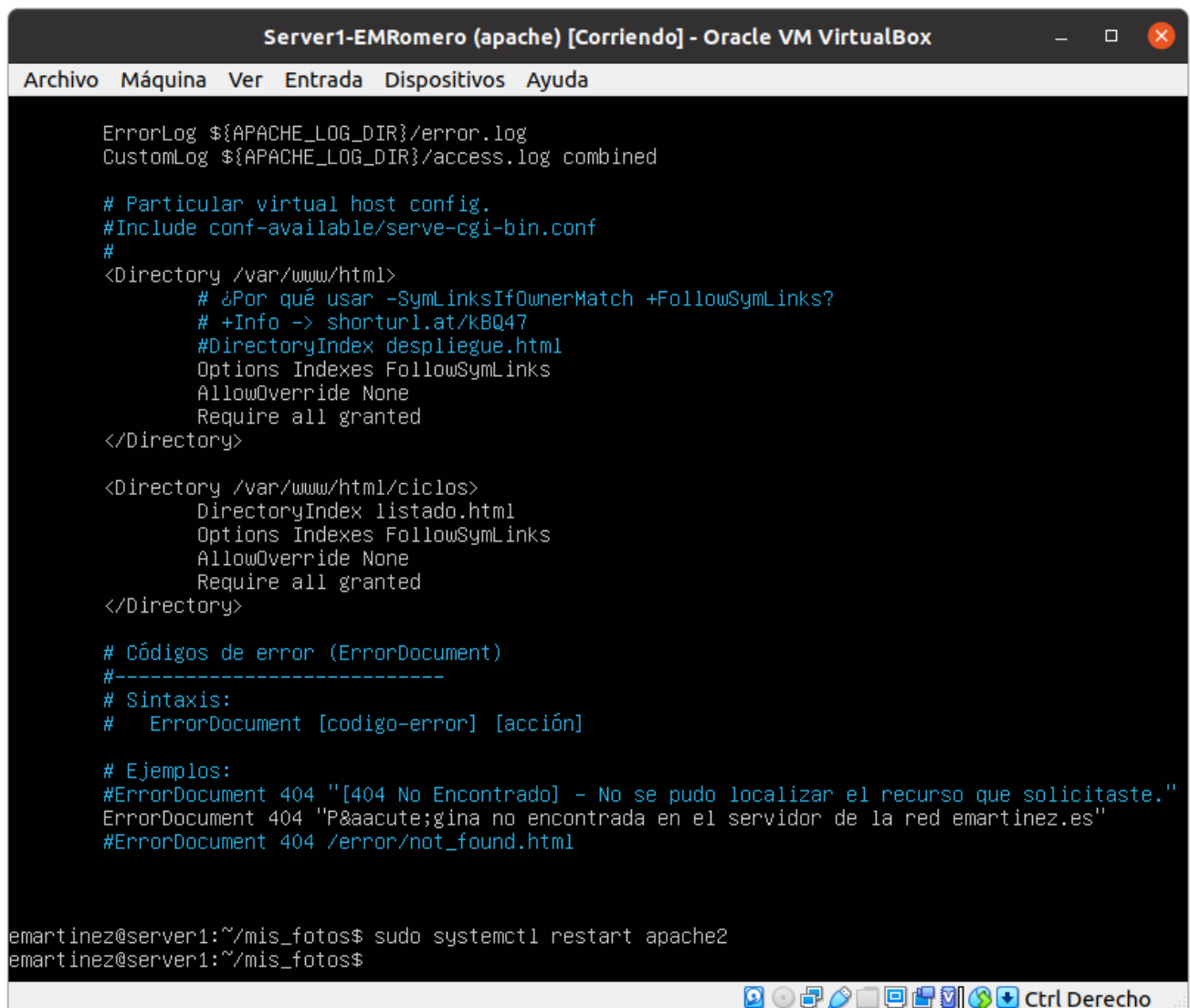


Tema 3.4 - Actividades

Tema 3-4: Implantación de arquitectura Web – Configuración básica de Apache II: Actividades

Actividad 1 - Códigos de error (ErrorDocument)

