Internet Information Server (IIS)

ÍNDICE

1.	Introducción	3
2.	Instalación	3
3.	Comprobación de la instalación	6
4.	Sitio web por defecto	8
5.	Documentos a mostrar por defecto	9
6.	Páginas de error	11
7.	Administración del sitio Web	12
	7.1. Creación de un nuevo sitio Web	12
	7.1.1. Nuevo sitio Web con distinto FQDN	12
	7.1.2. Nuevo sitio Web con distinto puerto	15
	7.1.3. Nuevo sitio web con distinta IP y FQDN	16
	7.2. Inicio, parada y pausa	20
8.	Servidor de certificados	21
9.	Configuración protocolo HTTPS	23

1. Introducción

IIS (*Internet Information Services*) es un servidor web así como un conjunto de servicios enmarcados bajo el contexto del sistema operativo Windows. Los servicios que incluye son FTP, SMTP, NNTP y... HTTP/HTTPS, que es el que nos interesa para el presente tema.

Además de dar cabida a tecnologías propias, como puede ser ASP o ASP.NET, ofrece procesamiento para tecnologías y/o lenguajes de otros fabricantes.

2. Instalación

A continuación, se detallan los pasos necesarios para instalar IIS en un servidor W2008.

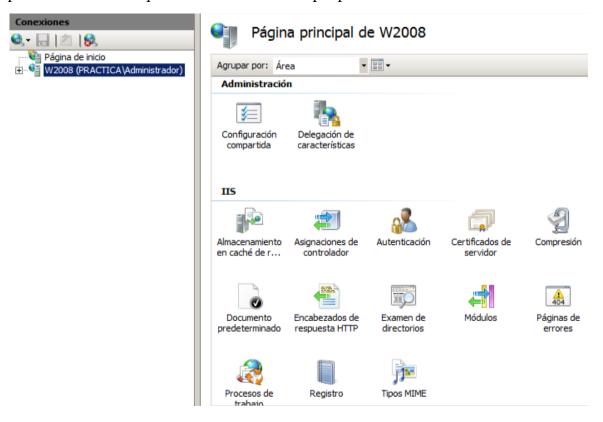
- 1) Para instalar Internet Information Services (IIS) accederemos al *Administrador* del servidor y seleccionamos *Agregar funciones*.
- 2) De entre las distintas opciones marcamos para añadir Servidor web (IIS).
- 3) Nos informan de una serie de dependencias que debemos instalar, por lo que pulsamos sobre *Agregar características requeridas*.
- 4) Pulsamos sobre *Siguiente* varias veces hasta que nos informan de iniciar la instalación.
- 5) Al finalizar de forma correcta la instalación deberemos cerrar la ventana.

Ahora podemos acceder a la nueva funcionalidad instalada (*Administrador de Internet Information Services*), la cual nos permite configurar el servidor web.



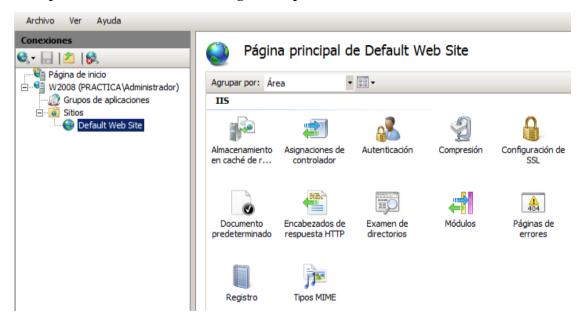


En la zona de la izquierda de la ventana podemos apreciar el servidor web y en la parte de la derecha podemos acceder a sus propiedades.



Desplegando el servidor podemos acceder a cada uno de los sitios web definidos en él y en la parte derecha de la ventana aparecerán sus propiedades.

Se debe tener en cuenta que las propiedades se pueden modificar de forma individual para cada sitio o de forma general para todos los sitios.

