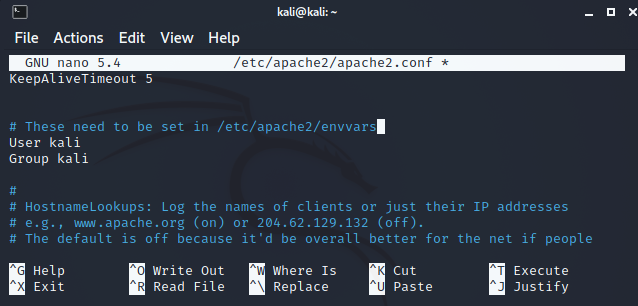
Procedemos a la instalación de los paquetes de Apache2.

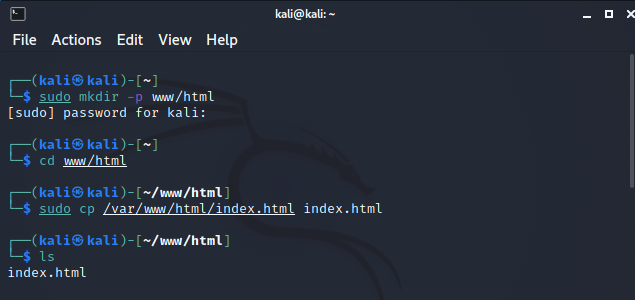


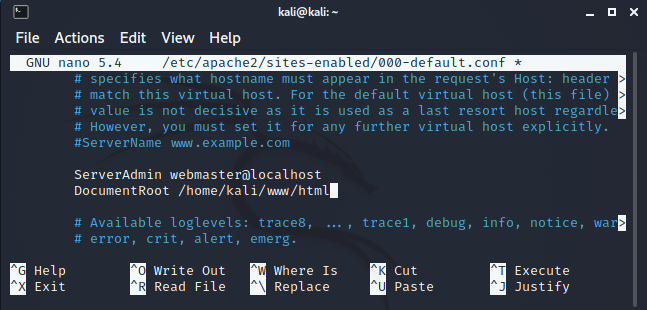


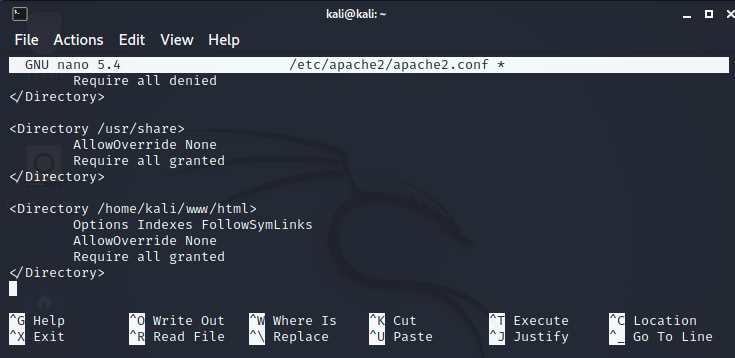
### **3.2 Configuración (Usuarios y Ruta base):**

Modificamos los archivos de configuración necesarios de Apache para realizar estos cambios.



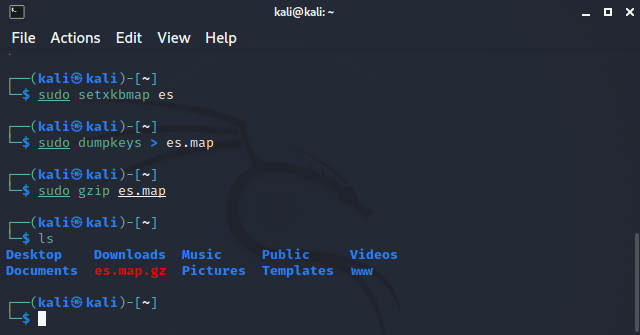






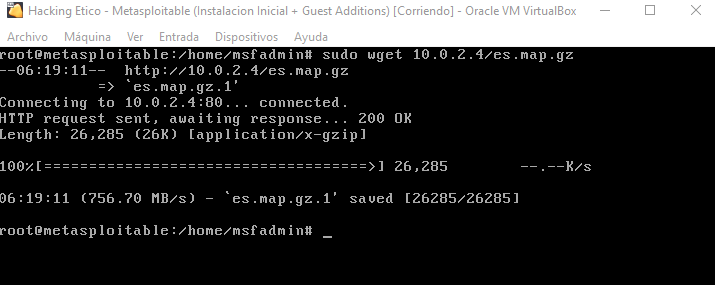
### **3.3 Creación del mapeo de teclado:**

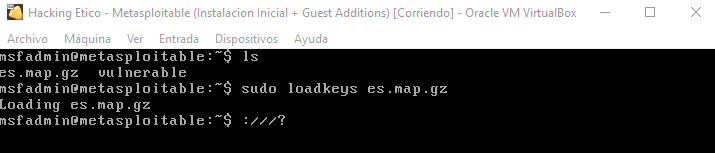
Primeramente, configuramos el mapa del teclado, acto seguido lo exportamos y lo comprimimos con la herramienta gzip.