1. Configura el servidor virtual por defecto para que cuando retorne el código de error 404 (página no encontrada) envíe el texto "Página no encontrada en el servidor de la red alias.net".



```
Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

# Particular virtual host config.
#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
#
<Directory /var/www/html>
    # ¿Por qué usar -SymLinksIfOwnerMatch +FollowSymLinks?
    # +Info -> shorturl.at/kBQ47
    #DirectoryIndex despliegue.html
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

<Directory /var/www/html/ciclos>
    DirectoryIndex listado.html
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

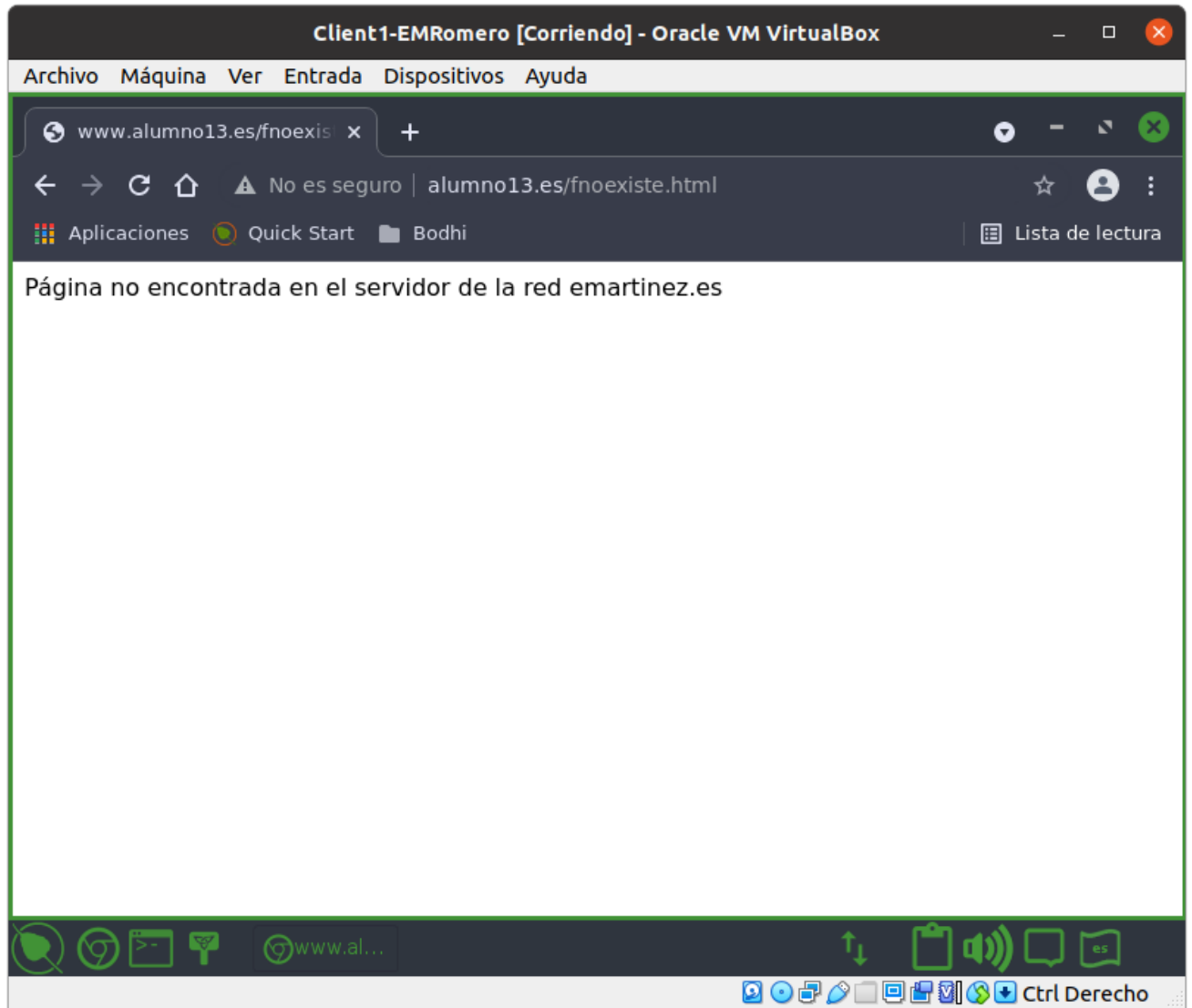
# Códigos de error (ErrorDocument)
#-----
# Sintaxis:
#   ErrorDocument [codigo-error] [acción]

# Ejemplos:
#ErrorDocument 404 "[404 No Encontrado] - No se pudo localizar el recurso que solicitaste."
ErrorDocument 404 "Página no encontrada en el servidor de la red emartinez.es"
#ErrorDocument 404 /error/not_found.html

emartinez@server1:~/mis_fotos$ sudo systemctl restart apache2
emartinez@server1:~/mis_fotos$
```

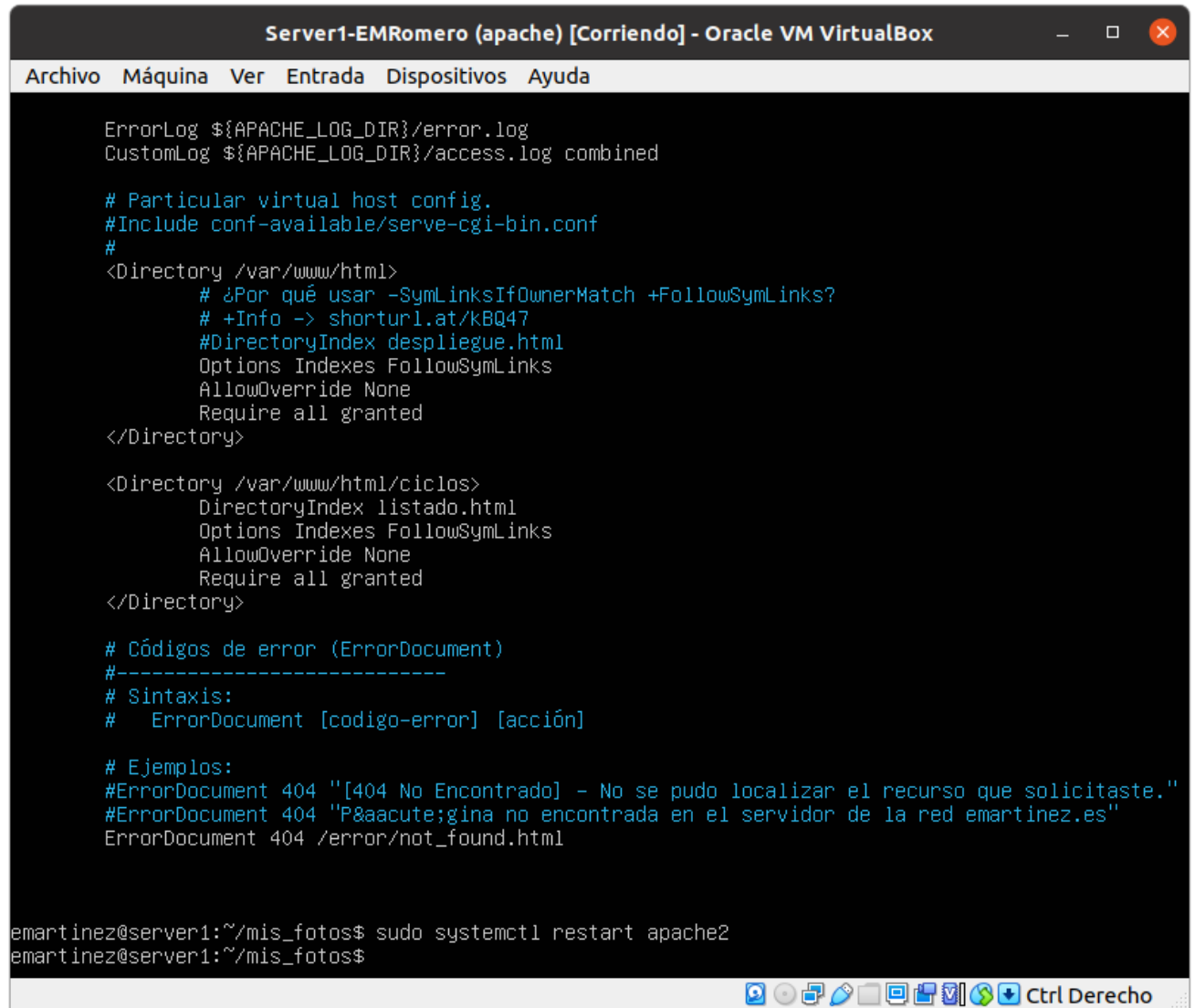
2. Desde un cliente, abra un navegador y establece una conexión con http://IP_servidor_WEB/noexiste.html