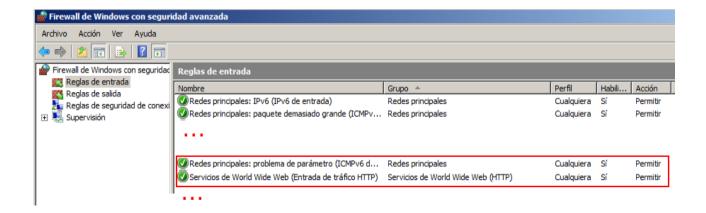


3. Comprobación de la instalación

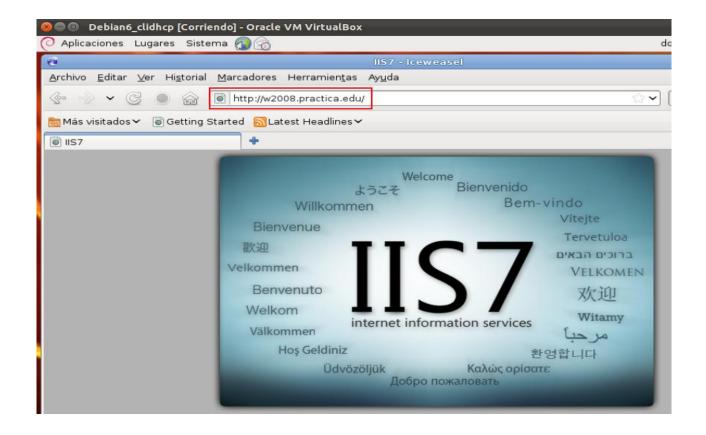
Utilizando el navegador desde el propio servidor podremos acceder al sitio web por defecto.



Durante la instalación, se crean reglas en el firewall del sistema operativo que permiten su funcionamiento en la red, por lo que no es necesario realizar ningún tipo de configuración ni cambio para acceder al servidor web IIS desde cualquier cliente, a diferencia de lo ocurrido con la instalación de Apache sobre Windows 2008.



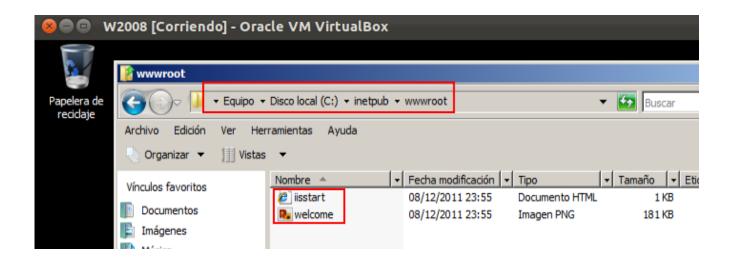
Aunque hayamos comprobado que podemos acceder al servidor web desde el propio servidor, como primera medida de comprobación, es necesario validar que todo funciona bien desde un cliente.



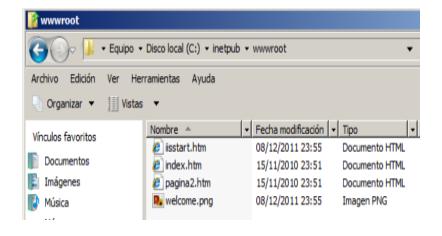
4. Sitio web por defecto

En el proceso de instalación se crea un sitio web por defecto asociado al puerto 80 y que físicamente se localiza en: c:\inetpub\wwwroot, aunque está prácticamente vacío, ya que únicamente contiene una página de inicio (*iisstart.htm*) y una imagen a visualizar en ella (*welcome.png*).

Si deseamos ofrecer otras páginas mediante el servidor, tendremos que copiarlas en el directorio por defecto.



Una vez que copiemos en el sitio web por defecto las páginas deseadas, ya podremos acceder a ellas desde el cliente, pero teniendo en cuenta que, por defecto, la página inicial deberá llamarse *index.htm*, salvo que lo configuremos de otra manera.

