

DAW – Despliegue de Aplicaciones Web

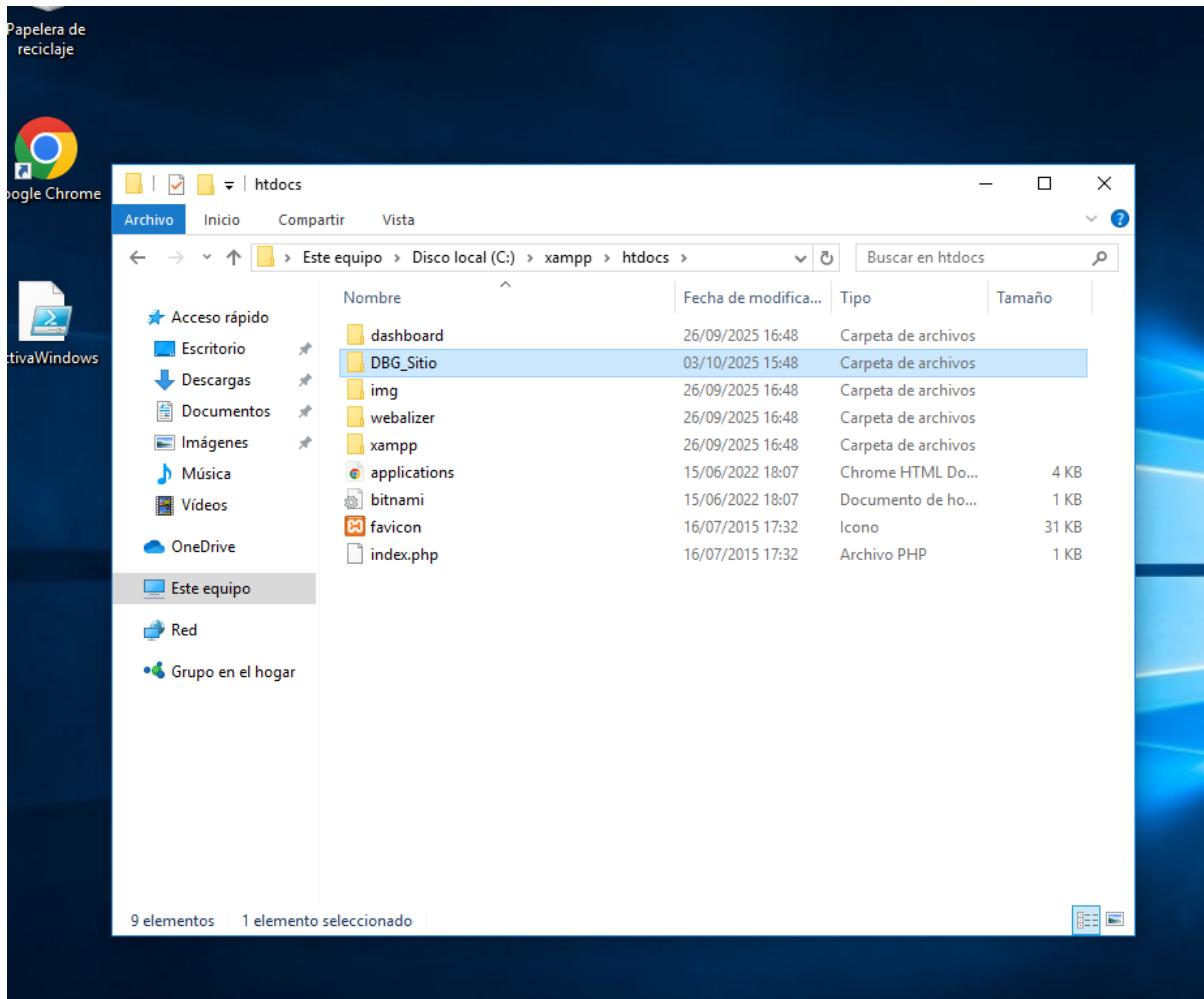
Dario Briongos García

Práctica 2 – Despliegue de un sitio web sencillo en Apache

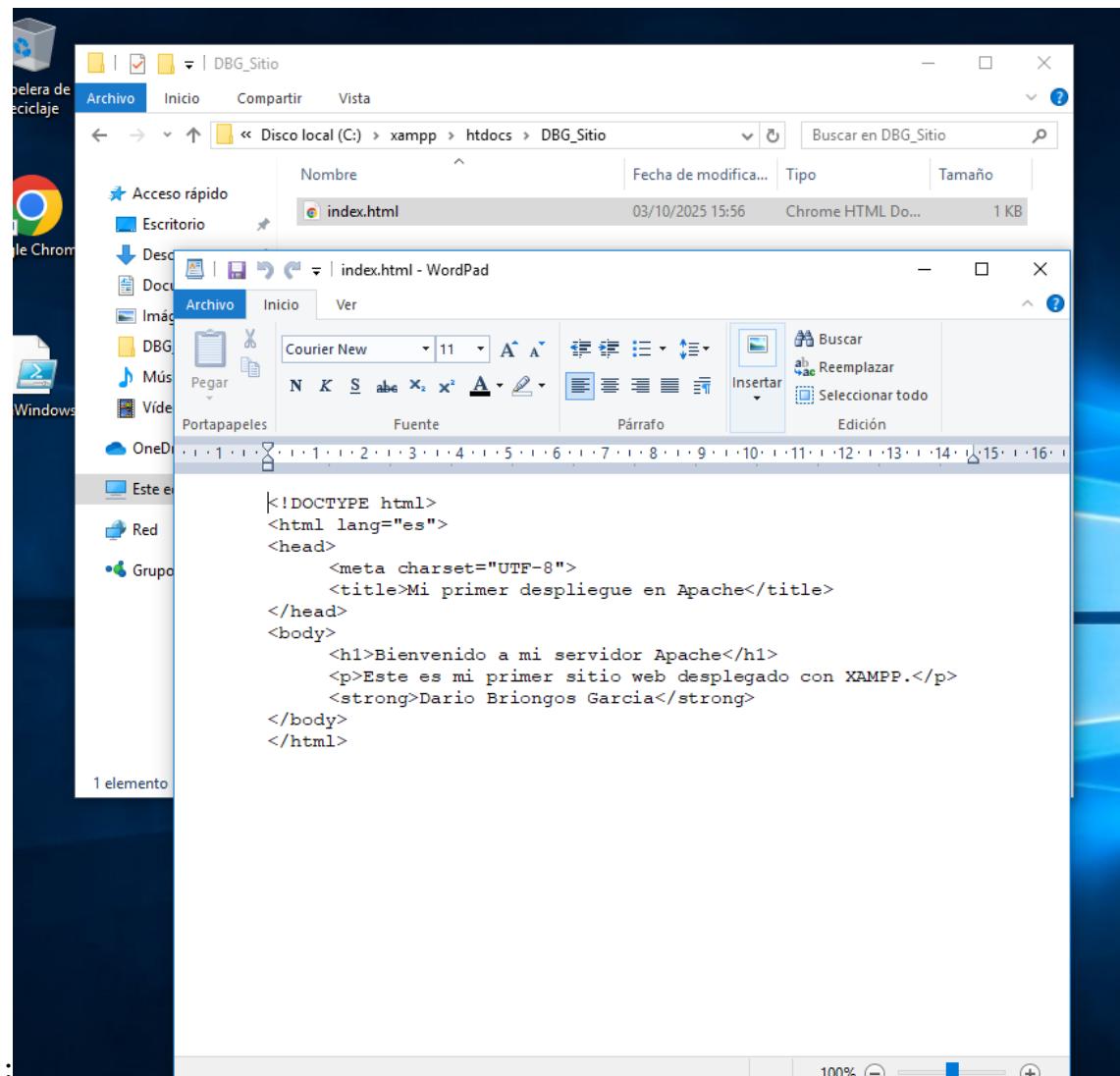
DAW – Despliegue de Aplicaciones Web	1
Dario Briongos García.....	1
Práctica 2 – Despliegue de un sitio web sencillo en Apache	1
1. Creación del proyecto web.....	2
1.1En el directorio C:/xampp/htdocs/, creo una carpeta con mis iniciales(DBG): ...	2
1.2 Dentro de esta carpeta, creo un archivo index.html con el siguiente contenido:3	
3.1 Abro el archivo de configuración de Virtual Hosts:.....	5
3.2 Virtual Hosts	6
3.3 Editar archivo hosts	7
3.4 Reiniciar Apache y comprobar	8
4.1 Abro la consola e introduzco el comando “ipconfig” el cual me devuelve mis tarjetas de red e indico mi ip:	9
4.2 Abro el navegador y compruebo que al poner la ruta http://10.0.2.15/DBG_Sitio me da error:.....	9