Deberá mostrar el mensaje "Página no encontrada en el servidor de la red alias.net"



3. Modifica la configuración del servidor virtual por defecto para que cuando retorne el código de error 404 envíe la página 404.html almacenada en el directorio errores que debe de estar en el raíz del

servidor (en lugar del mensaje anterior).



```
Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

# Particular virtual host config.
#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
#
<Directory /var/www/html>
    # ¿Por qué usar -SymLinksIfOwnerMatch +FollowSymLinks?
    # +Info -> shorturl.at/kBQ47
    #DirectoryIndex despliegue.html
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

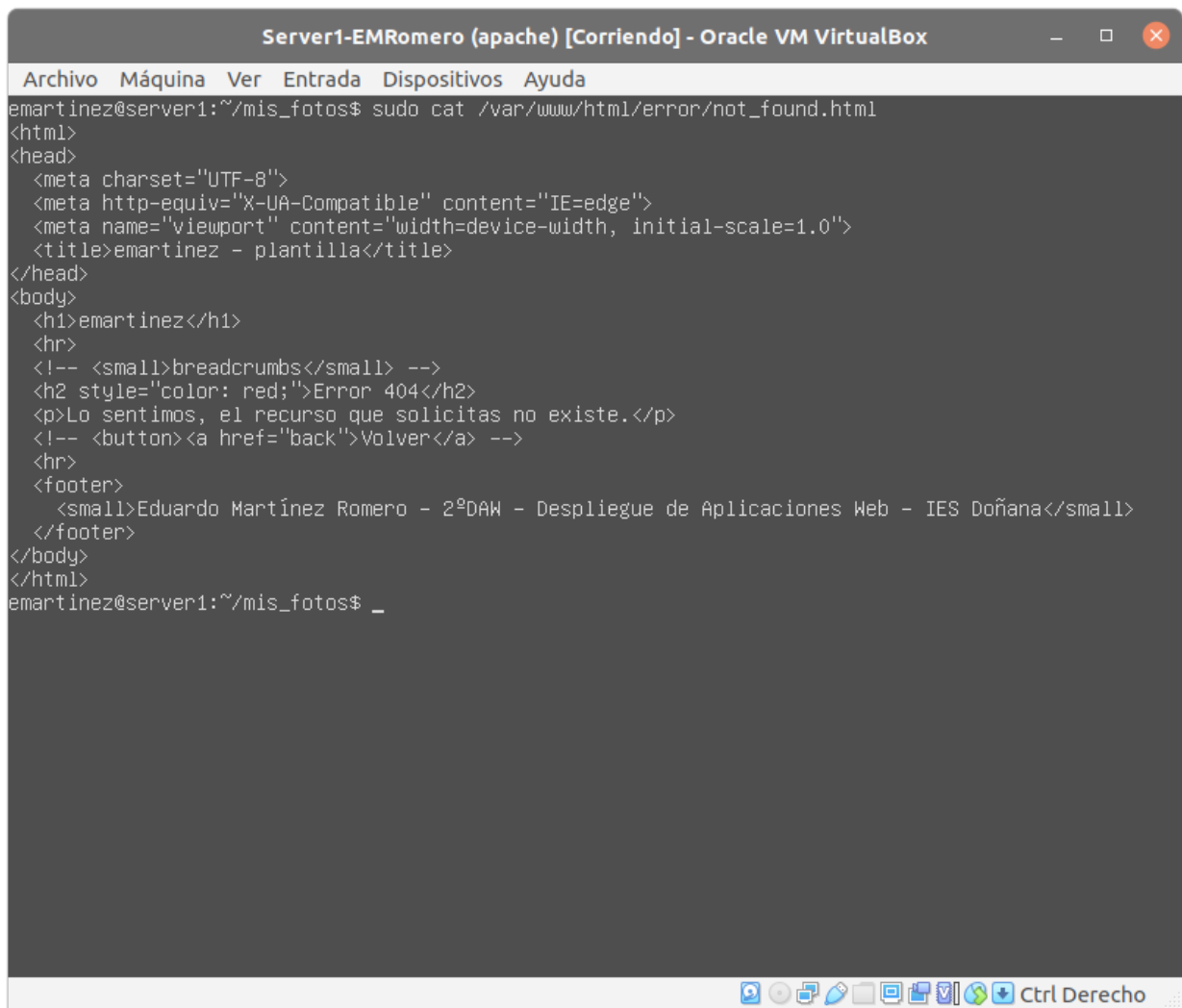
<Directory /var/www/html/ciclos>
    DirectoryIndex listado.html
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>

# Códigos de error (ErrorDocument)
#-----
# Sintaxis:
# ErrorDocument [codigo-error] [acción]

# Ejemplos:
#ErrorDocument 404 "[404 No Encontrado] - No se pudo localizar el recurso que solicitaste."
#ErrorDocument 404 "Página no encontrada en el servidor de la red emartinez.es"
ErrorDocument 404 /error/not_found.html

emartinez@server1:~/mis_fotos$ sudo systemctl restart apache2
emartinez@server1:~/mis_fotos$
```