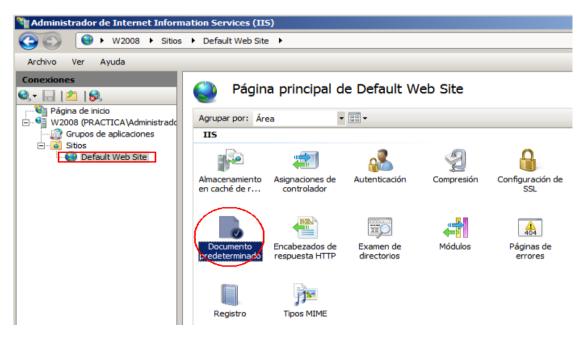




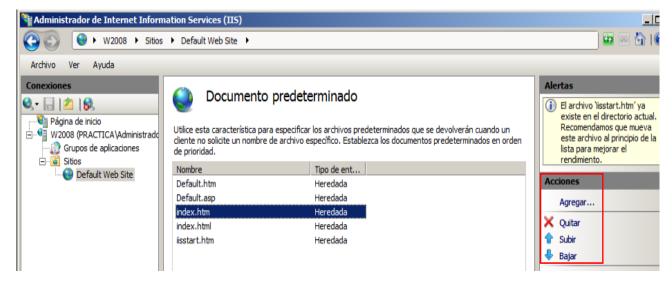
5. Documentos a mostrar por defecto

En cada sitio de forma individual o para todos los sitios Web del servidor, podemos modificar los documentos a mostrar en caso de no expresarlo directamente en el navegador, pudiendo indicar varios y el orden en que se utilizarán en caso de no existir alguno de ellos.

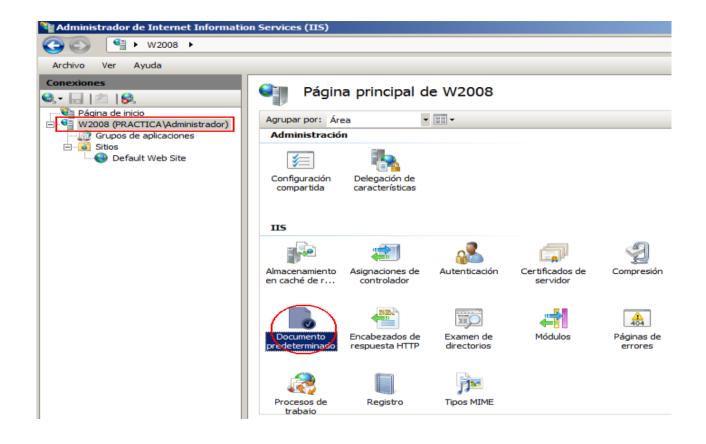
Para configurarlo seleccionamos el sitio y realizamos un doble clic sobre *Documento* predeterminado.



Podemos agregar el documento deseado, quitar alguno de ellos o modificar el orden preestablecido.

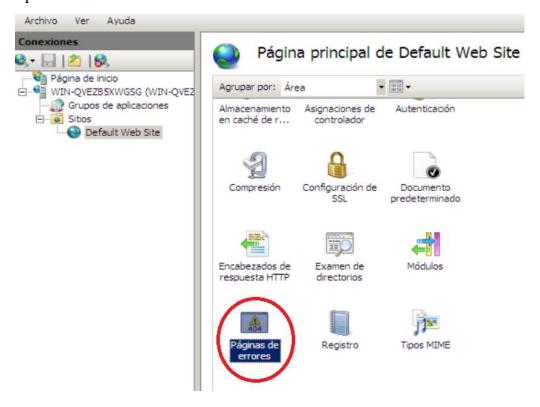


Exactamente igual podemos proceder para especificar la página o páginas por defecto a cargar para **todos los sitios web**, simplemente seleccionaremos el servidor y accedemos a *Documento predeterminado* en su zona de propiedades.

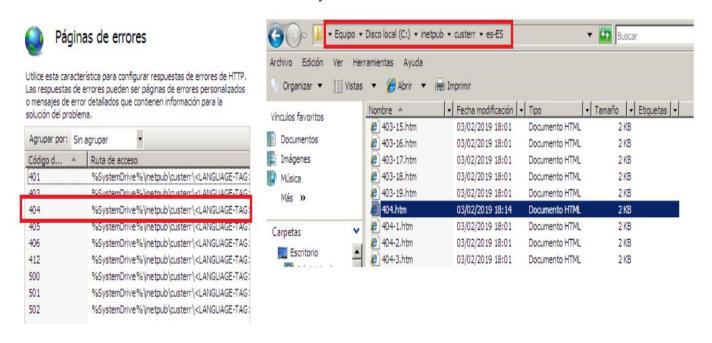


6. Páginas de error

Podemos gestionar las páginas de error por defecto mediante el icono adecuado y de manera parecida a la página a cargar por defecto, podemos gestionarlas para el servidor o para el sitio:



Al hacer doble clic en el icono podríamos identificar las páginas de error por defecto, acceder a su localización, editarlas y modificarlas:



7. Administración del sitio Web

Desde la ventana de la consola para el control y administración de IIS podemos realizar distintas y diversas tareas. De entre las más importantes destacan la creación de nuevos sitios web y la posibilidad de detener, iniciar y reiniciar el servidor web o un sitio concreto.

