

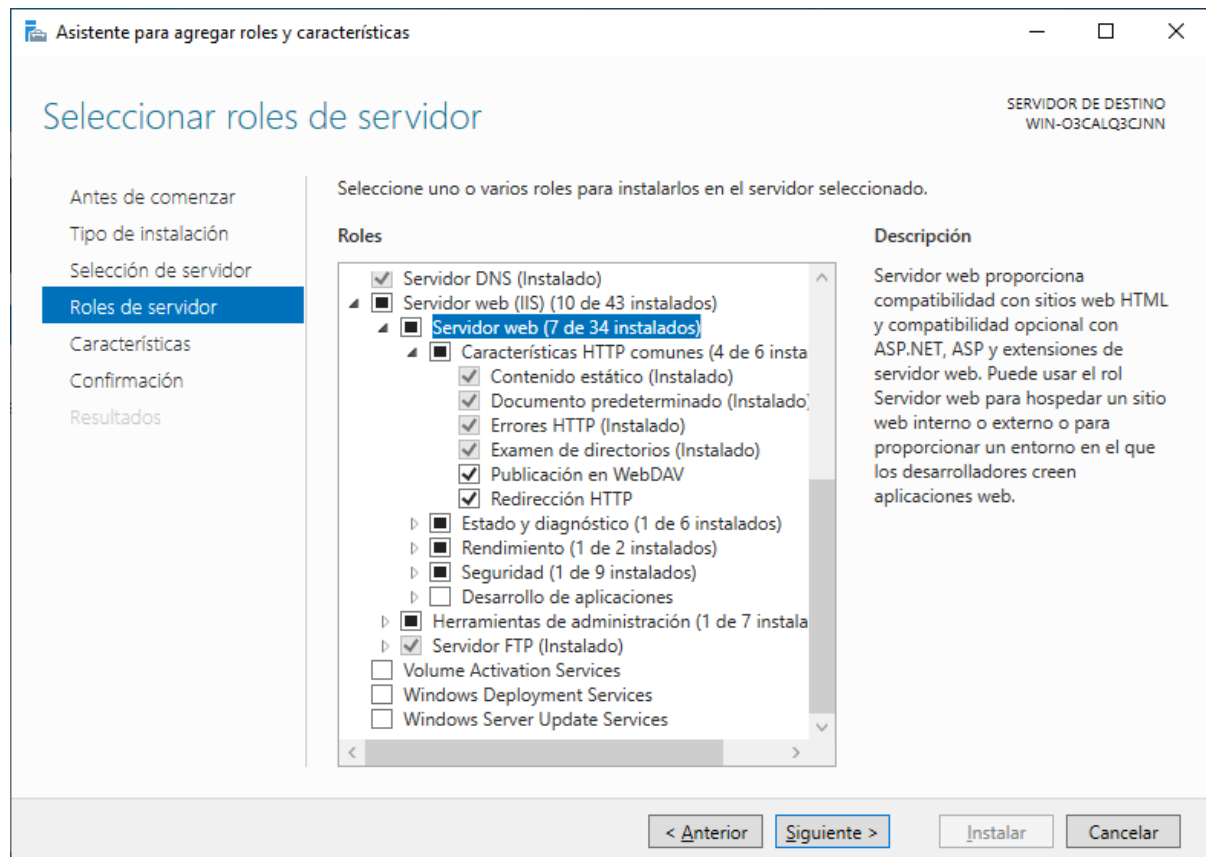
# ÍNDICE

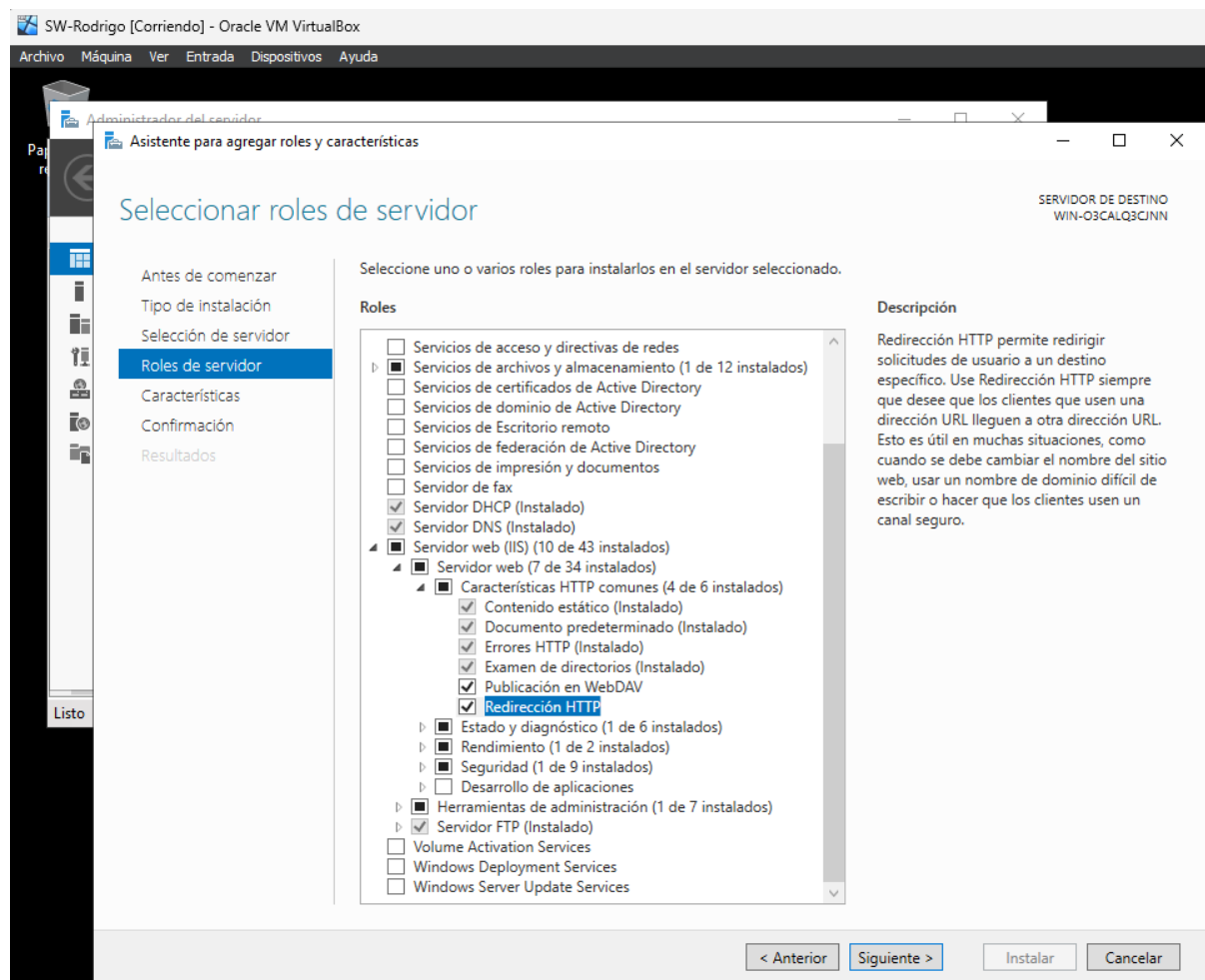
EJERCICIO 1: Utilización de HTTP Servidor IIS .....	2
INSTALACIÓN Y PRUEBA DEL ENTORNO .....	2
CREACIÓN DE DIRECTORIOS VIRTUALES .....	21
EJERCICIO 2: CREACIÓN DE UN SITIO WEB .....	28

## EJERCICIO 1: Utilización de HTTP Servidor IIS

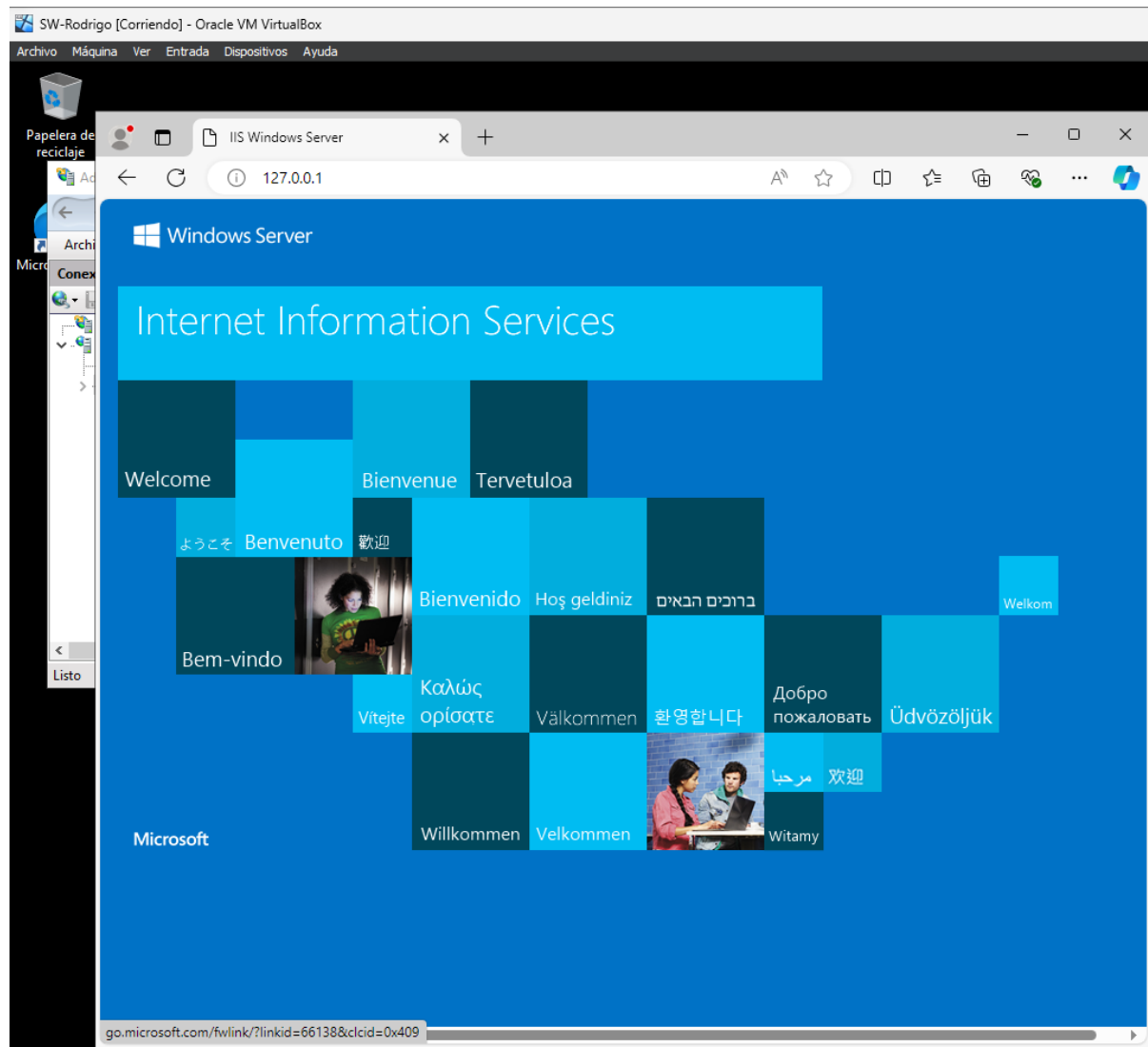
### INSTALACIÓN Y PRUEBA DEL ENTORNO

Con el rol de servidor web podemos activar diferentes opciones del servicio, así como del rol de servidor FTP, relacionado con el anterior.



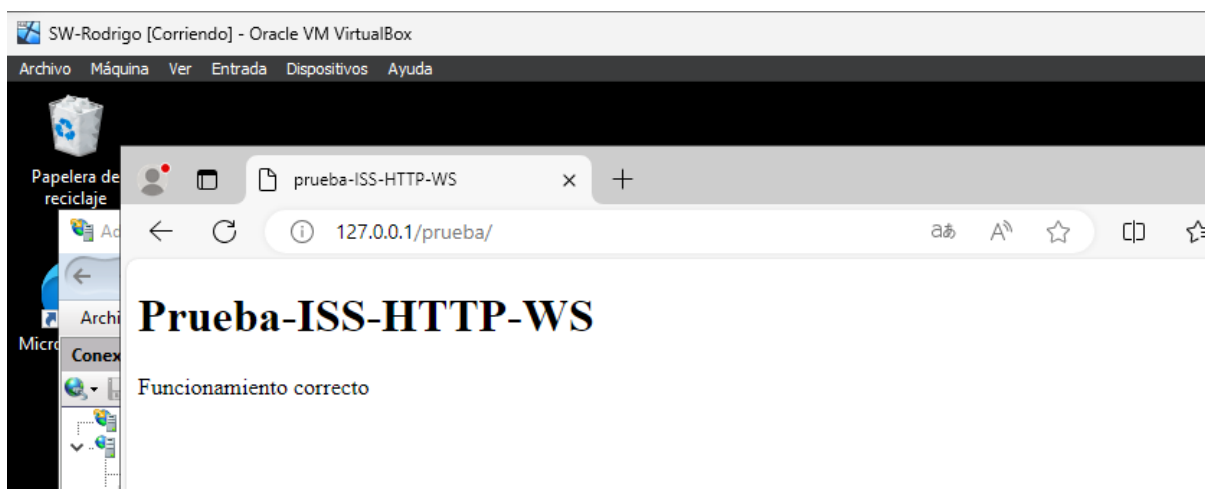
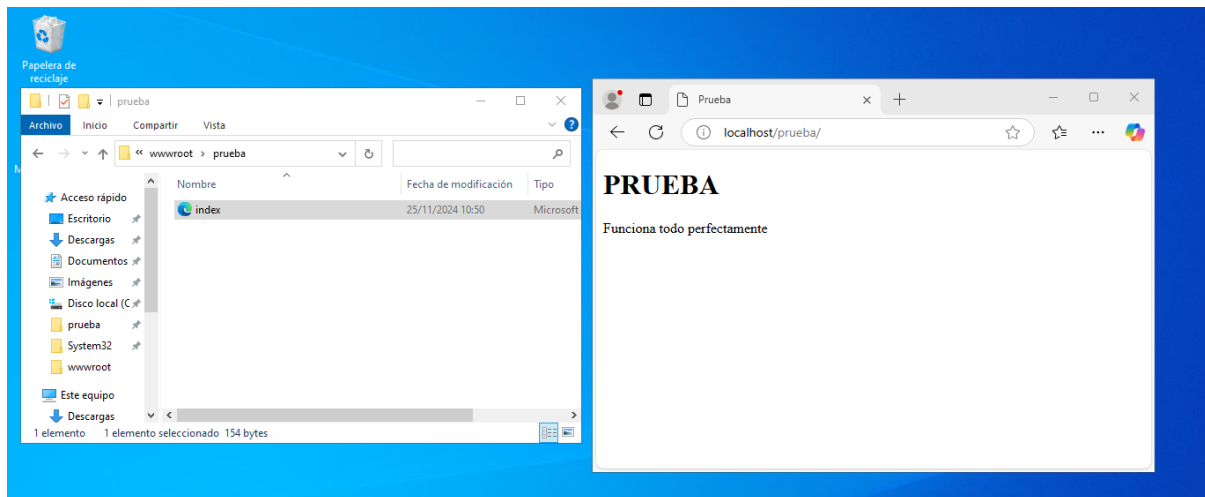