Evidentemente, tendrás que crear el fichero 404.html y el directorio errores (Debe aparecer tu alias en body del fichero 404.html)

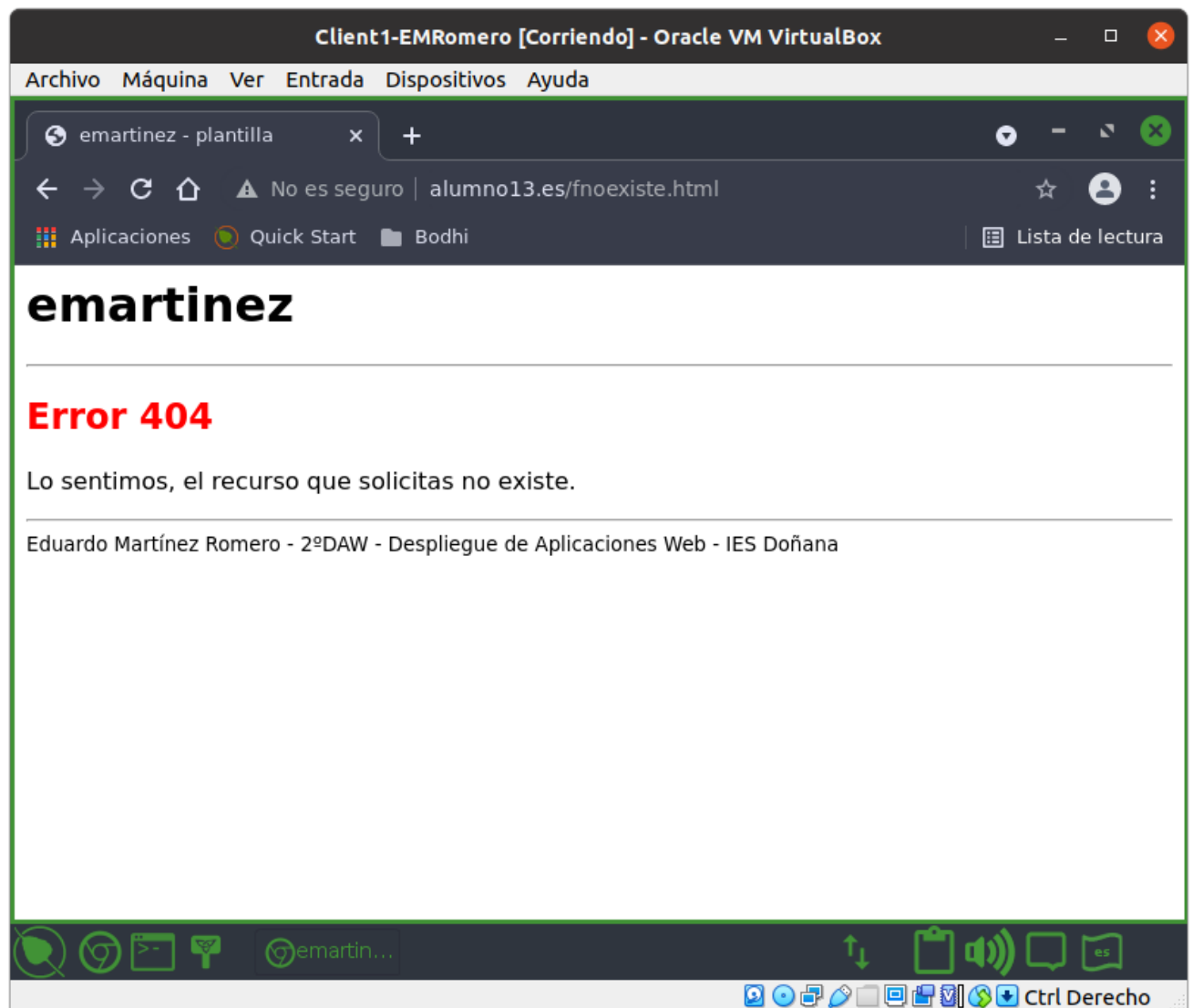


The screenshot shows a terminal window titled "Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the command to create a file and its contents:

```
emartinez@server1:~/mis_fotos$ sudo cat /var/www/html/error/not_found.html
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>emartinez - plantilla</title>
</head>
<body>
  <h1>emartinez</h1>
  <hr>
  <!-- <small>breadcrumbs</small> -->
  <h2 style="color: red;">Error 404</h2>
  <p>Lo sentimos, el recurso que solicitas no existe.</p>
  <!-- <button><a href="back">Volver</a> -->
  <hr>
  <footer>
    <small>Eduardo Martínez Romero - 2ºDAW - Despliegue de Aplicaciones Web - IES Doñana</small>
  </footer>
</body>
</html>
emartinez@server1:~/mis_fotos$ _
```