### **3.4 Transmisión de archivo mediante Apache:**

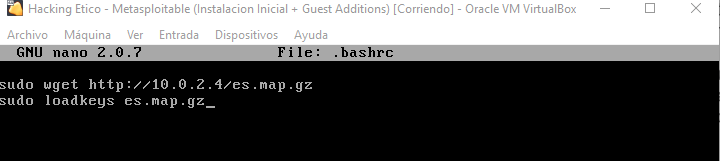
Mediante el uso de comandos aprovecharemos una función de Apache, la transferencia de archivos, en este caso para el mapeo del teclado para la máquina Metasploitable.





#### **3.4.1 Creación del fichero ./bashrc:**

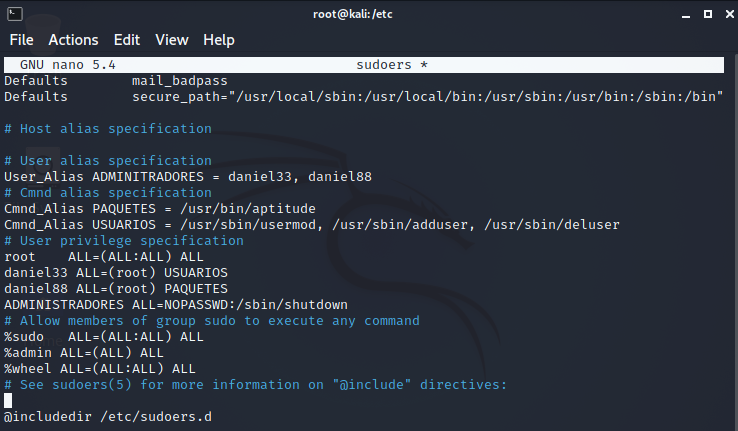
Crearemos este archivo para la automatización de la ejecución de estos comandos usados con anterioridad.



# **4. Privilegios**

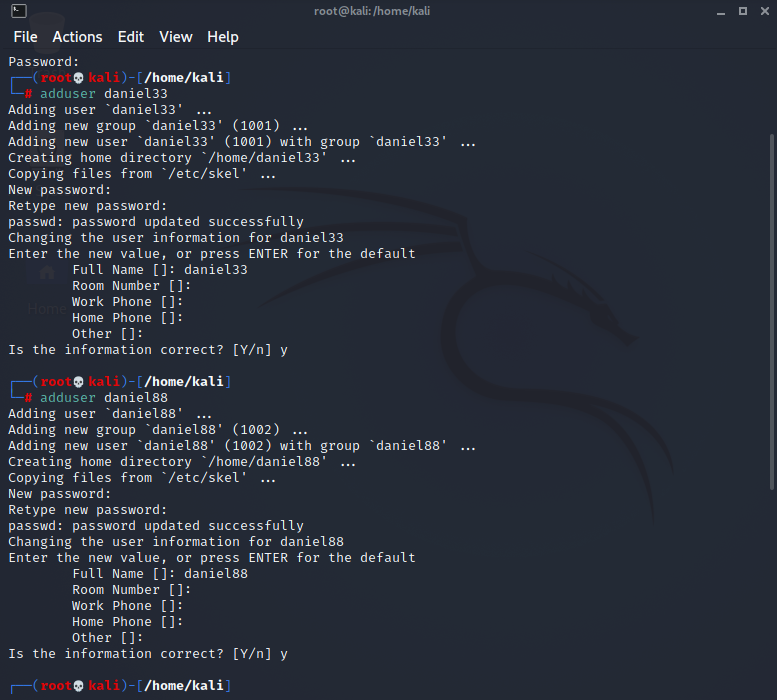
### **4.1 Modificación del fichero /etc/sudoers:**

Modificamos el fichero /etc/sudoers para la inclusión de los usuarios y de sus nuevos privilegios.



### **4.2 Creación de usuarios:**

Procedemos a la creación de los mismos:



### **4.3 Comprobaciones:**

Realizamos las comprobaciones necesarias para asegurarnos que los nuevos privilegios instaurados funcionan de forma correcta.