Para comprobar que el servidor web está instalado, abre una ventana del navegador en el servidor y escribe "localhost". Si el IIS aparece la pantalla de bienvenida significa que está bien instalado:



Una vez instalado IIS, tienes varias posibilidades para gestionar tu sitio web:

1. Puedes crear carpetas colgando del sitio Web predeterminado, que se ubica en "C:\inetpub\wwwroot". Si creas carpetas dentro de "wwwroot", serán accesibles desde el navegador



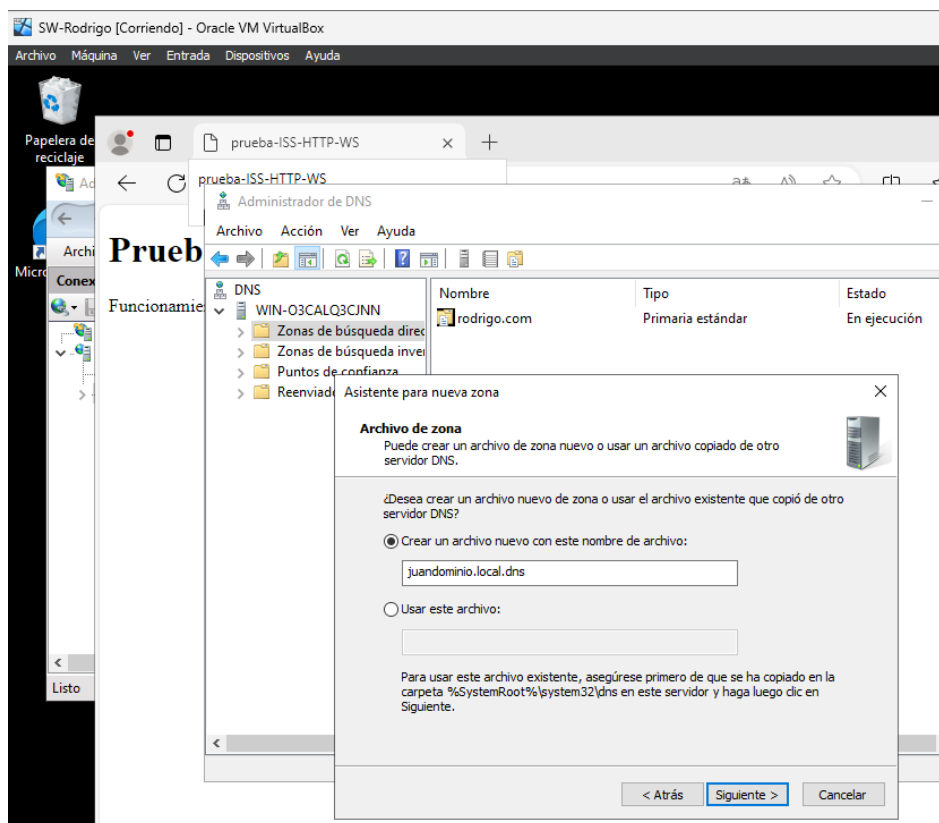
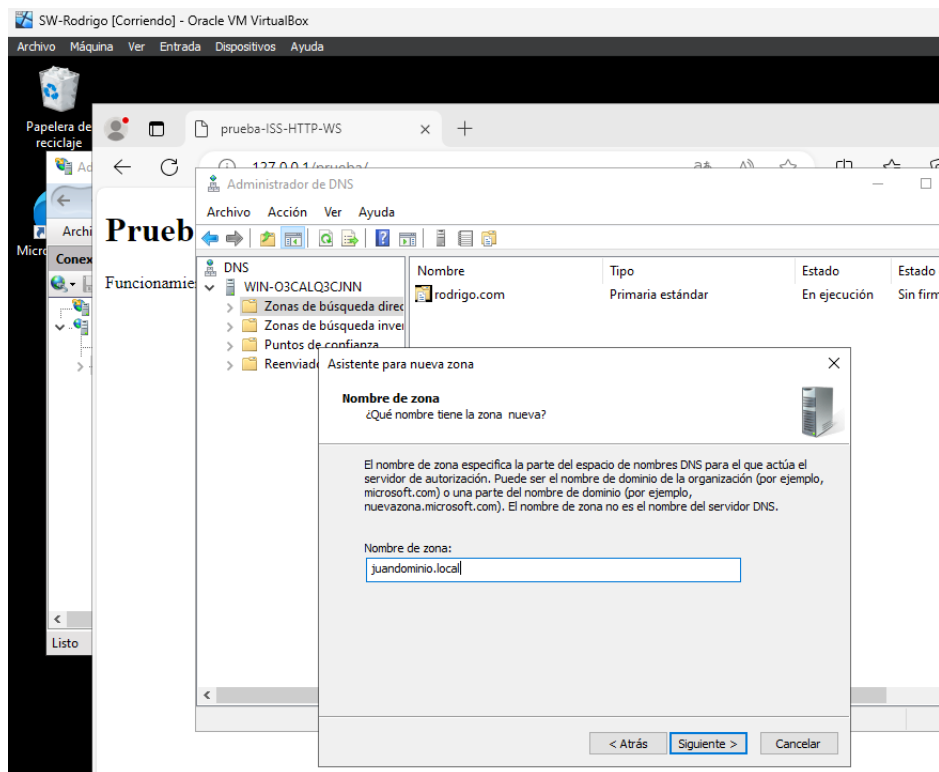
2. La segunda forma de organizar el sitio Web consiste en crear sitios Web independientes del que ofrece IIS por defecto. Se pueden crear distintos sitios Web sobre la misma dirección IP en puertos distintos.

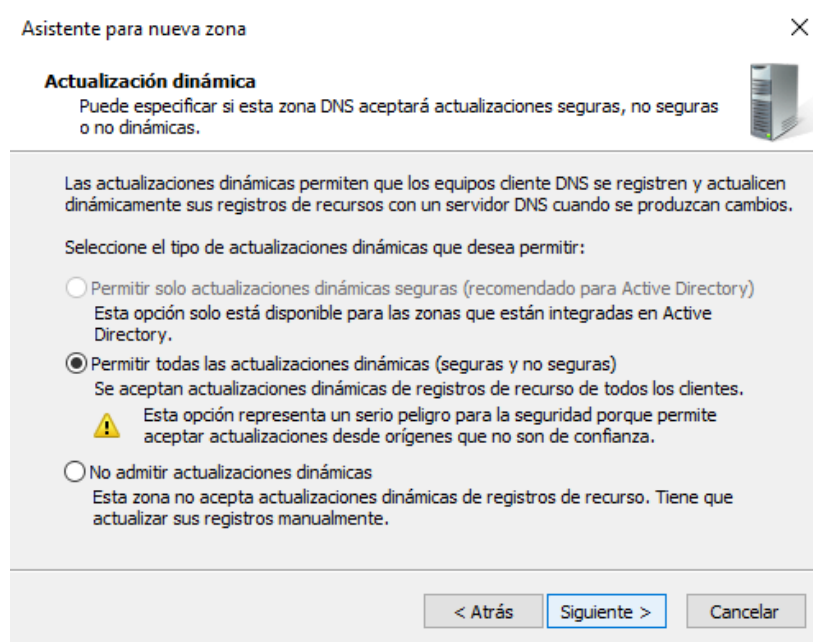
Vamos a explicar todo el proceso de creación de un sitio Web a través de un ejemplo. Se trata de alojar la información del CIFP Juan de Colonia. Para ello, crearemos dos sitios Web. El primero de ellos recogerá la información del centro en general y el otro servirá para alojar la información propia de los departamentos del centro.

Para poder acceder a los nuevos hosts por su nombre, debemos integrarlos en la configuración de DNS. En el ejemplo seguido, estamos usando un servidor Windows que pertenece al dominio “juandominio.local”, y este será el sufijo que tendrá nuestro servicio web. Si estuviéramos usando un servidor real ubicado en internet, correspondería a otro nombre de dominio y la URL de acceso sería la que correspondiera. En nuestro caso, como no estamos usando un servicio DNS ubicado en internet, haremos que el acceso sea local, con los siguientes nombres de servidor:

<http://cifpjuandecolonia.juandominio.local>

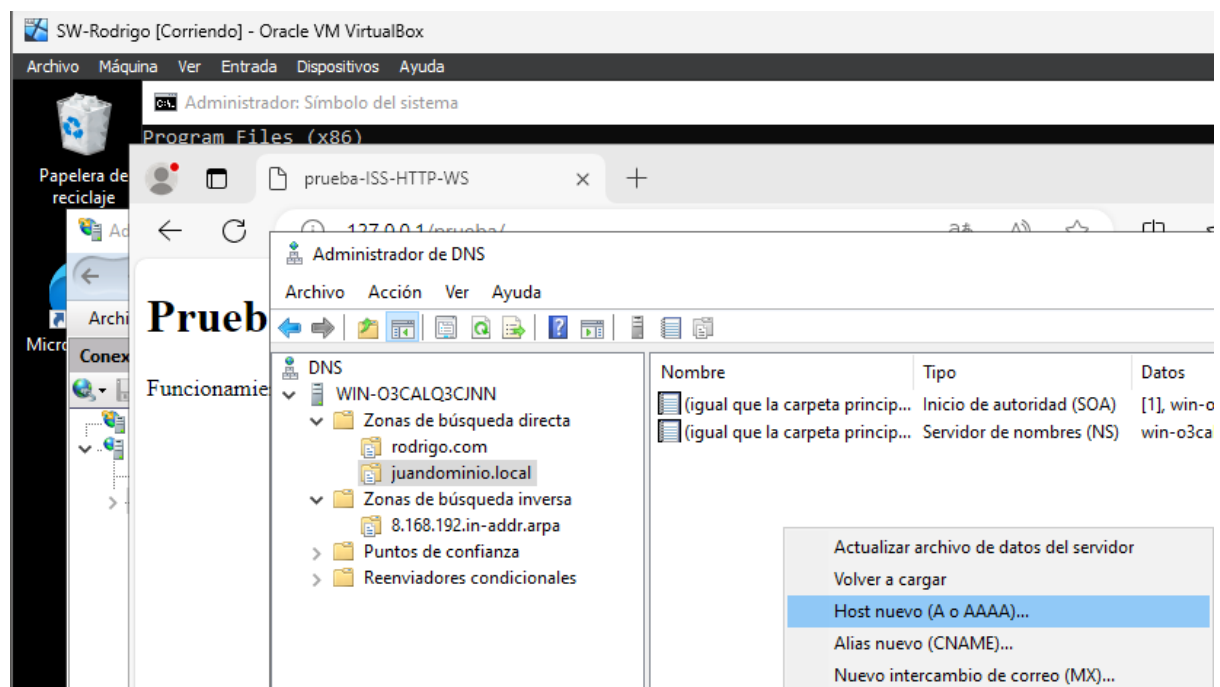
<http://departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local>





Para que funcione el acceso posterior desde el navegador, primero vamos a acceder a la configuración de DNS, añadiendo a las zonas de búsqueda directa los nuevos dominios “cifpjuandecolonia” y “departamentos”:

Creamos un nuevo host dentro del dominio «cifpjuandecolonia».