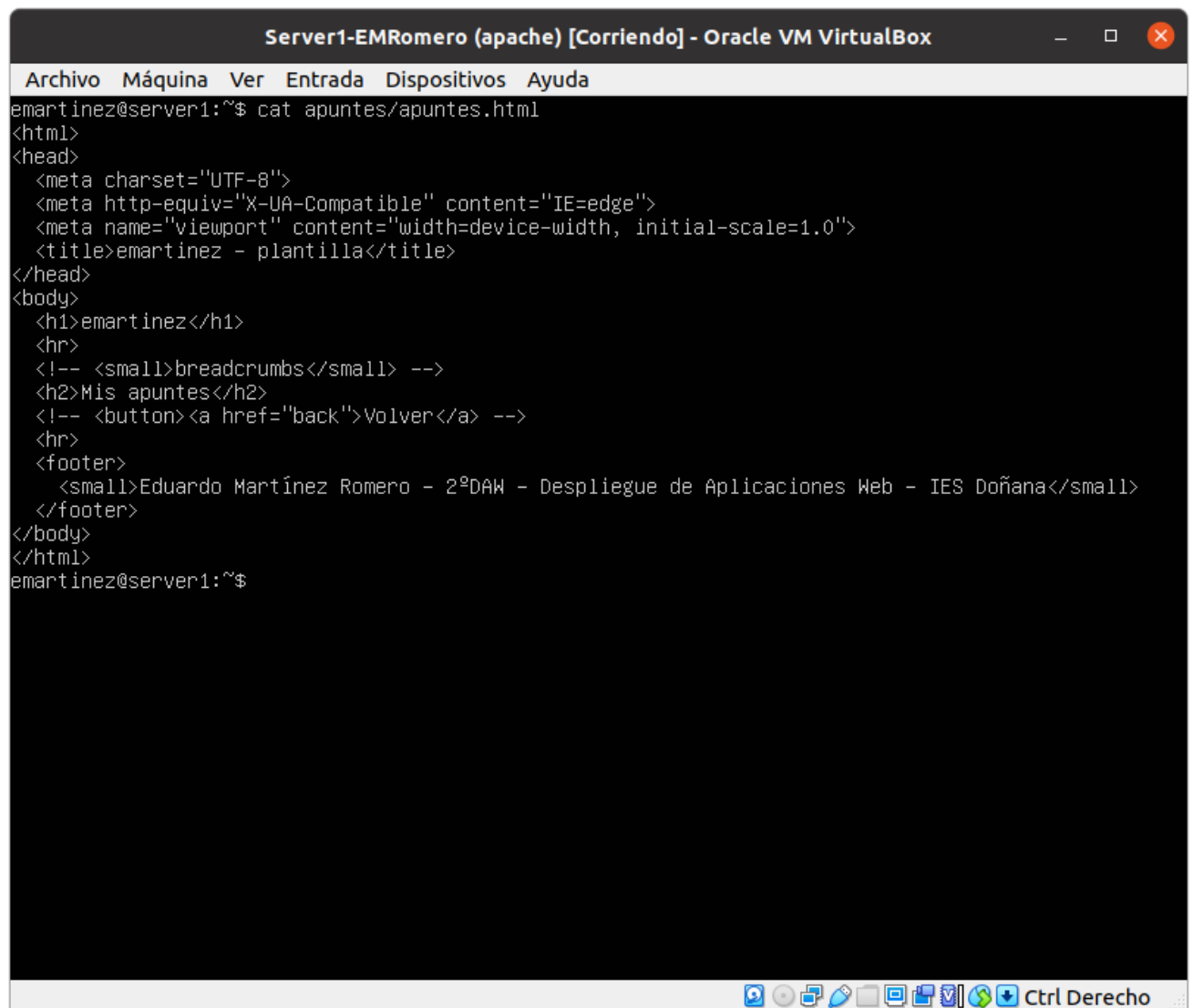
The terminal window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". The bottom status bar shows icons for network, storage, and other VM controls, along with the text "Ctrl Derecho".

4. Desde un cliente, abra un navegador y establece una conexión con `http://IP_servidor_WEB/noexiste.html`



Actividad 2 – Directorios Virtuales (Alias)

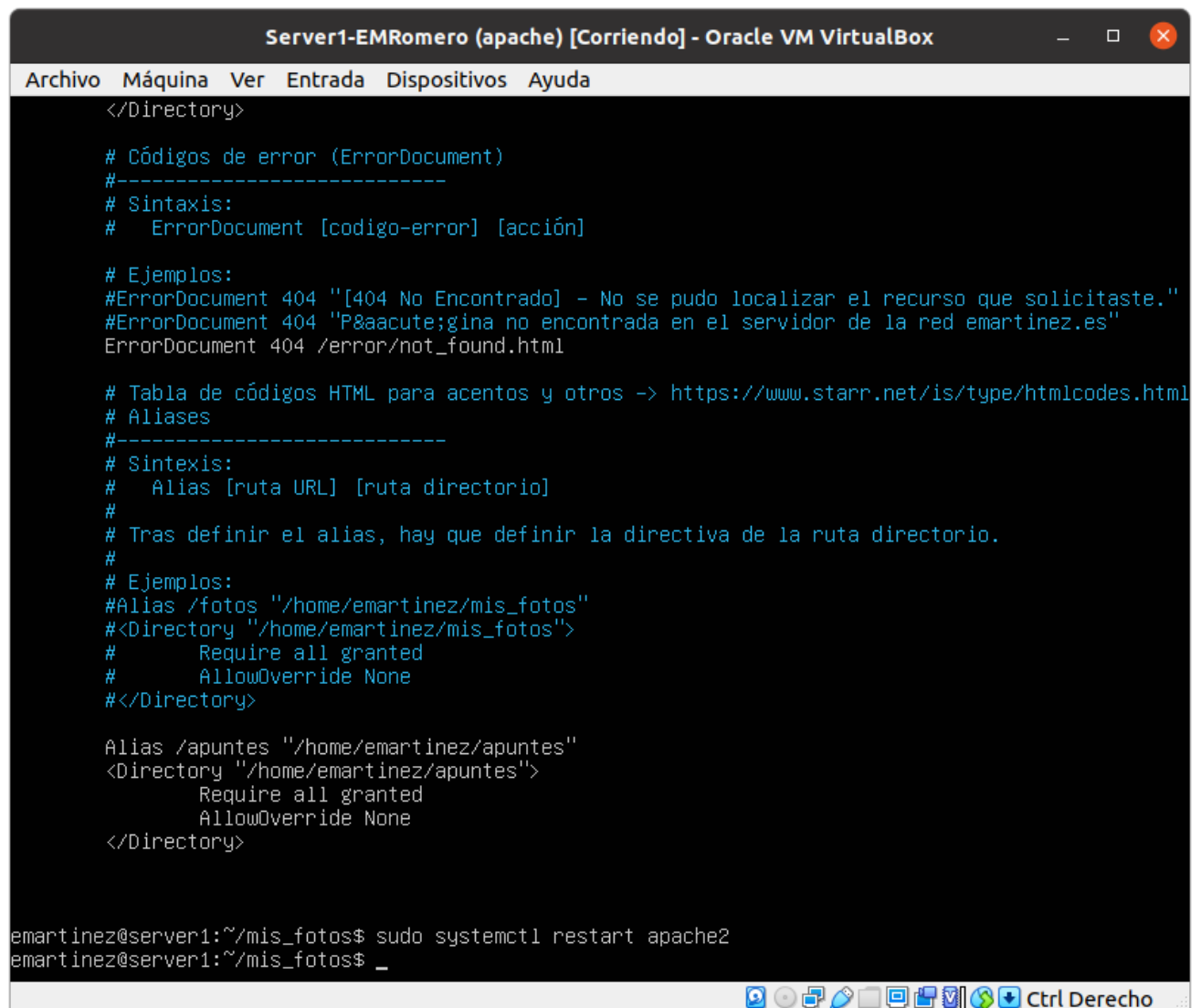
1. Crea el directorio `/home/alias/apuntes`. Dentro del directorio crea un fichero denominado `apuntes.html` con el contenido que quieras. (En el body deberá aparecer tu alias)