1. Creación del proyecto web

1.1 En el directorio C:/xampp/htdocs/, creo una carpeta con mis iniciales (DBG):



1.2 Dentro de esta carpeta, creo un archivo index.html con el siguiente contenido:

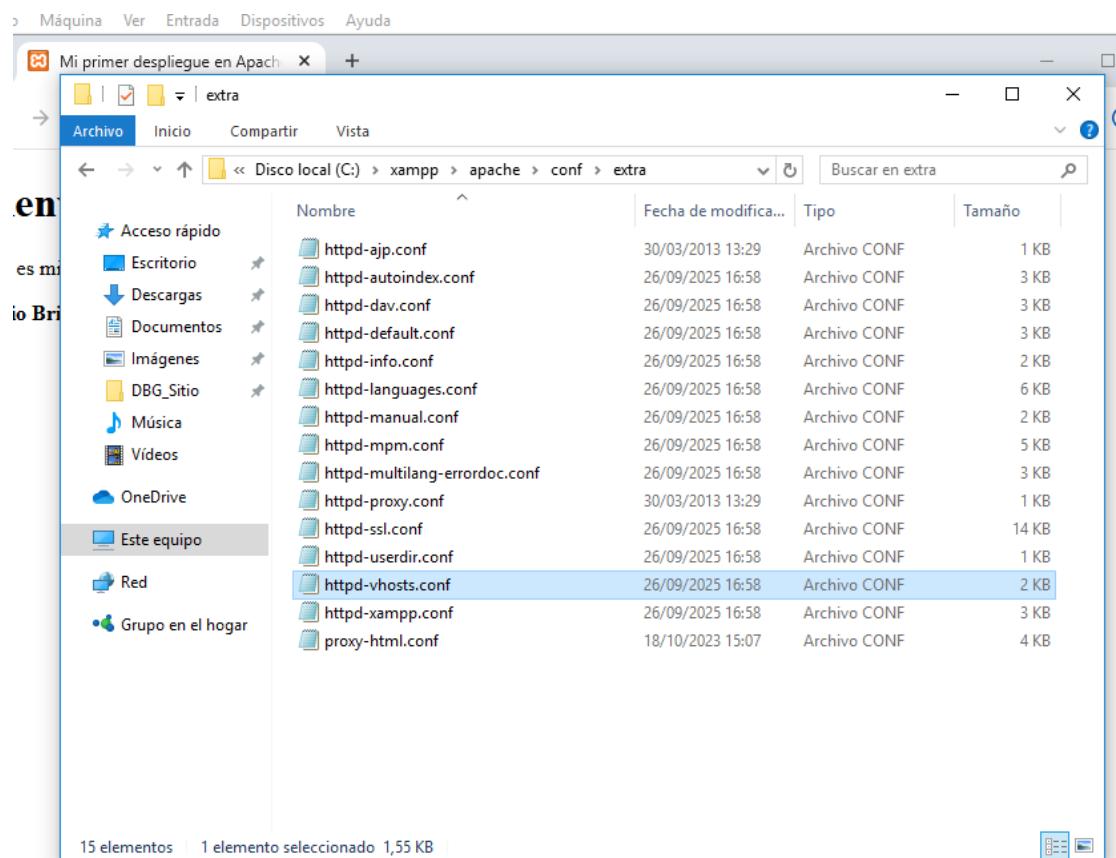