Host nuevo

Nombre (si se deja en blanco, se usa el nombre del dominio primario):  
cifpjuandecolonia

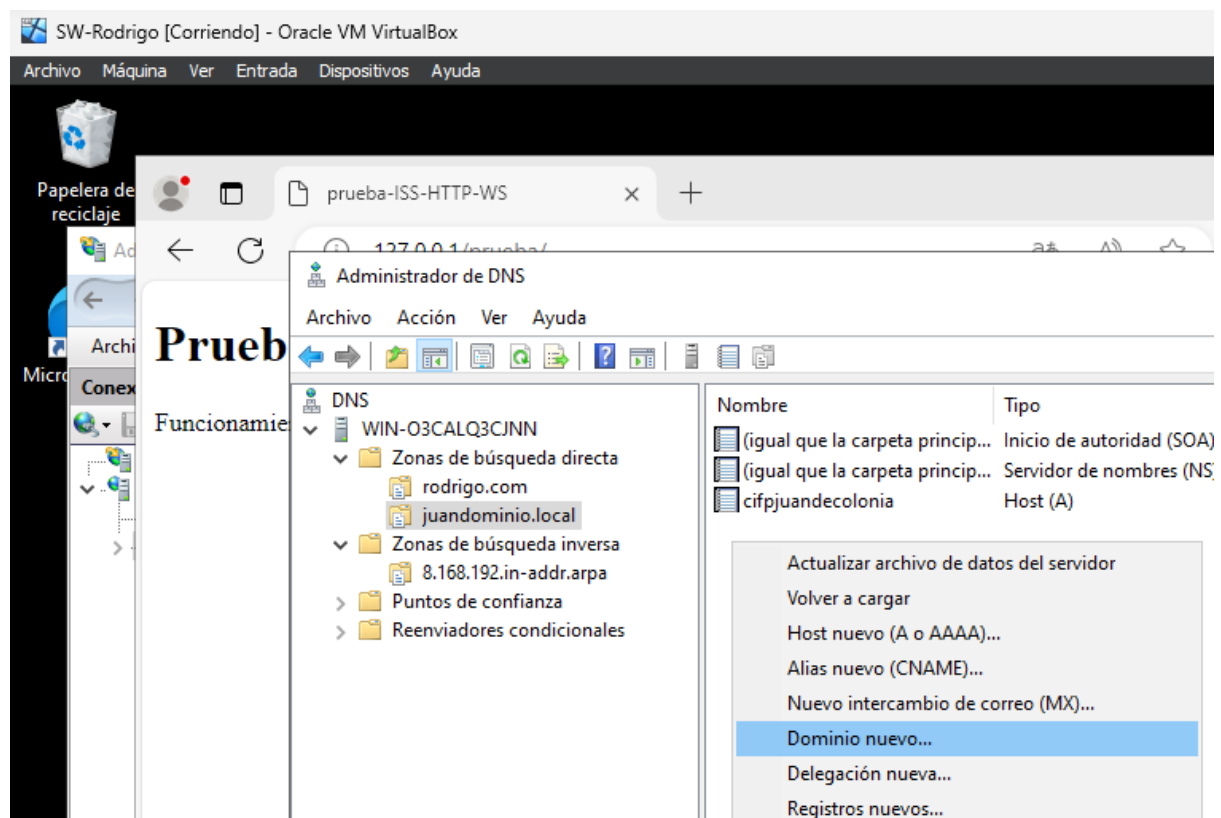
Nombre de dominio completo (FQDN):  
cifpjuandecolonia.juandominio.local.

Dirección IP:  
192.168.8.6

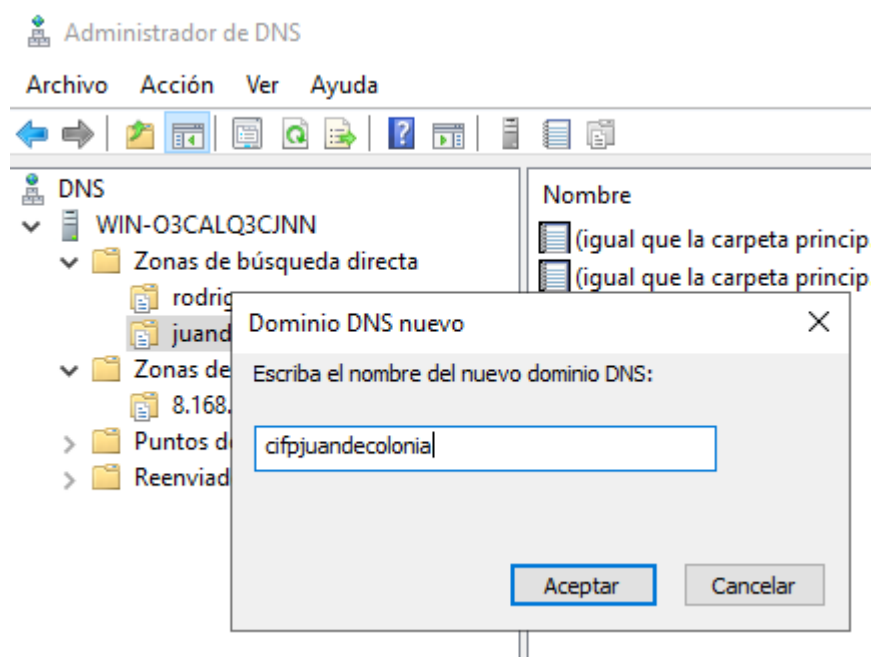
☒ Crear registro del puntero (PTR) asociado

Agregar host Cancelar

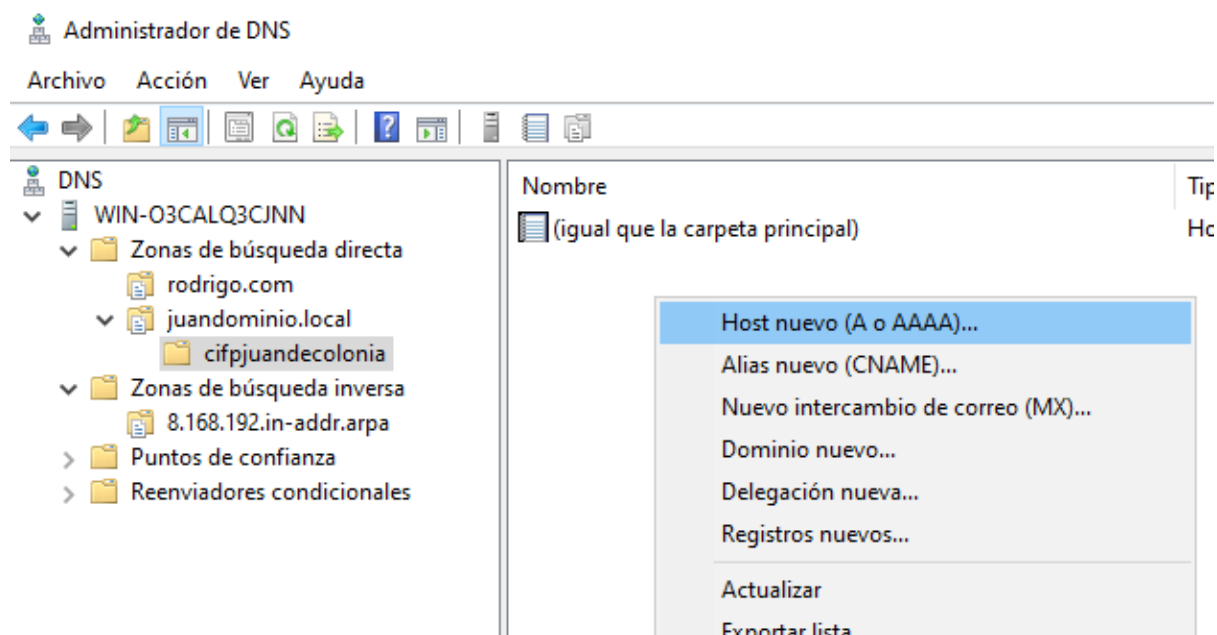
Dentro del host creamos un nuevo dominio « cifpjuandecolonia ».







Dentro del dominio creamos los dos hosts.



Host nuevo

Nombre (si se deja en blanco, se usa el nombre del dominio primario):

Nombre de dominio completo (FQDN):  
cifpjuandecolonia.juandominio.local.

Dirección IP:  
192.168.8.6

☒ Crear registro del puntero (PTR) asociado

Agregar host Cancelar

Nombre

Propiedades de departamentos

Host (A)

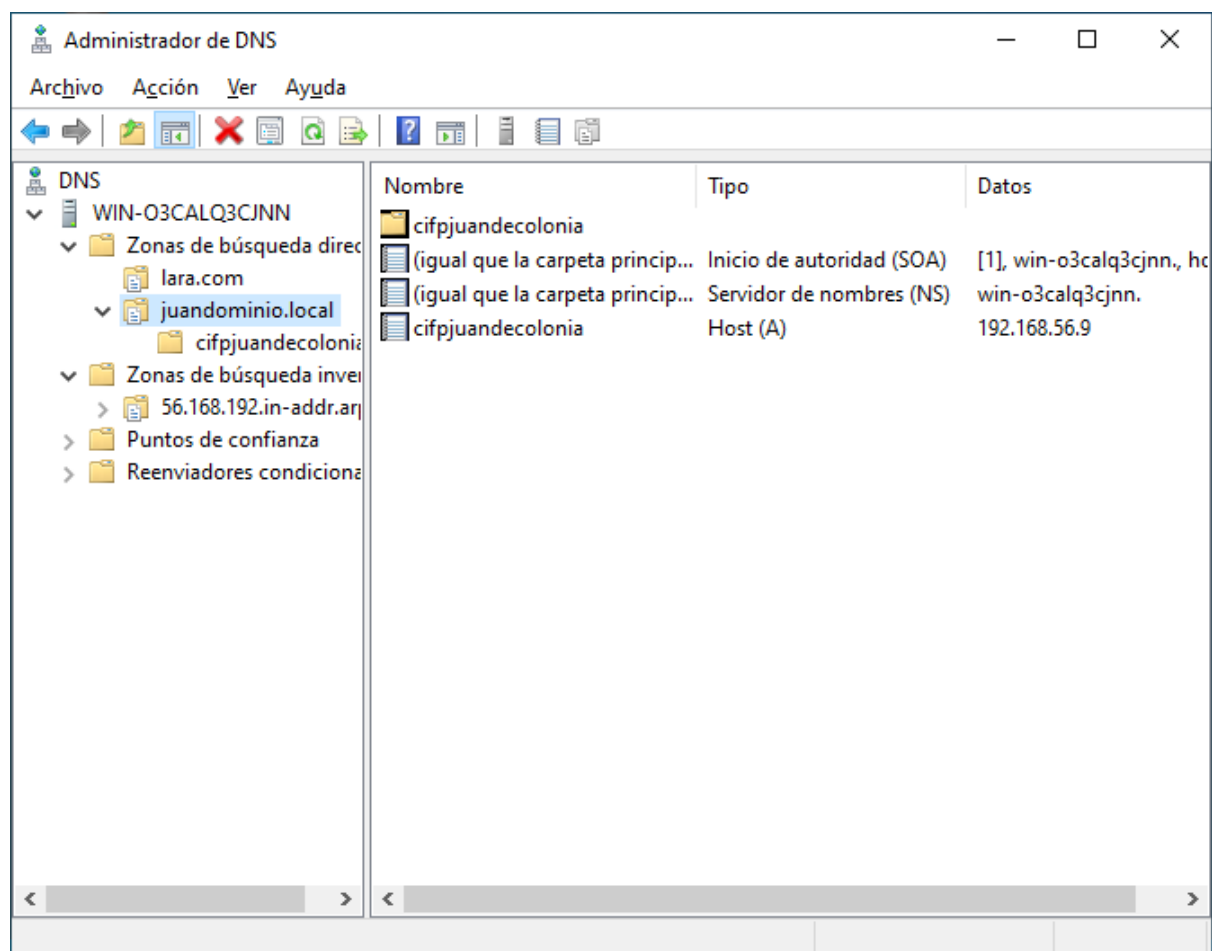
Host (si se deja en blanco, se usa el nombre del dominio primario):  
departamentos

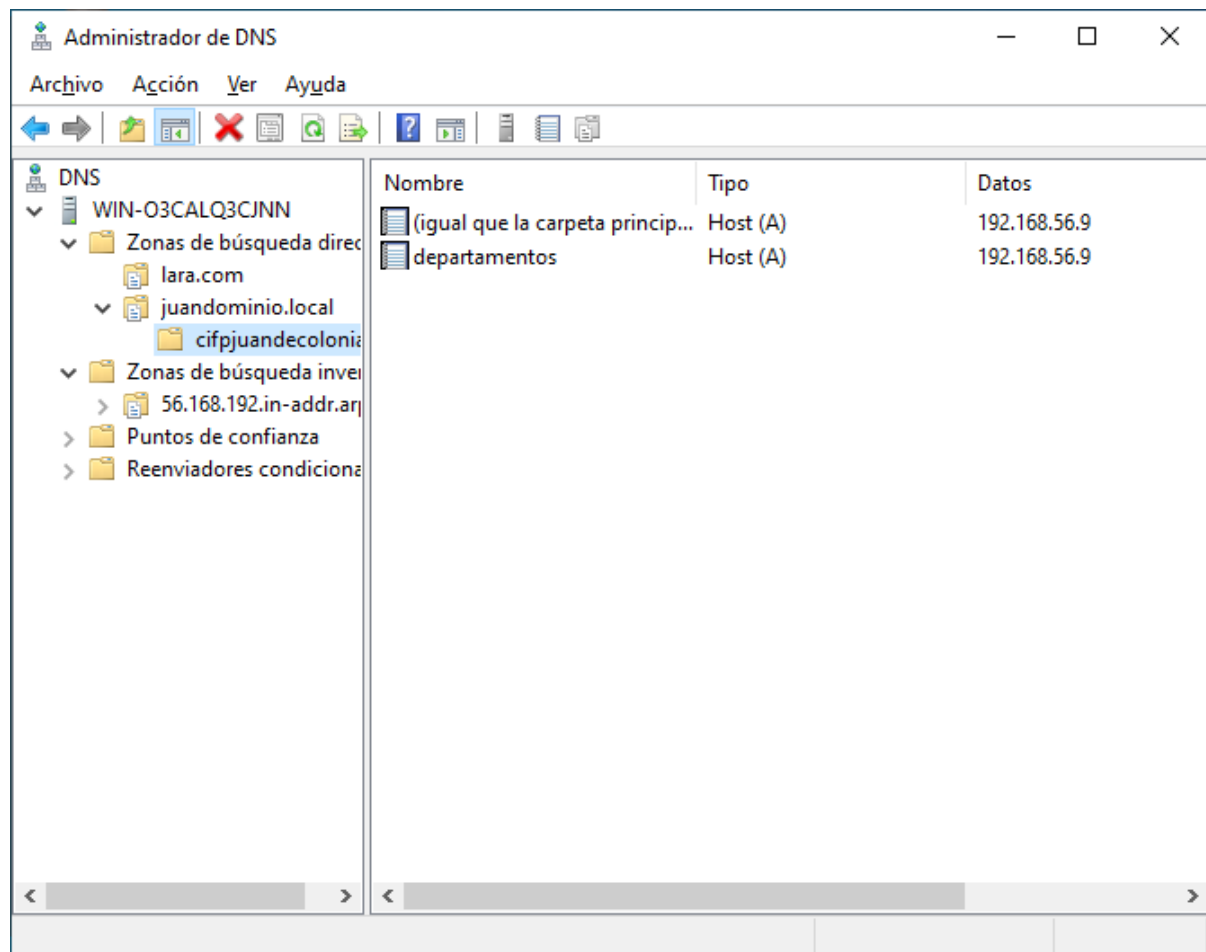
Nombre de dominio completo (FQDN):  
departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local