The screenshot shows a terminal window titled "Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The terminal displays the command `cat apuntes/apuntes.html` and its output, which is an HTML document. The HTML document has a head section with meta tags for charset, http-equiv, viewport, and title. The body section contains an h1 tag, a horizontal line, a comment, an h2 tag, another comment, a footer with a small tag, and closing tags for the body and html. The terminal prompt is `emartinez@server1:~$`.

```
emartinez@server1:~$ cat apuntes/apuntes.html
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>emartinez - plantilla</title>
</head>
<body>
  <h1>emartinez</h1>
  <hr>
  <!-- <small>breadcrumbs</small> -->
  <h2>Mis apuntes</h2>
  <!-- <button><a href="back">Volver</a> -->
  <hr>
  <footer>
    <small>Eduardo Martínez Romero - 2ºDAW - Despliegue de Aplicaciones Web - IES Doñana</small>
  </footer>
</body>
</html>
emartinez@server1:~$
```

2. Edita el archivo `/etc/apache2/sites-available/000-default.conf` y usa la directiva `Alias` para crear un directorio virtual denominado `/apuntes` que referencie a `/home/alias/apuntes`.



```
Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

</Directory>

# Códigos de error (ErrorDocument)
#-----
# Sintaxis:
#   ErrorDocument [codigo-error] [acción]

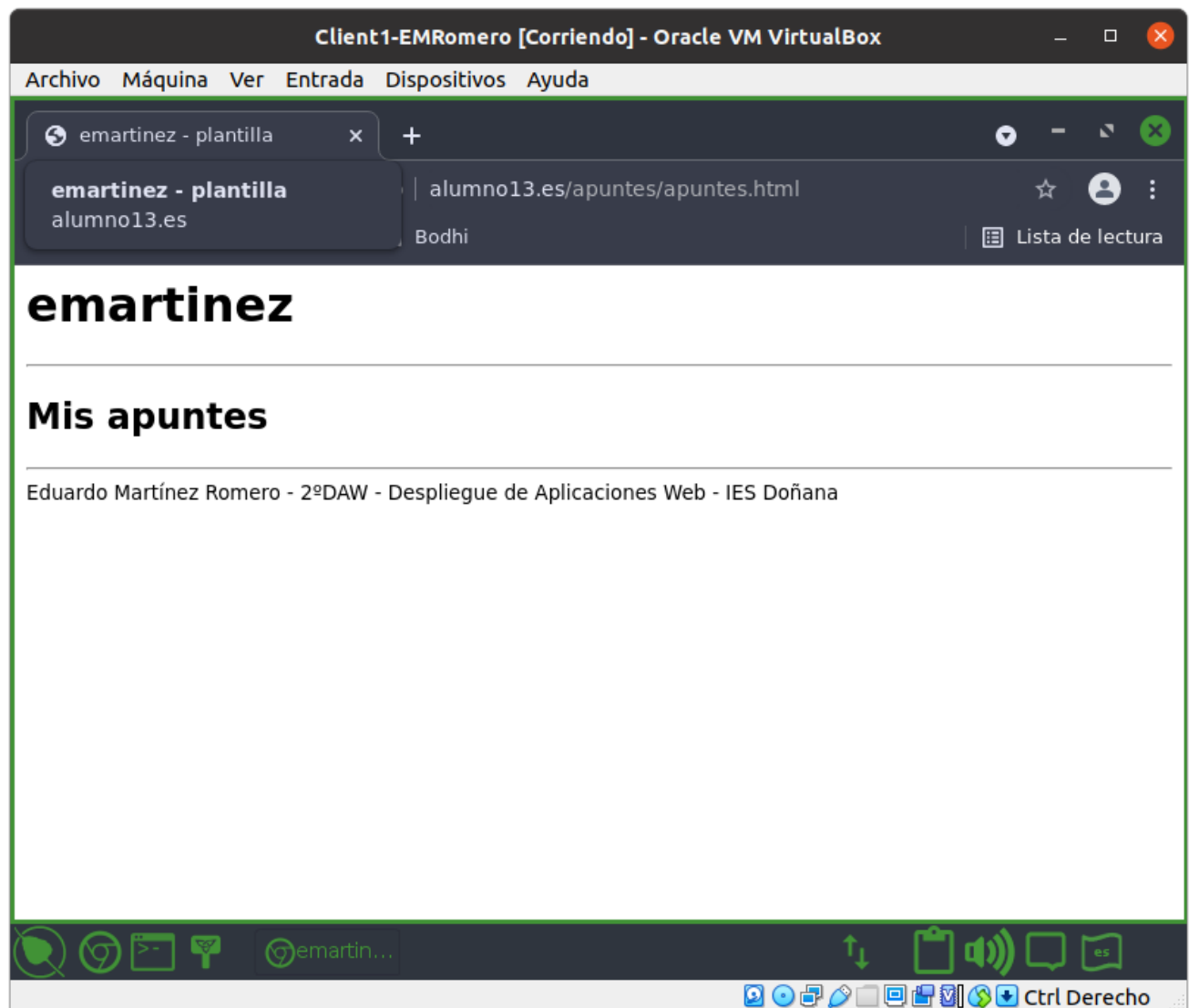
# Ejemplos:
#ErrorDocument 404 "[404 No Encontrado] - No se pudo localizar el recurso que solicitaste."
#ErrorDocument 404 "Página no encontrada en el servidor de la red emartinez.es"
ErrorDocument 404 /error/not_found.html

# Tabla de códigos HTML para acentos y otros -> https://www.starr.net/is/type/htmlcodes.html
# Aliases
#-----
# Sintaxis:
#   Alias [ruta URL] [ruta directorio]
#
# Tras definir el alias, hay que definir la directiva de la ruta directorio.
#
# Ejemplos:
#Alias /fotos "/home/emartinez/mis_fotos"
#<Directory "/home/emartinez/mis_fotos">
#   Require all granted
#   AllowOverride None
#</Directory>

Alias /apuntes "/home/emartinez/apuntes"
<Directory "/home/emartinez/apuntes">
    Require all granted
    AllowOverride None
</Directory>

emartinez@server1:~/mis_fotos$ sudo systemctl restart apache2
emartinez@server1:~/mis_fotos$ _
```