2. Iniciamos Apache y comprobamos que nos sale el index que hemos puesto anteriormente



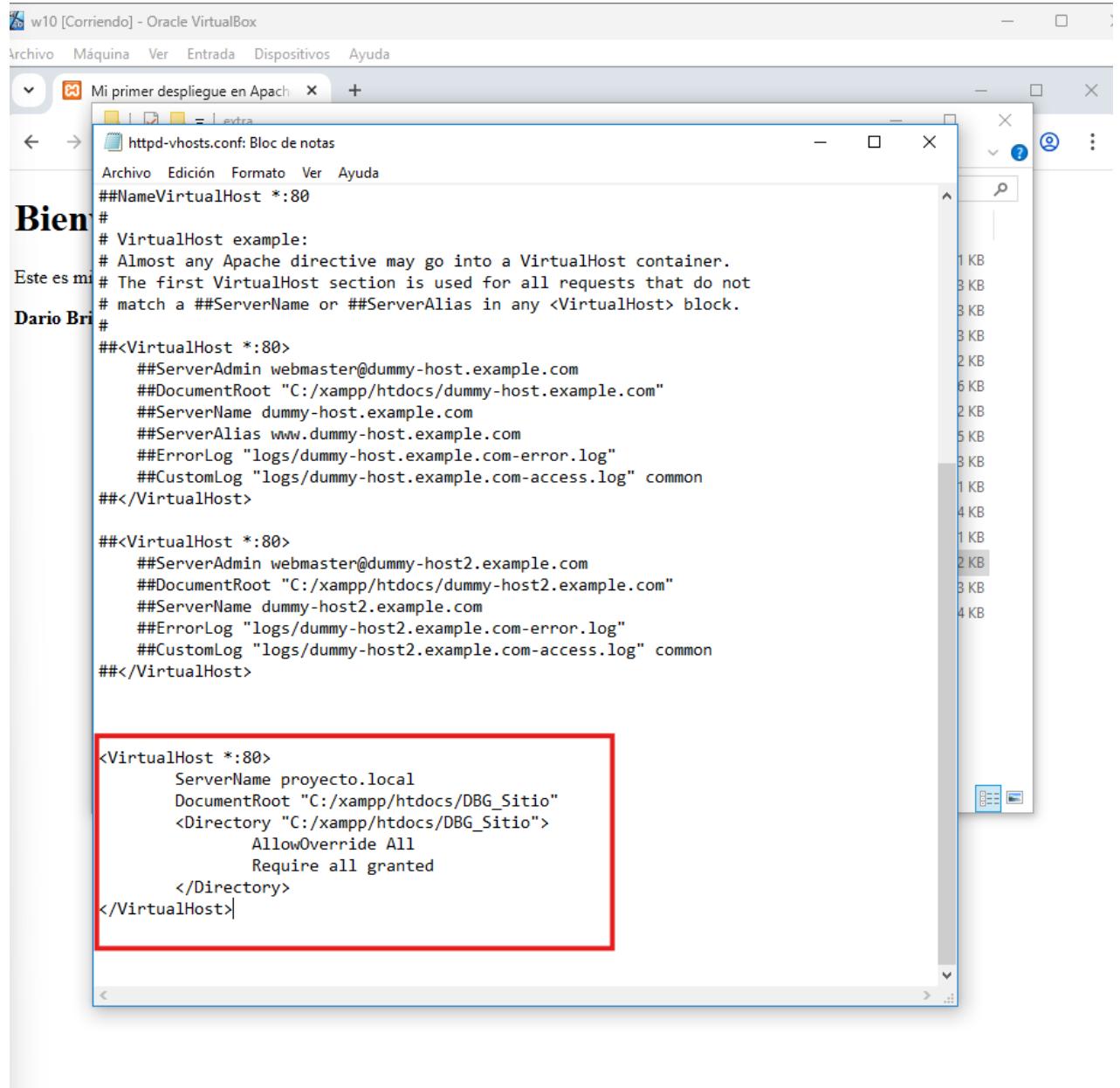
3. Configuración de Virtual Hosts

3.1 Abro el archivo de configuración de Virtual Hosts:



3.2 Virtual Hosts

Añado la configuración de Virtual Hosts señalada en el enunciado.