Dirección IP:  
192.168.8.6

☒ Actualizar registro del puntero (PTR) asociado

Aceptar Cancelar Aplicar





Hacer ping para comprobar su funcionamiento.

```
C:\Users\Administrador>ping cifpjuandecolonia.juandominio.local

Haciendo ping a cifpjuandecolonia.juandominio.local [192.168.8.6] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo=6ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

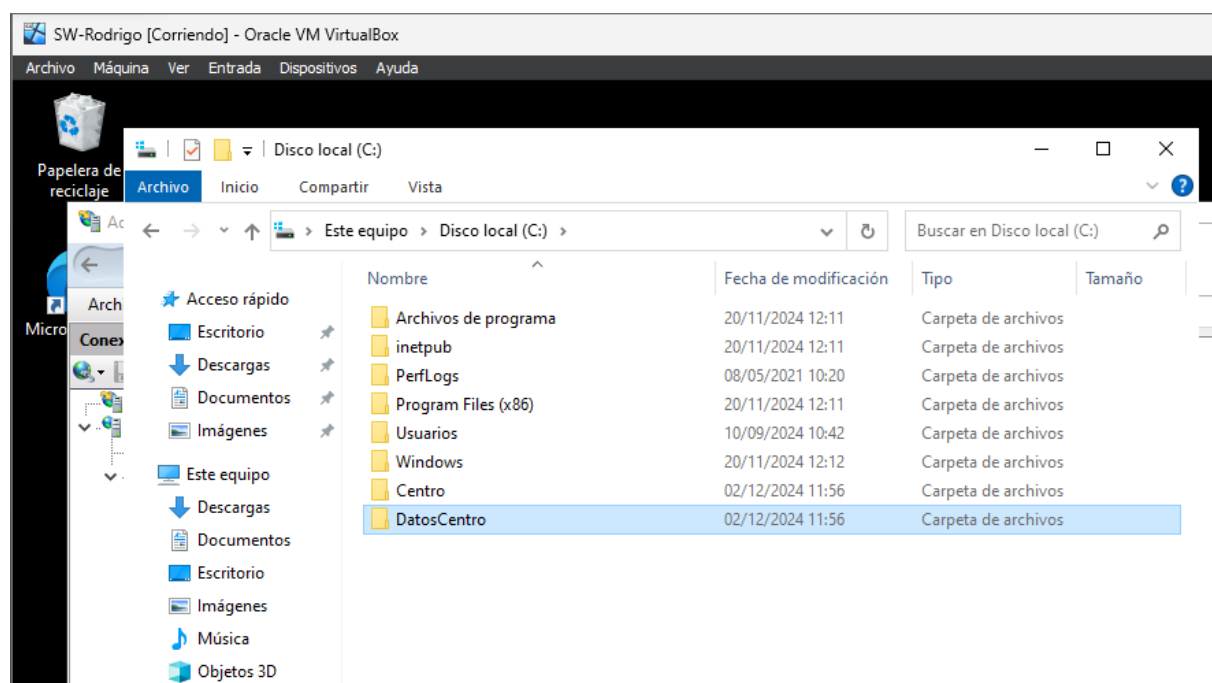
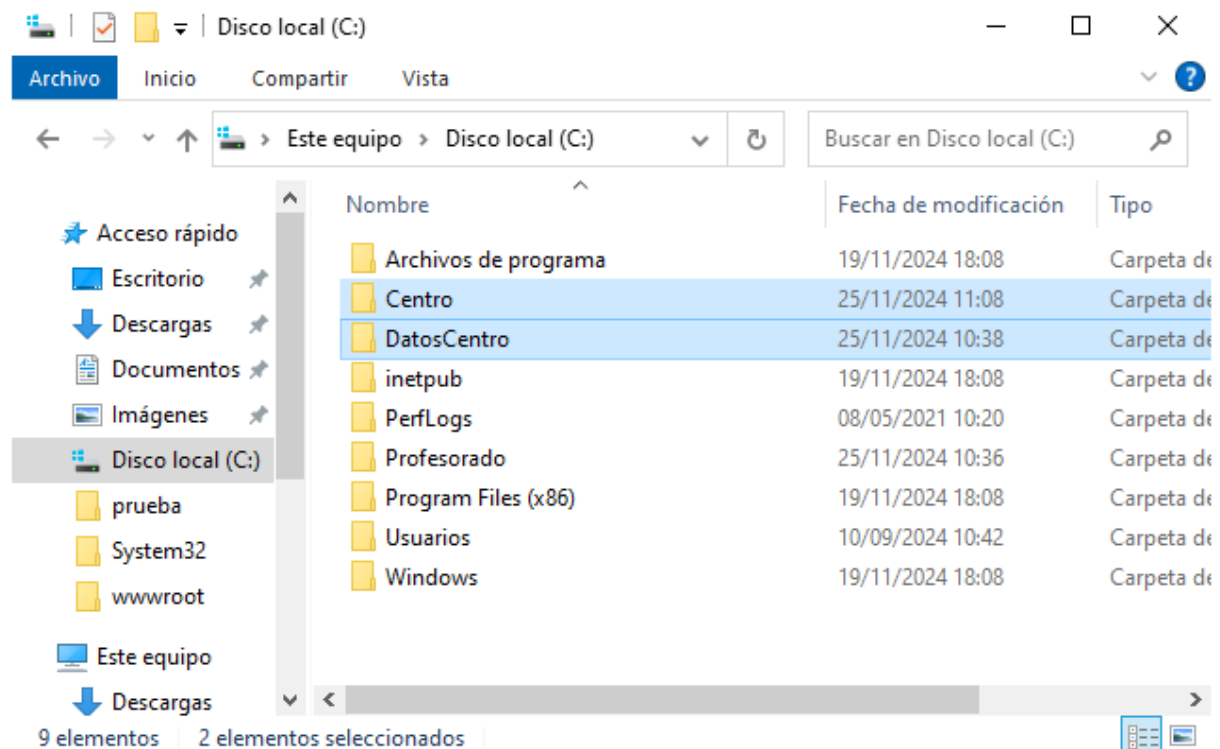
Estadísticas de ping para 192.168.8.6:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 6ms, Media = 1ms
```

```
C:\Users\Administrador>ping departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local

Haciendo ping a departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local [192.168.8.6] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.8.6: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.8.6:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
```

Ahora vamos a crear los contenidos de los dos servicios web. En primer lugar, hay que crear en la unidad “C:” del disco duro del servidor dos carpetas. Una de ellas con el nombre de “Centro” y otra denominada “DptosCentro”.



En el marco de la izquierda pulsamos sobre “Agregar sitio web”. Añadiremos las dos carpetas creadas anteriormente para los sitios “cifpjuandecolonia” y el subdominio “departamentos”

Agregar sitio web

Nombre del sitio: cifpjuandecolonia

Grupo de aplicaciones: cifpjuandecolonia Seleccionar...

Directorio de contenido

Ruta de acceso física: C:\Centro ...

Autenticación de paso a través

Conectar como... Probar configuración...