3. Desde un cliente, abra un navegador y establece una conexión con `http://IP_servidor_WEB/apuntes/apuntes.html` (Captura de pantalla)



4. ¿Qué cambios harías para que funcionase la conexión con `http://IP_servidor_WEB/apuntes/` devolviendo el mismo resultado que en el punto anterior?

En la directiva `/home/alias/apuntes` agregaría la propiedad `DirectoryIndex apuntes.html`, de modo que si no se especifica el fichero a abrir, tomará como índice al fichero `apuntes.html`.

Fichero 000-default.conf


```
Server1-EMRomero (apache) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

# Códigos de error (ErrorDocument)
#-----
# Sintaxis:
#   ErrorDocument [codigo-error] [acción]

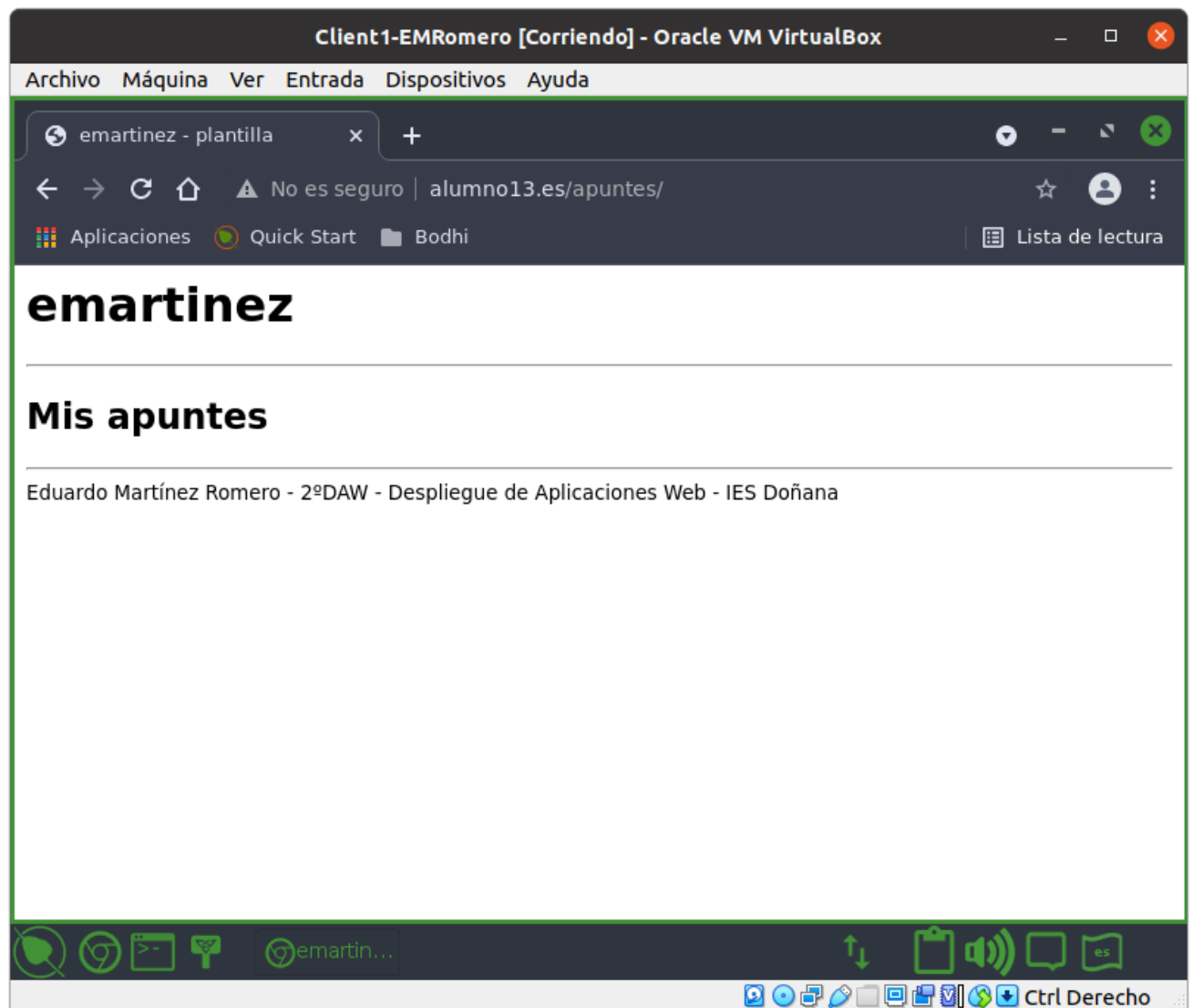
# Ejemplos:
#ErrorDocument 404 "[404 No Encontrado] - No se pudo localizar el recurso que solicitaste."
#ErrorDocument 404 "P&aacute;gina no encontrada en el servidor de la red emartinez.es"
ErrorDocument 404 /error/not_found.html

# Tabla de códigos HTML para acentos y otros -> https://www.starr.net/is/type/htmlcodes.html
# Aliases
#-----
# Sintaxis:
#   Alias [ruta URL] [ruta directorio]
#
# Tras definir el alias, hay que definir la directiva de la ruta directorio.
#
# Ejemplos:
#Alias /fotos "/home/emartinez/mis_fotos"
#<Directory "/home/emartinez/mis_fotos">
#     Require all granted
#     AllowOverride None
#</Directory>

Alias /apuntes "/home/emartinez/apuntes"
<Directory "/home/emartinez/apuntes">
    DirectoryIndex apuntes.html
    Require all granted
    AllowOverride None
</Directory>

emartinez@server1:~$ sudo systemctl restart apache2
emartinez@server1:~$ _
```