The screenshot shows a Windows Notepad window titled "Mi primer despliegue en Apache". The file path is "htpd-vhosts.conf: Bloc de notas". The content of the file is an Apache configuration snippet for two virtual hosts:

```
##NameVirtualHost *:80
#
# VirtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost container.
# The first VirtualHost section is used for all requests that do not
# match a ##ServerName or ##ServerAlias in any <VirtualHost> block.
#
##<VirtualHost *:80>
##ServerAdmin webmaster@dummy-host.example.com
##DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/dummy-host.example.com"
##ServerName dummy-host.example.com
##ServerAlias www.dummy-host.example.com
##ErrorLog "logs/dummy-host.example.com-error.log"
##CustomLog "logs/dummy-host.example.com-access.log" common
##</VirtualHost>

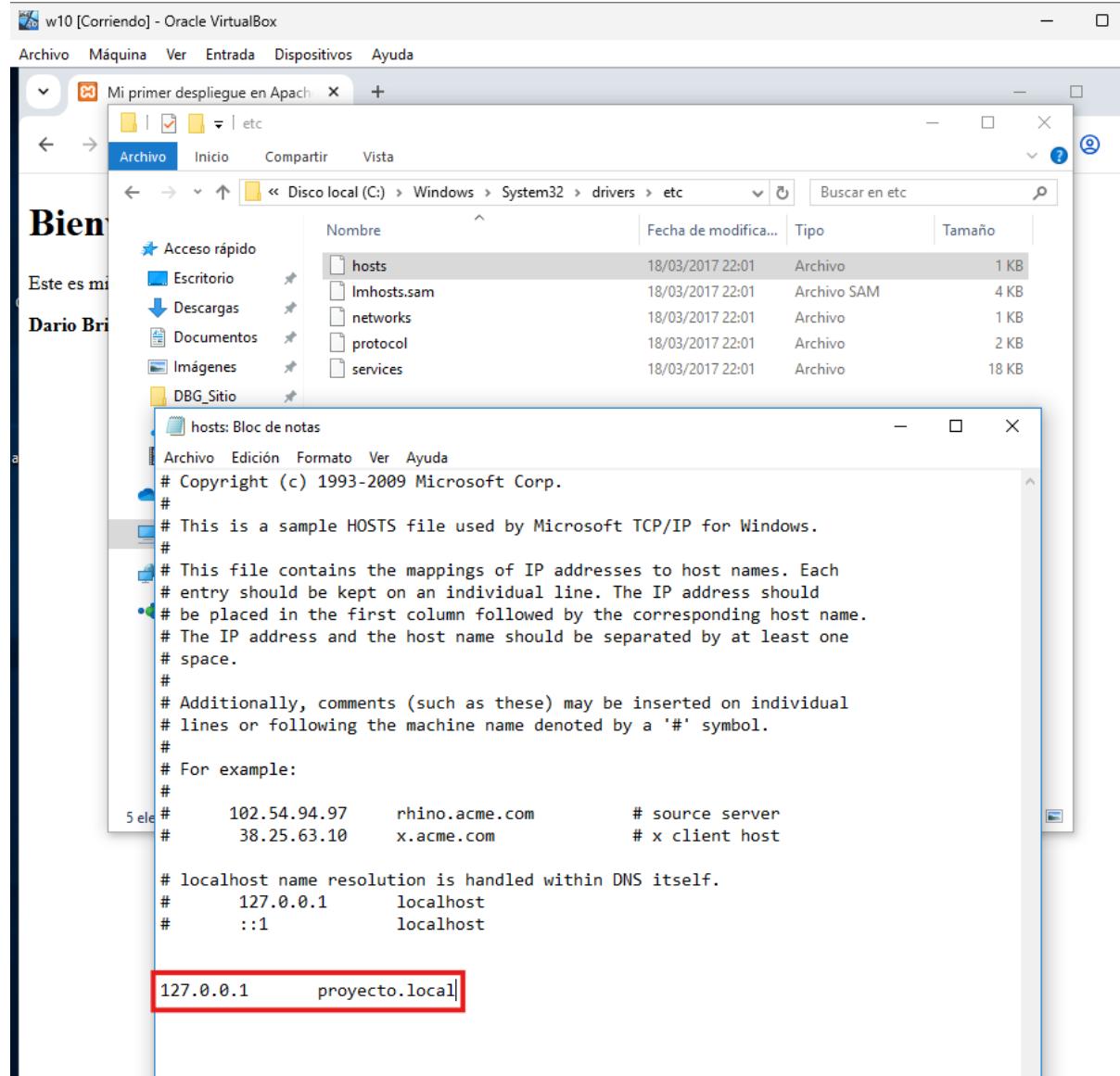
##<VirtualHost *:80>
##ServerAdmin webmaster@dummy-host2.example.com
##DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/dummy-host2.example.com"