Enlace

Tipo: http

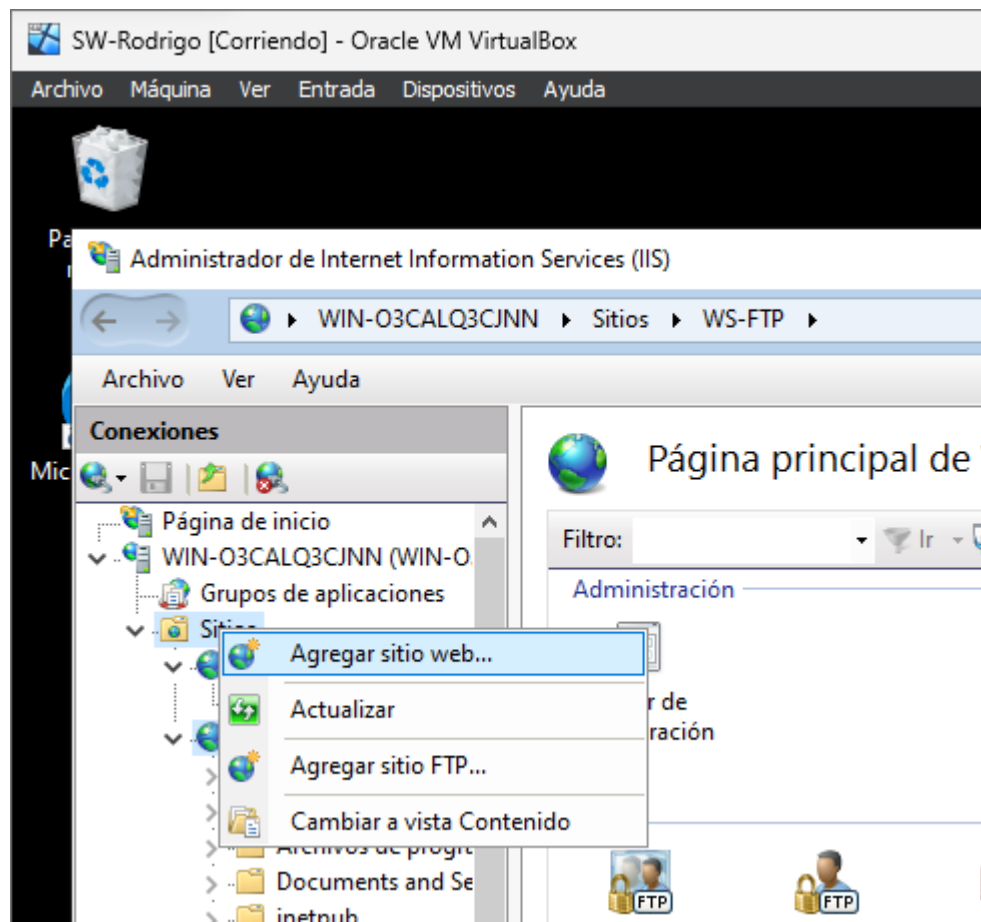
Dirección IP: Todas las no asignadas

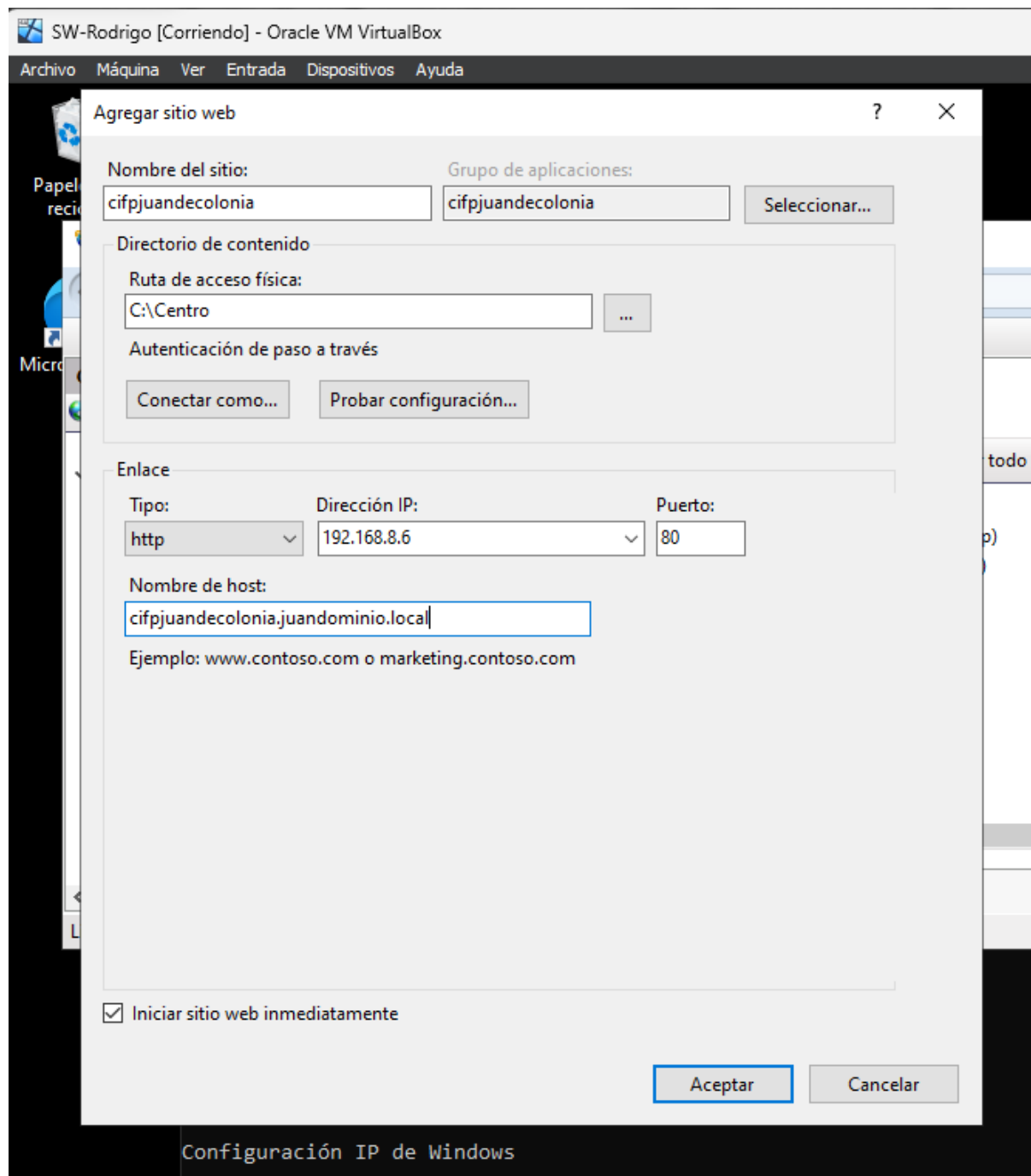
Puerto: 80

Nombre de host: cifpjuandecolonia.juandominio.local

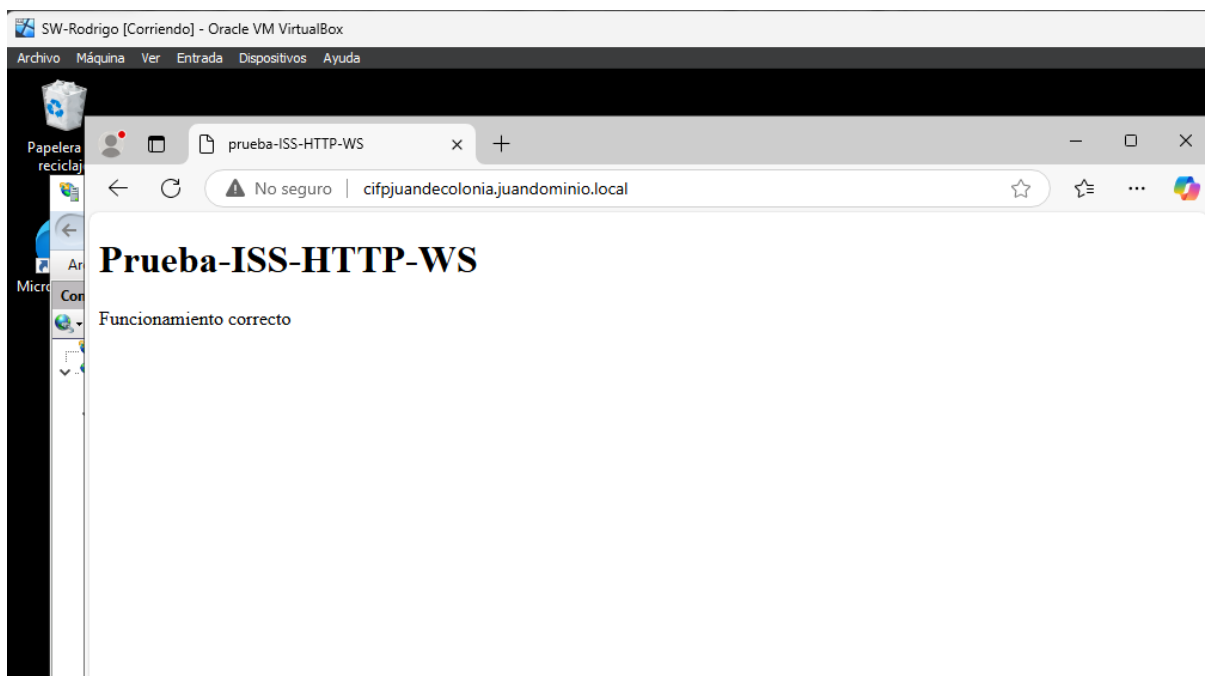
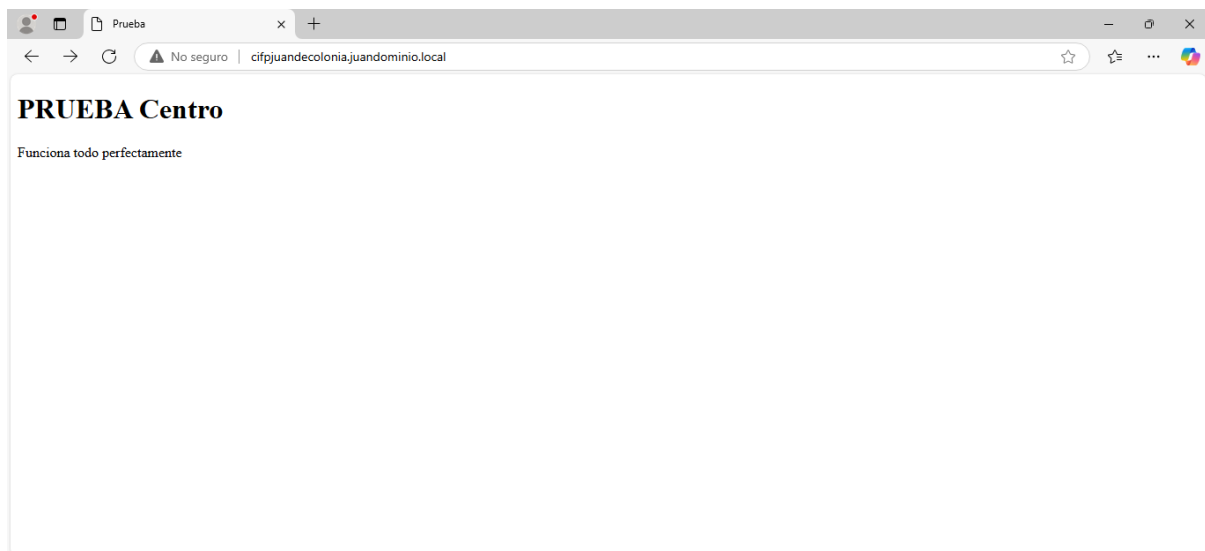
Ejemplo: www.contoso.com o marketing.contoso.com

☒ Iniciar sitio web inmediatamente









Agregar sitio web

Nombre del sitio: departamentos.cifpjuandecolonia Grupo de aplicaciones: departamentos.cifpjuandecolonia Seleccionar...

Directorio de contenido

Ruta de acceso física: C:\DptsCentro ...

Autenticación de paso a través

Conectar como... Probar configuración...

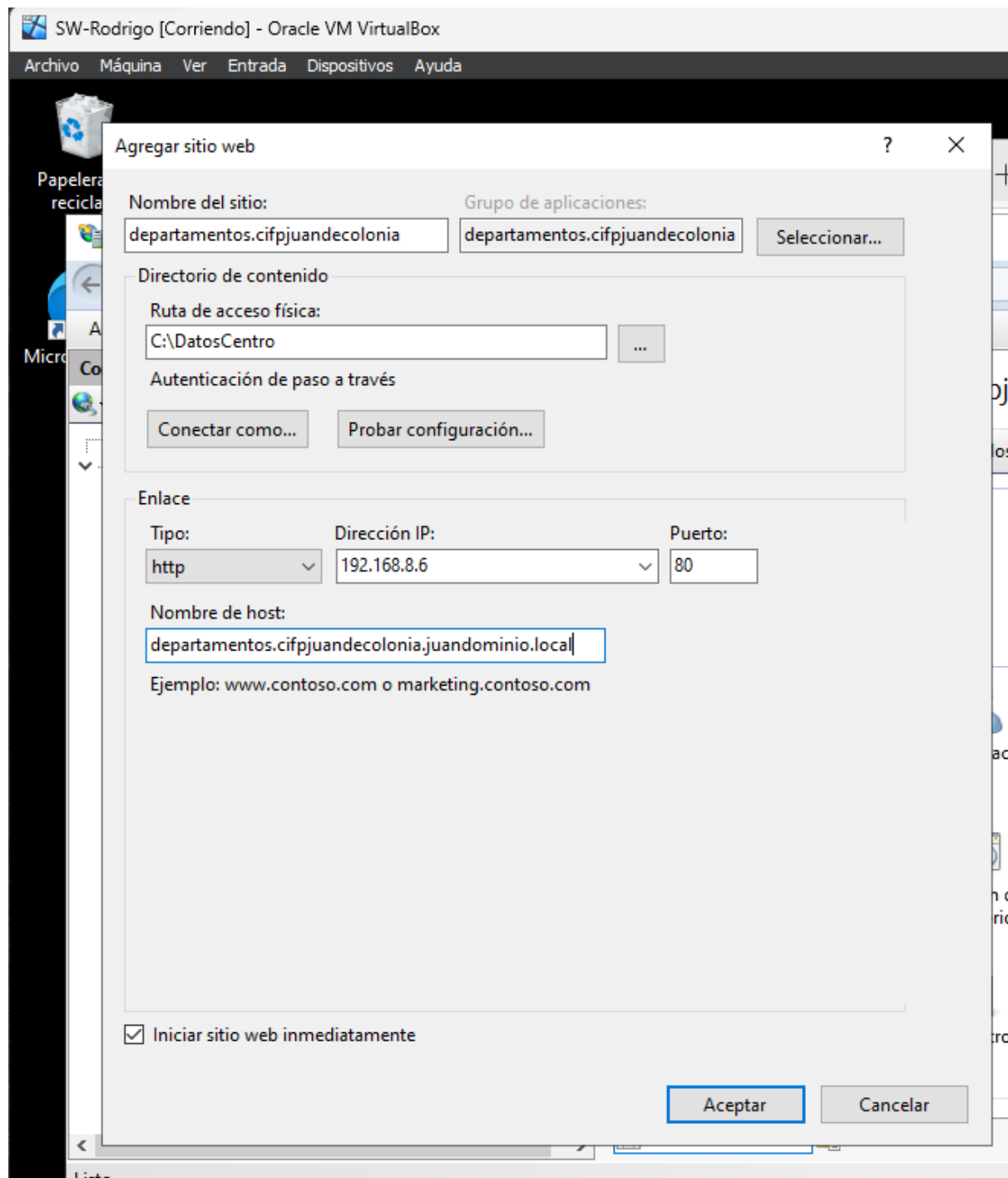
Enlace

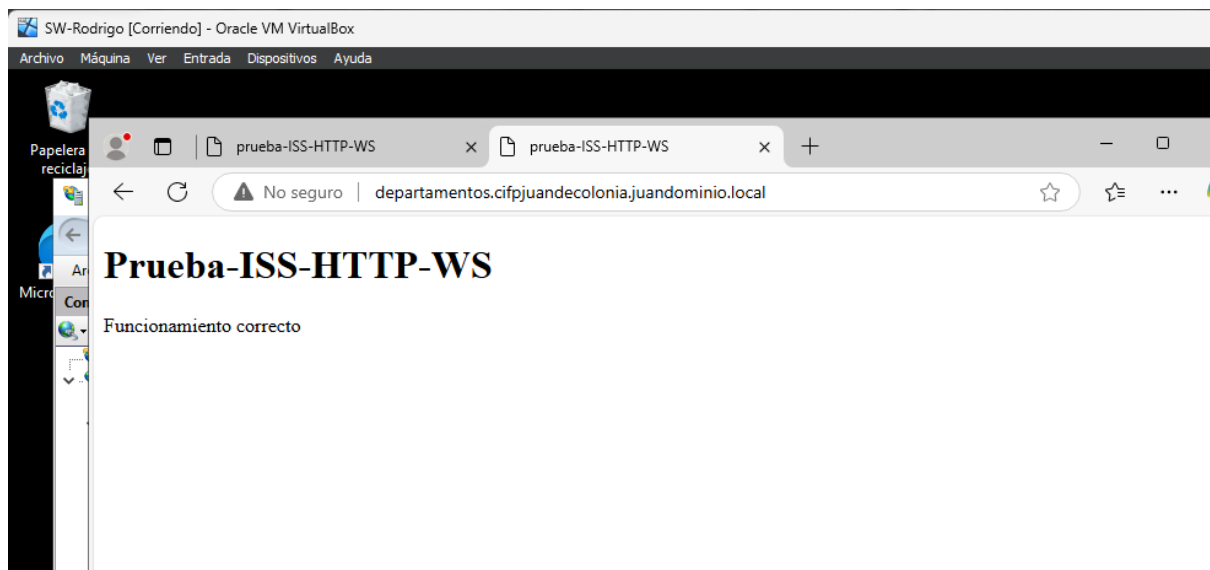
Tipo: http Dirección IP: Todas las no asignadas Puerto: 80