Resultado desde el cliente



Actividad 3 – Redirecciones (Redirect)

1. Utiliza la directiva Redirect en el host virtual por defecto de Apache para crear una redirección de /fp hacia <http://www.todoftp.es>

```
#
# Ejemplos:
#Alias /fotos "/home/emartinez/mis_fotos"
#<Directory "/home/emartinez/mis_fotos">
#     Require all granted
#     AllowOverride None
#</Directory>

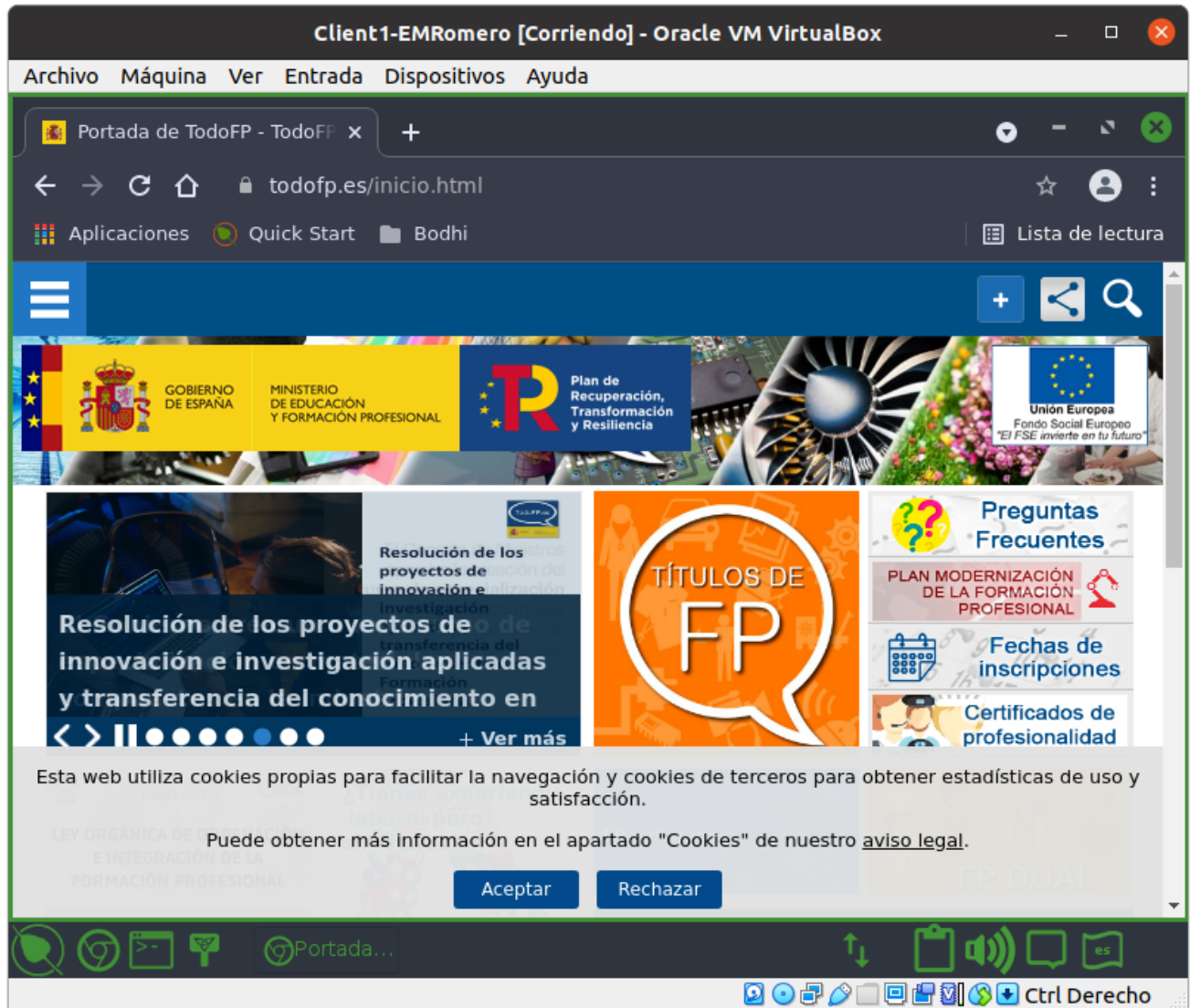
Alias /apuntes "/home/emartinez/apuntes"
<Directory "/home/emartinez/apuntes">
    DirectoryIndex apuntes.html
    Require all granted
    AllowOverride None
</Directory>

# Redirecciones (Redirect)
#-----
# Sintaxis:
#   Redirect [opcion] [URL inicial] [URL final]
#
# Opciones:
#   - permanent (301)
#   - temp (302)
#   - seeother (303)
#   - gone (410), se omite URL final.
#
# Ejemplo:
#Redirect permanent /listado-ciclos /ciclos
Redirect temp /fp https://www.todofp.es
</VirtualHost>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

```
emartinez@server1:~$ sudo systemctl restart apache2
emartinez@server1:~$ _
```

2. Desde un cliente, abra un navegador y establece una conexión con http://IP_servidor_WEB/fp



Al producirse la redirección, la URL cambia y no puedo evidenciar que la URL inicial era alumno13.es/fp.