##ServerName dummy-host2.example.com
##ErrorLog "logs/dummy-host2.example.com-error.log"
##CustomLog "logs/dummy-host2.example.com-access.log" common
##</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerName proyecto.local
    DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/DBG_Sitio"
    <Directory "C:/xampp/htdocs/DBG_Sitio">
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

A red rectangular box highlights the configuration for the virtual host serving "proyecto.local".

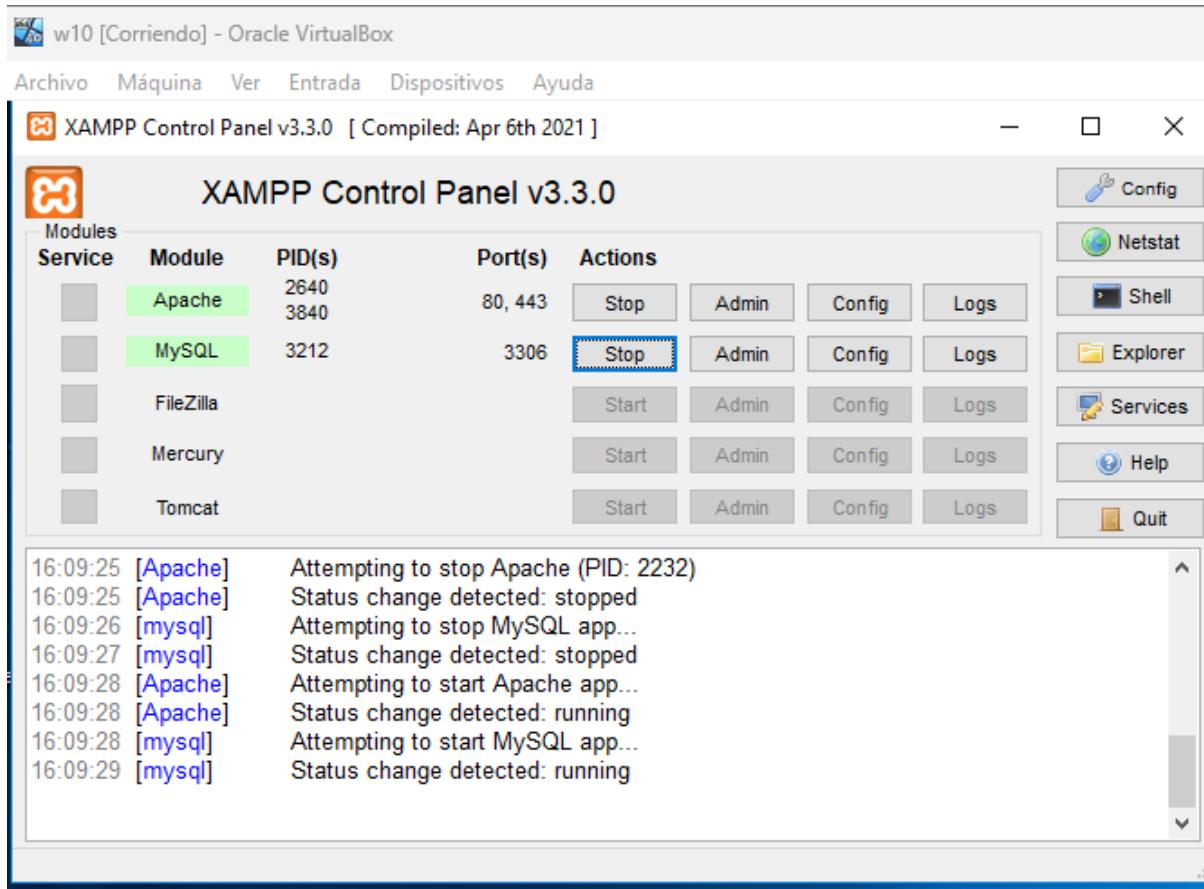
3.3 Editar archivo hosts

Ahora, vamos a ir al archivo hosts de Windows, ruta la cual indica el enunciado; pero para poder editarlo hay que abrir el bloc de notas como administrador y desde ahí abrir el archivo “hosts”. Vamos a añadir la línea marcada en rojo en la imagen:



3.4 Reiniciar Apache y comprobar

Reiniciamos apache para que refresque los cambios.

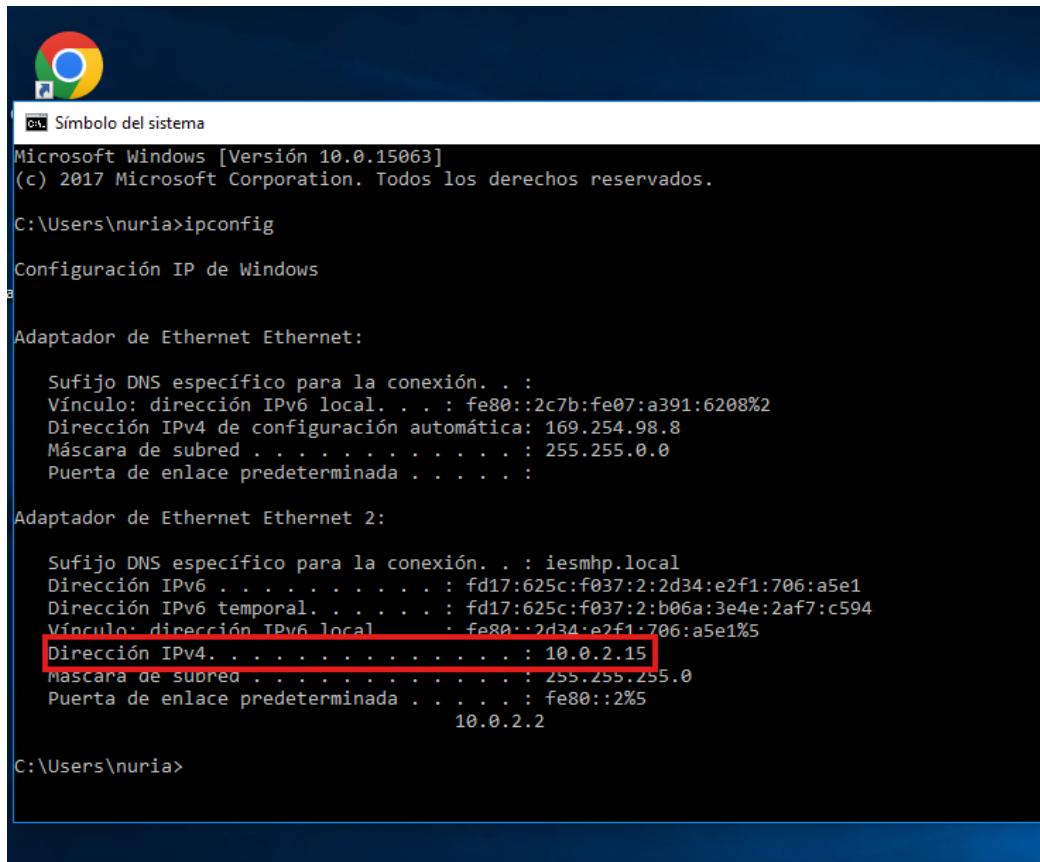