Nombre de host: departamentos.cifpjuandecolonia

Ejemplo: www.contoso.com o marketing.contoso.com

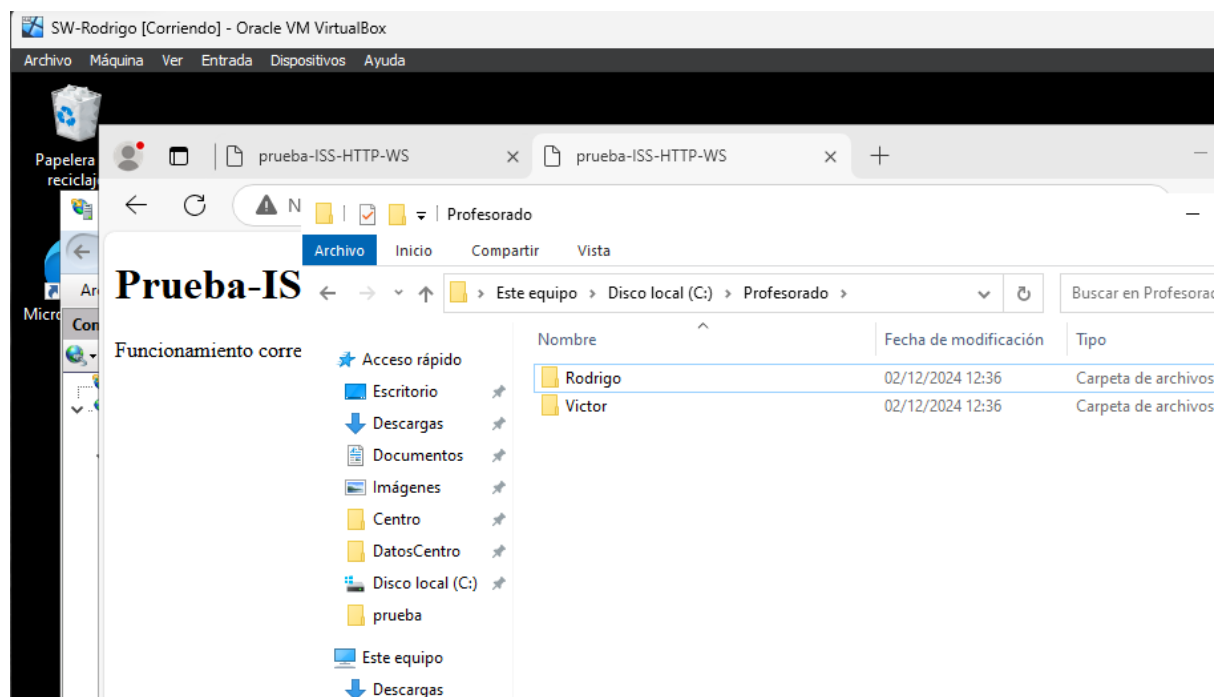
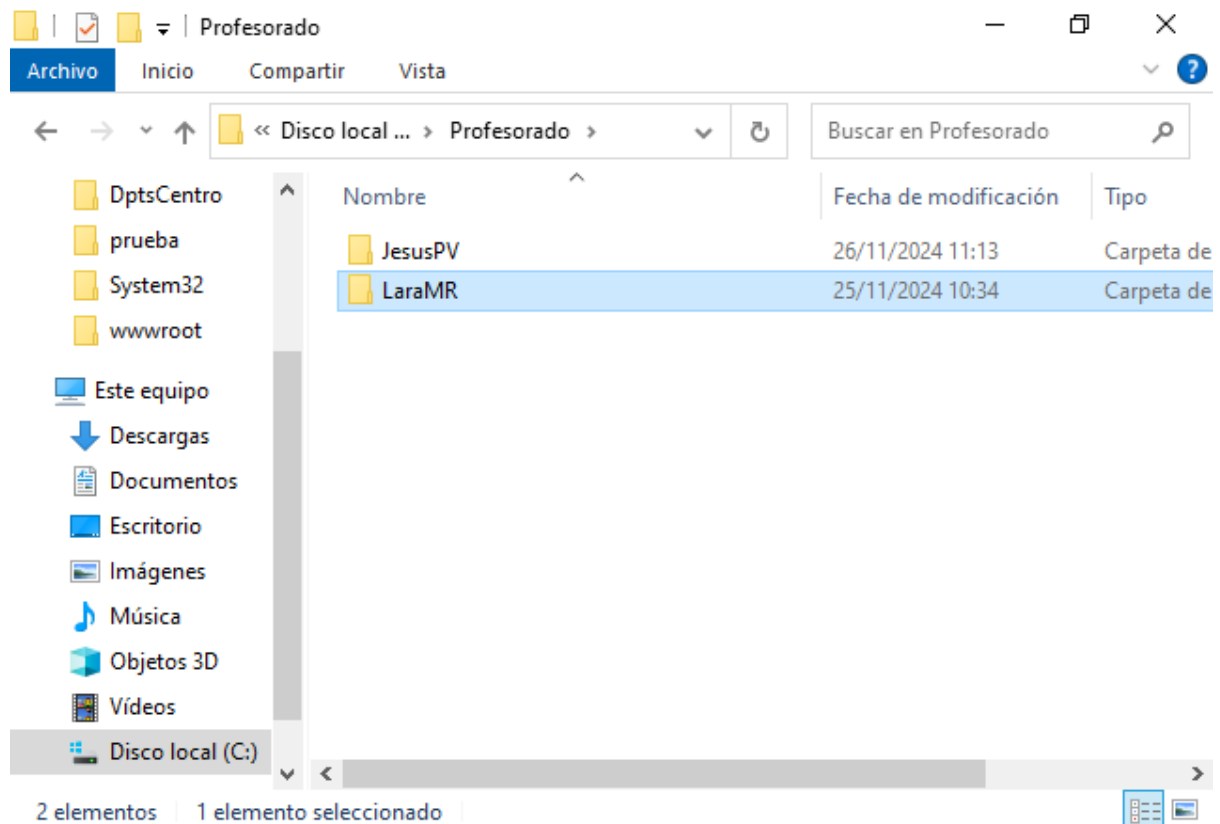
☒ Iniciar sitio web inmediatamente





## CREACIÓN DE DIRECTORIOS VIRTUALES

Crearemos, como aparece en la figura, una carpeta llamada “C:/Profesorado” con algunos nombres de profesores dentro (en tu caso pon tu nombre y el de algún compañero):

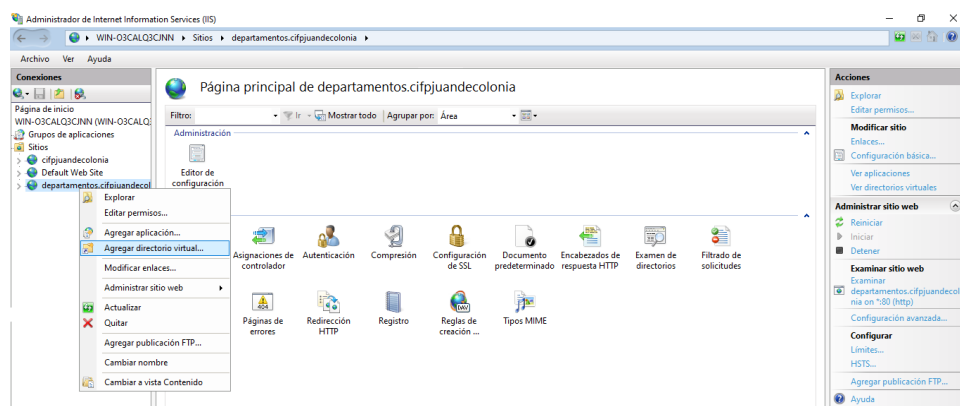


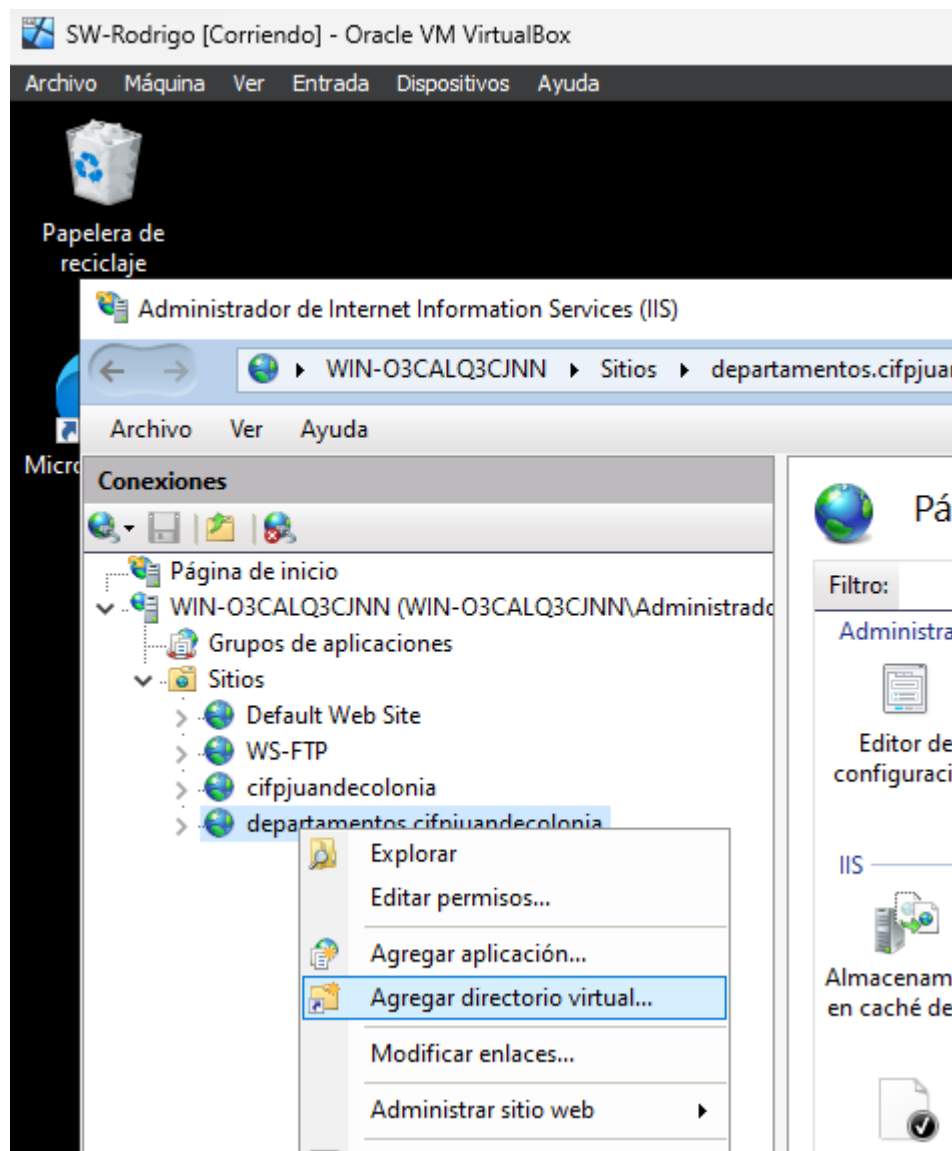
Para acceder, por ejemplo, a la página de la profesora LaraMR, se accederá con la siguiente dirección:

<http://departamentos.cifpjuandecolonia.com:81/Profesorado/LaraMR>

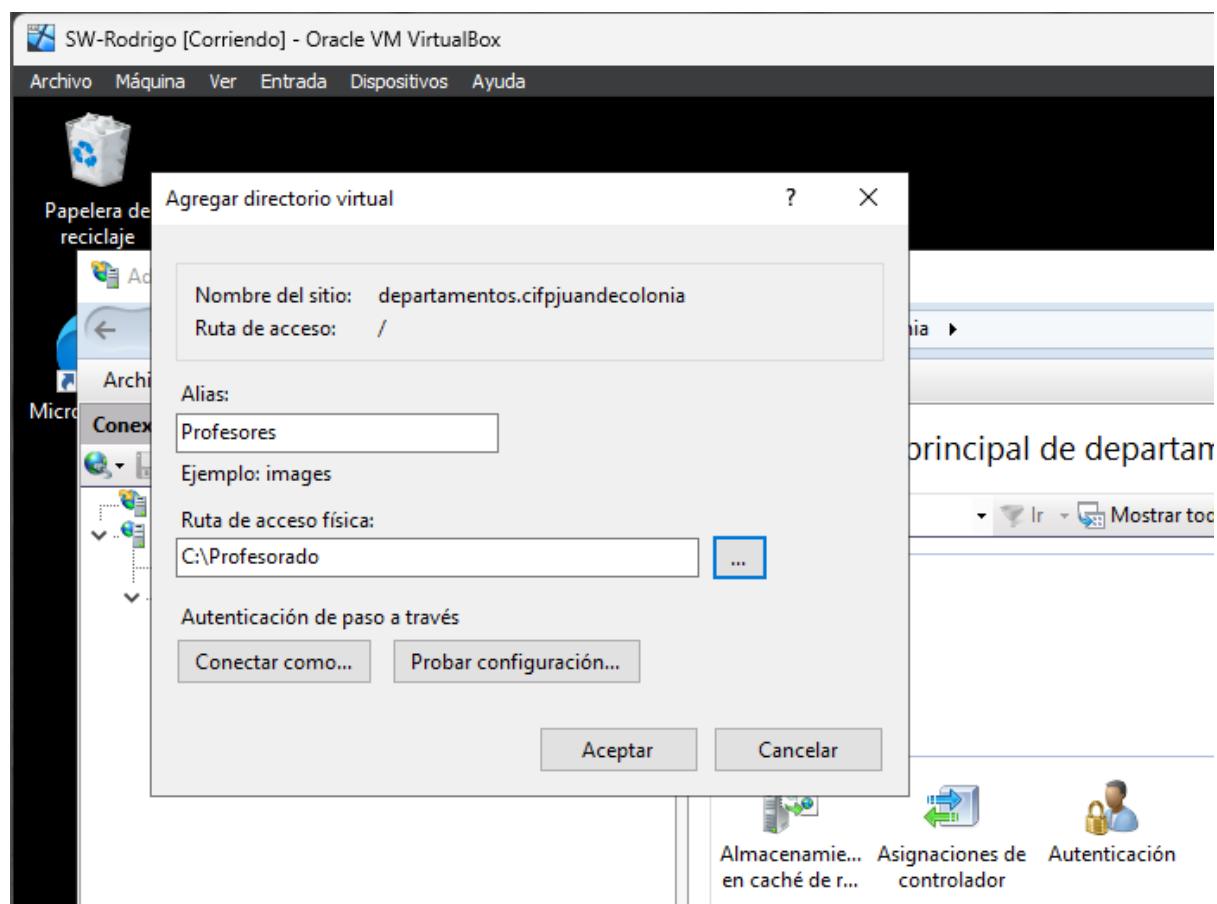
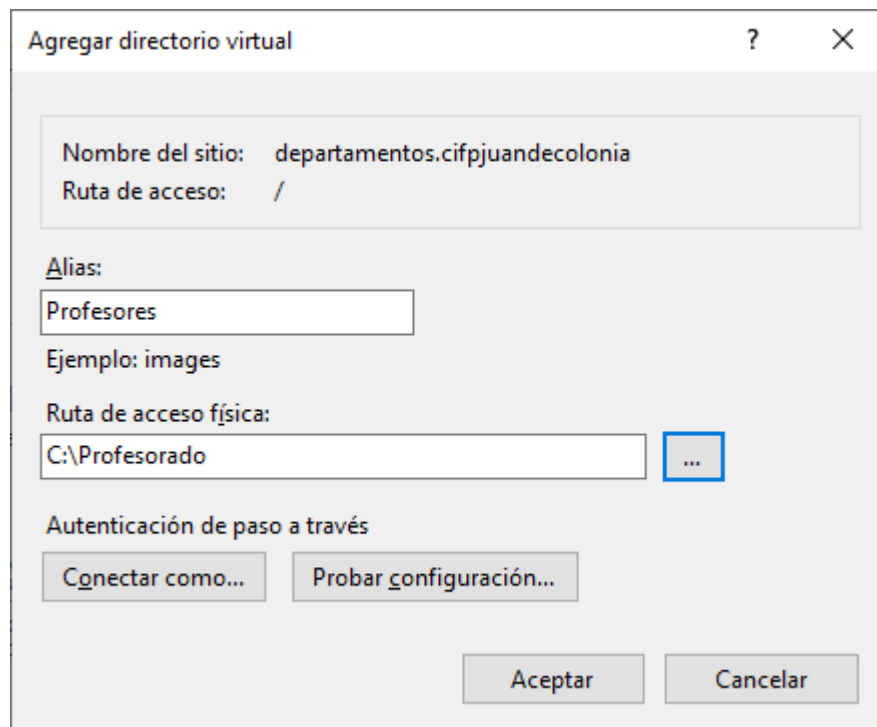
Es importante que entiendas que, “Profesorado” no es una carpeta, sino un directorio virtual. Y se encuentra físicamente en “C:/Profesorado”, pese a que el sitio web de los departamentos está ubicado en “C:/DptosCentro”.