Y comprobamos que funciona desde la ruta <http://proyecto.local> en el navegador:



4 . Acceso mediante IPv4 de la máquina

4.1 Abro la consola e introduzco el comando “ipconfig” el cual me devuelve mis tarjetas de red e indico mi ip:



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\nuria>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::2c7b:fe07:a391:6208%2
    Dirección IPv4 de configuración automática: 169.254.98.8
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . :

Adaptador de Ethernet Ethernet 2:

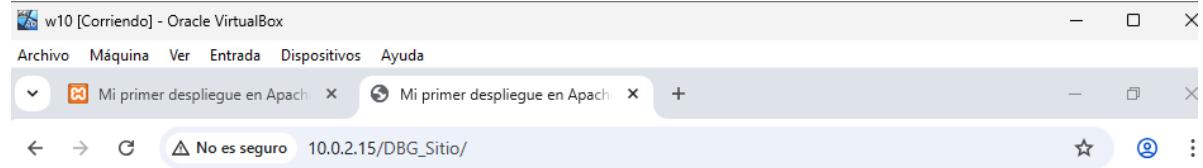
    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : iesmhp.local
    Dirección IPv6 . . . . . : fd17:625c:f037:2:d34:e2f1:706:a5e1
    Dirección IPv6 temporal. . . . . : fd17:625c:f037:2:b06a:3e4e:2af7:c594
    Vínculo: dirección IPv6 local . . . . . : fe80::2d34:e2f1:706:a5e1%5
    Dirección IPv4. . . . . : 10.0.2.15
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : fe80::2%5
                                         10.0.2.2

C:\Users\nuria>
```

4.2 Abro el navegador y compruebo que al poner la ruta http://10.0.2.15/DBG_Sitio me da error:



Para que nos funcione hay que quitar nuestra carpeta del archivo de los virtual host ya que al poner esa ruta en el navegador es imposible que encuentre la carpeta dentro de la propia carpeta.



Bienvenido a mi servidor Apache

Este es mi primer sitio web desplegado con XAMPP.

Dario Briongos Garcia

```
#<VirtualHost *:80>
##ServerAdmin webmaster@dummy-host.example.com
##DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/dummy-host.example.com"
##ServerName dummy-host.example.com
##ServerAlias www.dummy-host.example.com
##ErrorLog "logs/dummy-host.example.com-error.log"
##CustomLog "logs/dummy-host.example.com-access.log" common
##</VirtualHost>

##<VirtualHost *:80>
##ServerAdmin webmaster@dummy-host2.example.com
##DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/dummy-host2.example.com"
##ServerName dummy-host2.example.com
##ErrorLog "logs/dummy-host2.example.com-error.log"
##CustomLog "logs/dummy-host2.example.com-access.log" common
##</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerName proyecto.local
    DocumentRoot "C:/xampp/htdocs"
        <Directory "C:/xampp/htdocs">
            AllowOverride All
            Require all granted
        </Directory>
    </VirtualHost>
```

The code editor window shows the configuration file "httpd-vhosts.conf". A red box highlights the "DocumentRoot" line under the "VirtualHost" block for "proyecto.local", which is set to "C:/xampp/htdocs".

6. Cuestiones:

6.1. ¿Qué diferencia hay entre usar localhost y 127.0.0.1?

Aunque en la práctica los dos llevan a lo mismo (el servidor web local), en realidad hay una pequeña diferencia:

- *localhost* es un nombre de dominio que el sistema operativo traduce a una dirección IP gracias al archivo *hosts*. Normalmente se resuelve como 127.0.0.1.
- 127.0.0.1 es directamente la dirección IP de la interfaz de loopback de la propia máquina.

En resumen, *localhost* es más “amigable” y depende de la resolución de nombres, mientras que 127.0.0.1 apunta de manera directa a la IP local.

6.2 En el apartado 3, ¿por qué necesitamos modificar el archivo hosts?

Porque queremos que cuando en el navegador escribamos *proyecto.local*, el sistema sepa a qué dirección IP corresponde. Como ese dominio no existe en Internet, tenemos que crear una entrada manual en el archivo *hosts* que lo asocie con 127.0.0.1. Así conseguimos que nuestro equipo resuelva ese nombre y lo dirija al servidor Apache local.

6.3 En el apartado 4, ¿qué ventajas e inconvenientes tiene acceder con la IP frente a usar un nombre como proyecto.local?

- **Ventajas de la IP:**
 - Se puede acceder desde otros dispositivos en la misma red sin tener que configurar nada en sus archivos *hosts*.
 - Útil para comprobar la conectividad y que el servidor realmente responde en la red.
- **Inconvenientes de la IP:**
 - Es más difícil de recordar que un nombre sencillo como *proyecto.local*.
 - Si la IP cambia (por DHCP, por ejemplo), deja de funcionar y hay que volver a buscar la nueva.

- No da flexibilidad si queremos tener varios sitios configurados en el mismo servidor.

En cambio, usar un nombre como *proyecto.local* es más cómodo para trabajar, más legible y permite simular mejor cómo funcionaría un dominio real en Internet

7. Conclusión

En esta práctica he aprendido a configurar Virtual Hosts y el acceso por IP en Apache, entendiendo cómo se gestionan los dominios locales y la resolución de nombres. Aunque al principio surgieron algunos problemas con la configuración, resultó muy útil para comprender cómo simular entornos reales y acceder al servidor tanto por nombre como por dirección IP.