Una vez creada la carpeta “Profesorado” en “C:/”, vamos a asignarla. Abrimos **Inicio -> Herramientas Administrativas -> Administrador de Internet Information Services**. Encima del sitio departamentos, con el botón derecho, eliges “**Nuevo Directorio Virtual**”.



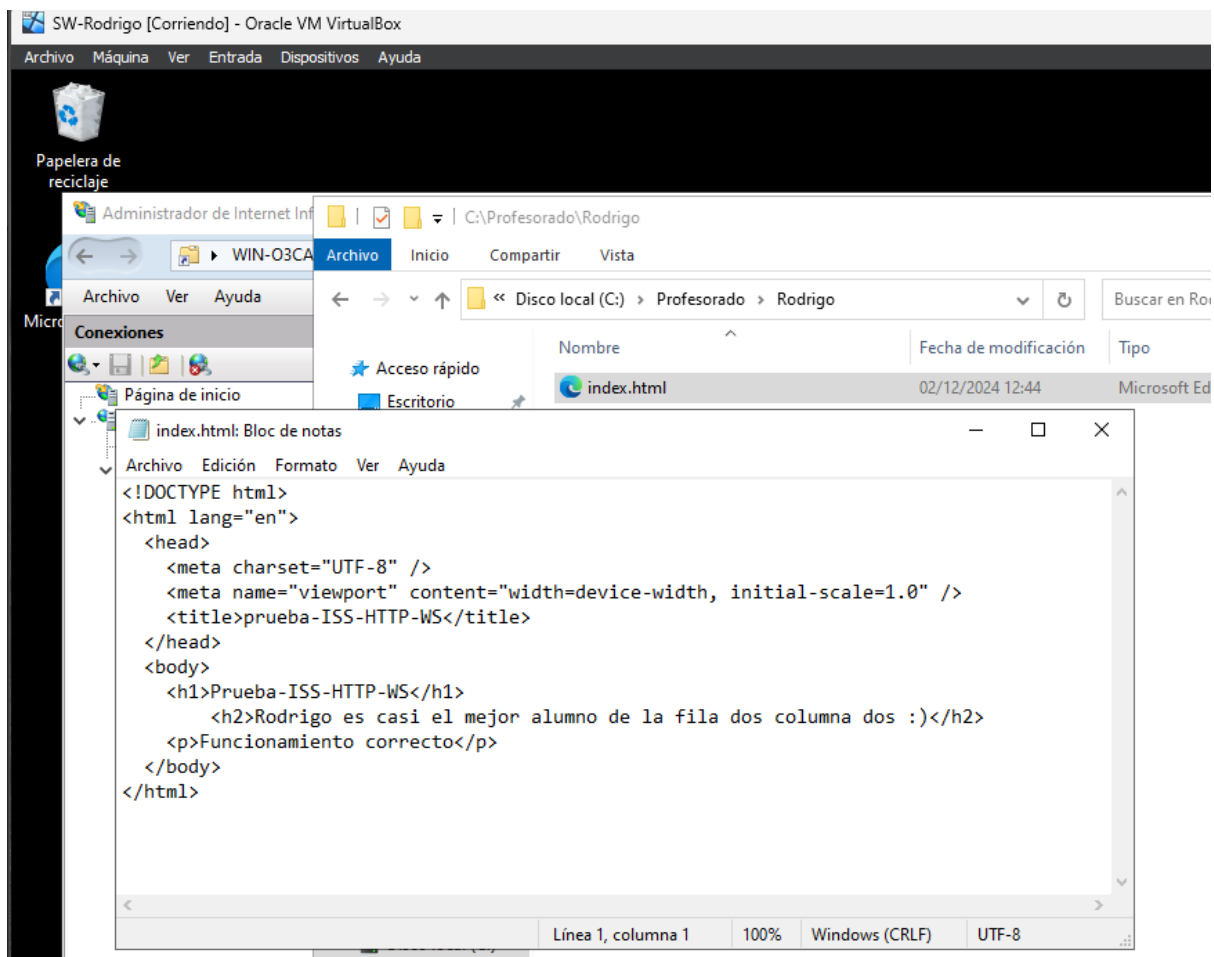
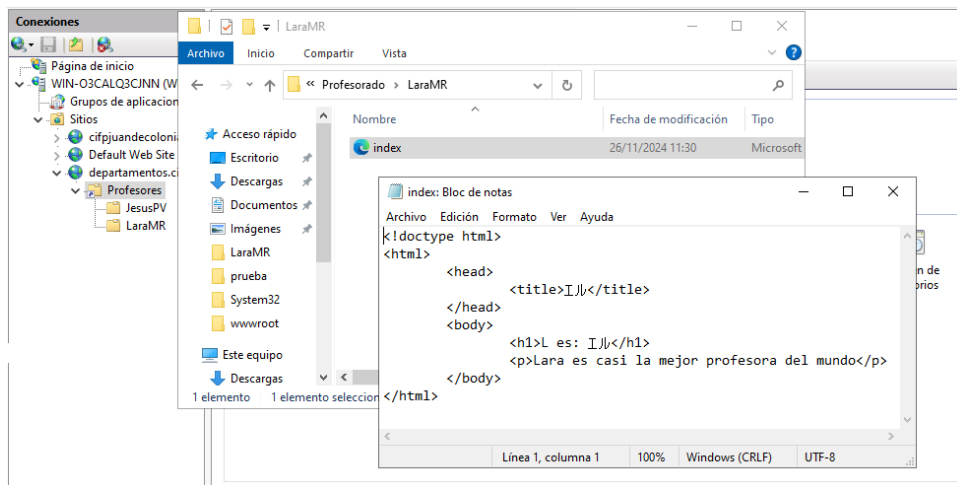


Rellenaremos los siguientes datos:

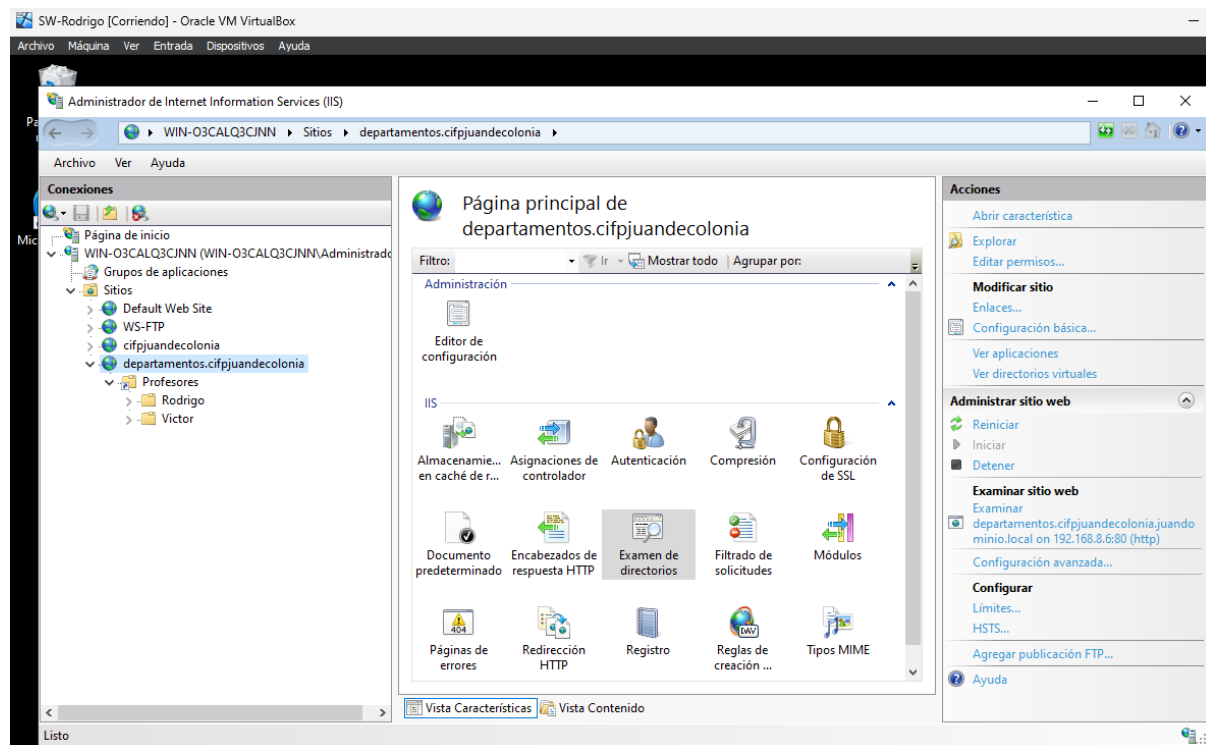
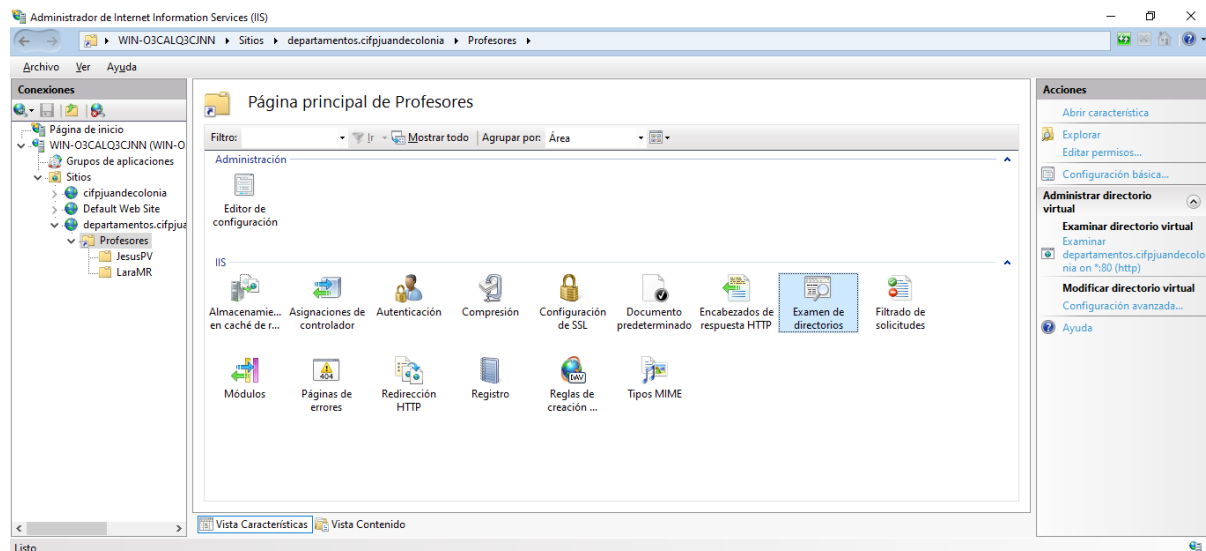




Para que la web de Profesores tenga contenido, creamos un archivo HTML en la carpeta de la profesora que acabamos de crear:



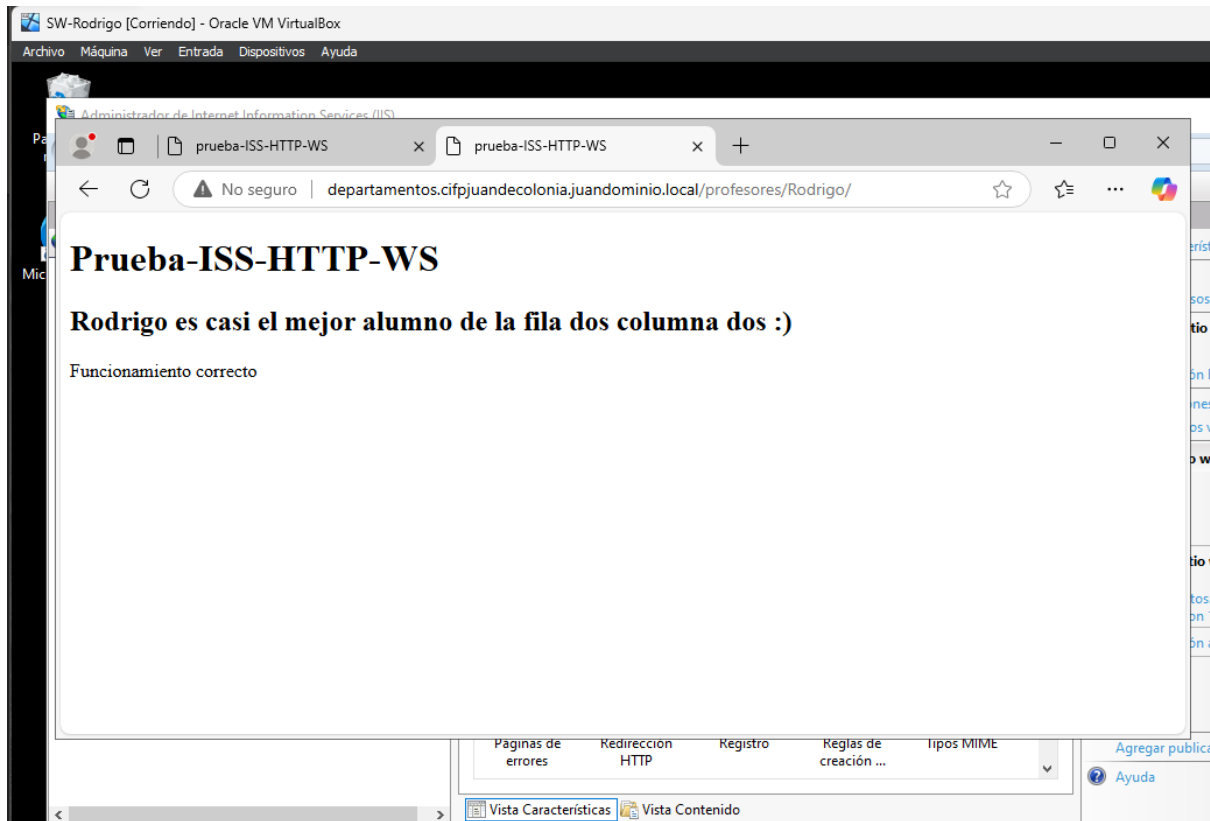
Y ahora habilitamos la “Exploración de directorios” para el servicio web:



Ahora tendremos habilitada la posibilidad de acceder a directorios virtuales que contienen diferentes servicios web, en este caso, las páginas de los profesores del centro.

URL:

<http://departamentos.cifpuandecolonia.juandominio.local:81/Profesores/LaraMR/>



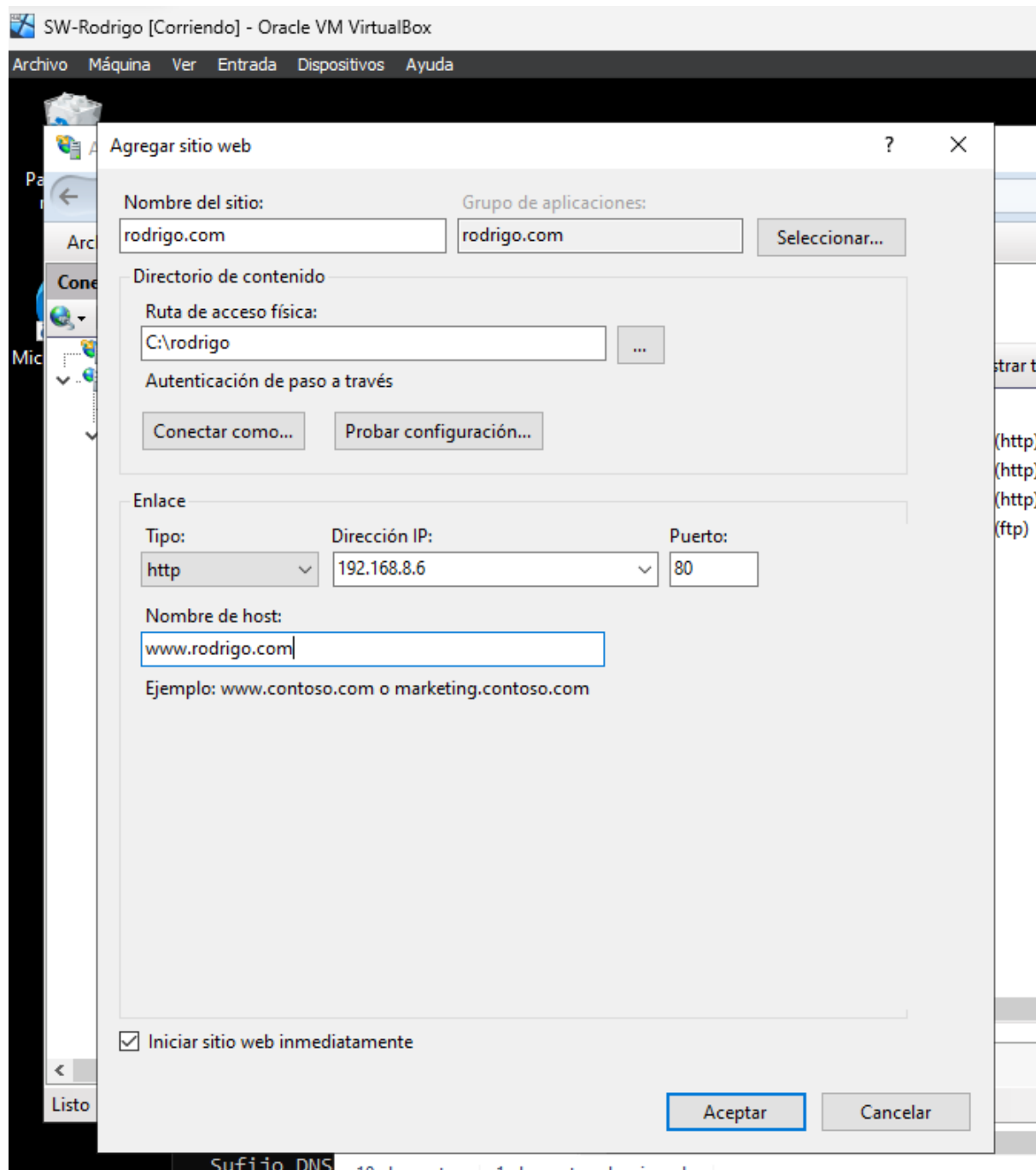
## EJERCICIO 2: CREACIÓN DE UN SITIO WEB

Crearemos en nuestro servidor IIS, un nuevo sitio web que cumplirá lo siguiente:

- HTML: Debe tener 3 páginas.
- Imágenes: Cada una de las páginas debe de contener 3 imágenes. Estas imágenes estarán en la carpeta img.
- CSS: Cada página debe tener 2 CSS enlazados, uno común para todas las páginas y otro específico para cada una de ellas. Todos (los 4) deben de estar en una carpeta css.
- JS: Cada página debe tener enlazado un JavaScript (Utilizaremos la librería de bootstrap que descargaremos). Debe estar en la carpeta JS.
- Las páginas HTML deben permitir la navegación entre ellas.

Por tanto, al final tendremos dentro de la carpeta del proyecto todos los html y 3 carpetas: css, img y js.

Se emplea el dominio [rodrigo.com](http://rodrigo.com) creado en la práctica DNS.



SW-Rodrigo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Administrador: Símbolo del sistema

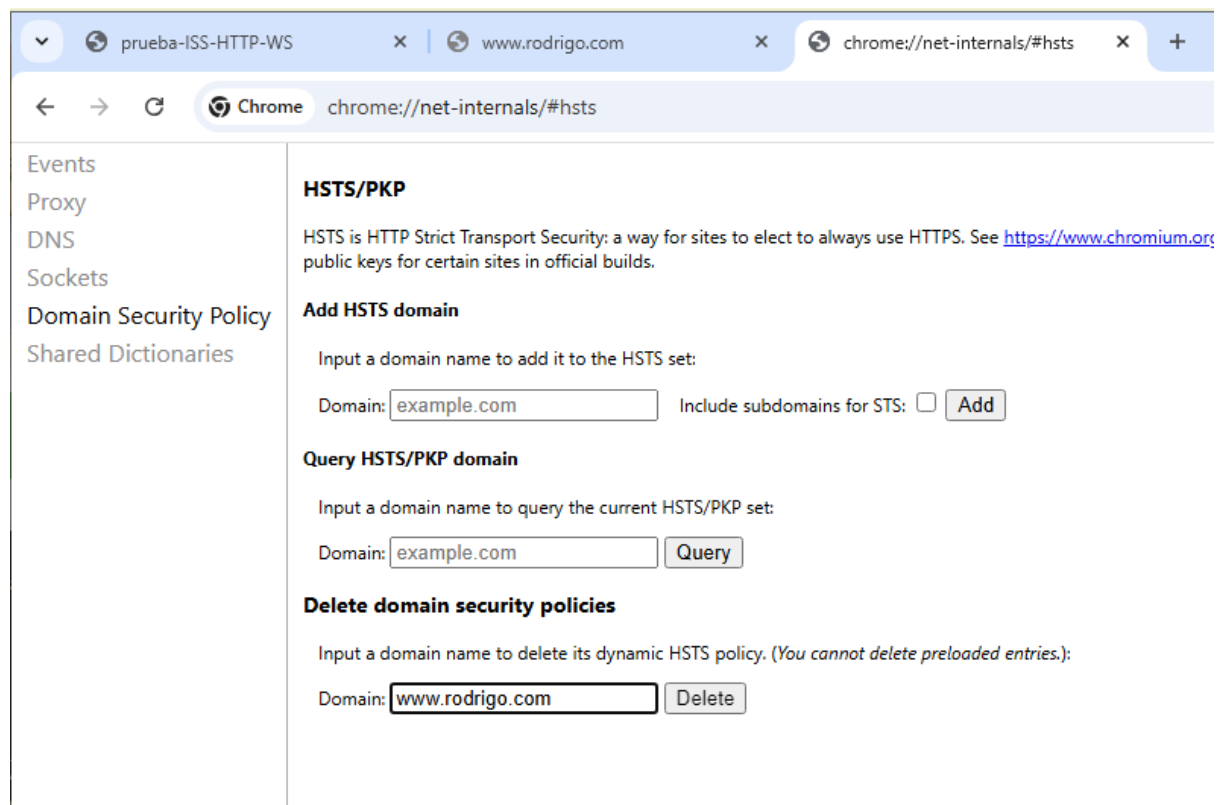
```
C:\rodrigo>tree /f
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es EA5A-873C
C:
.
├── index.html
├── assets
│   ├── bootstrap
│   │   ├── js
│   │   │   ├── bootstrap.bundle.min.js
│   │   │   └── bootstrap.bundle.min.js.map
│   │   └── scss
│   │       └── _component-examples.scss
│   ├── css
│   │   ├── common.css
│   │   ├── cordillera-cantabrica.css
│   │   ├── page1.css
│   │   ├── page2.css
│   │   ├── page3.css
│   │   ├── sierra-morena.css
│   │   └── sistema-iberico.css
│   ├── img
│   │   ├── cordillera-cantabrica
│   │   │   ├── picos-de-europa-2775457_1920-636796030.jpg
│   │   │   ├── picos-de-europa.jpeg
│   │   │   └── potes-in-los-picos-de-europa-noord-spanje_16977_xl-50198217.jpg
│   │   ├── cordilleras-españolas-index
│   │   │   ├── accidentes-geograficos.jpg
│   │   │   ├── cordilleras-de-espana-y-picos-760600491.jpg
│   │   │   └── relieve2-868404803.jpg
│   │   ├── sierra-morena
│   │   │   ├── agua-sierra-morena-2469359669.jpg
│   │   │   ├── sierra-morena-1.jpg
│   │   │   └── sierra-morena-cordoba.jpg
│   │   └── sistema-iberico
│   │       ├── Bell-Tower-Benidorm-Sistema-Iberico-Spain-1155951416.jpg
│   │       ├── bosque-sistema-iberico.jpg
│   │       └── Sistema-Iberico-Spain-Castillo-de-Castro-3514228755.jpg
│   └── js
└── pages
    ├── cordillera-cantabrica.html
    ├── sierra-morena.html
    └── sistema-iberico.html
```

Una vez realizado esto lo que haremos será revisarlo en el navegador Chrome, y más concretamente seleccionaremos la opción de Herramientas de Desarrollador -> Lighthouse.



Si lo pones en marcha, ¿qué aspectos de mejora te marca? Corrige los que puedas dejando constancia de ello en la documentación.

Automáticamente el navegador Chrome redirecciona al protocolo HTTPS, se debe modificar.



SW-Rodrigo [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Microsoft SQL Server Management Studio (Administrador)

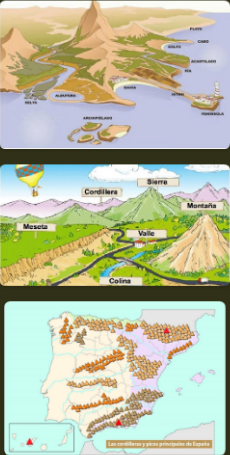
Quick Launch (Ctrl+Q)

chrome://net-internals/#hsts Descarga de SQL Server Manag

No es seguro rodrigo.com/index.html

Inicio Cordillera Cantábrica Sierra Morena Sistema Ibérico

# Cordilleras Españolas



CLICK PARA MÁS INFORMACIÓN

DevTools is now available in Spanish!

Always match Chrome's language Switch DevTools to Spanish Don't show again

Elements Console Sources Network Performance Lighthouse

12:46:48 - www.rodrigo.com

http://www.rodrigo.com/index.html

Performance 80 Accessibility 93 Best Practices 76 SEO 91

SI FCP CLS 80 LCP TBT

Performance

Values are estimated and may vary. The [performance score](#) is [calculated](#) directly from these metrics. [See calculator.](#)

▲ 0-49 ■ 50-89 ● 90-100

METRICS Expand view

- First Contentful Paint 1.7 s
- Largest Contentful Paint 3.3 s
- Total Blocking Time 0 ms
- Cumulative Layout Shift 0.234
- Speed Index 1.7 s