7.1. Creación de un nuevo sitio Web

Podemos crear otros sitios web adicionales al por defecto, para ello tenemos tres posibilidades:

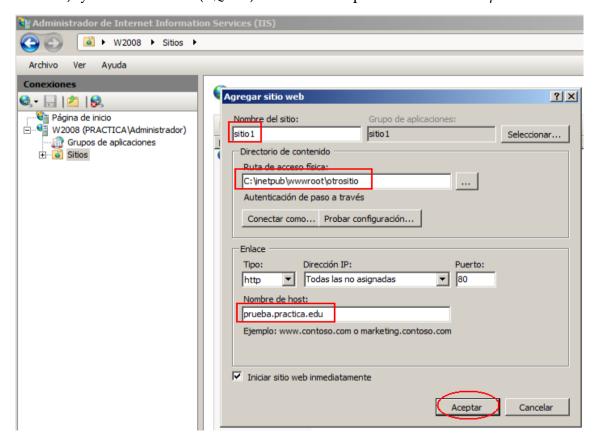
- a) Asignando cada sitio a un nuevo FQDN o nombre de dominio.
- b) Asignando cada nuevo sitio web a un puerto distinto con el mismo FQDN.
- c) Añadiendo una nueva dirección IP al servidor y crearle un nombre de dominio para esa dirección.

7.1.1. Nuevo sitio Web con distinto FQDN

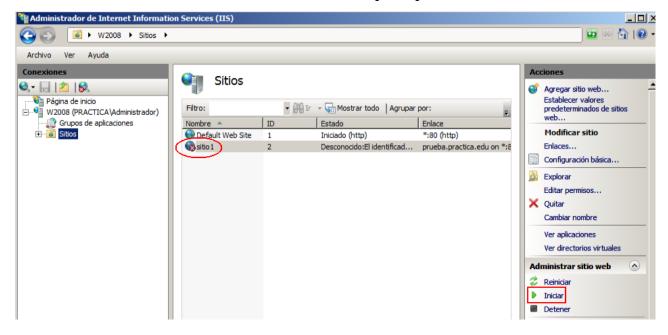
Para crear un nuevo sitio web seleccionaremos dentro de la consola de administración la carpeta *Sitios* con el clic derecho y seleccionaremos *Agregar sitio web...*



Especificamos valor al *Nombre del sitio, Ruta de acceso física* (que debe existir previamente) y *Nombre de host (FQDN)*. Finalizamos pulsando sobre *Aceptar*.



Nada más crear el sitio deberíamos iniciarlo para que funcione correctamente.



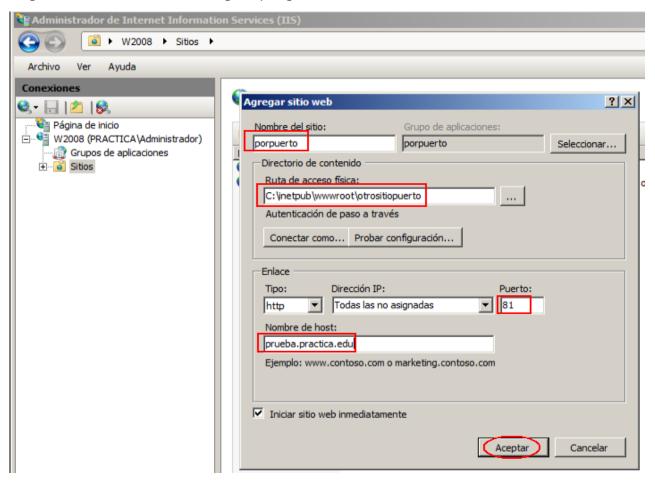
Si hemos tenido la precaución de copiar las páginas web deseadas dentro de la carpeta asociada al nuevo sitio, podremos acceder a ella sin problemas desde el navegador de cualquier cliente, así como también podremos acceder al sitio web por defecto.



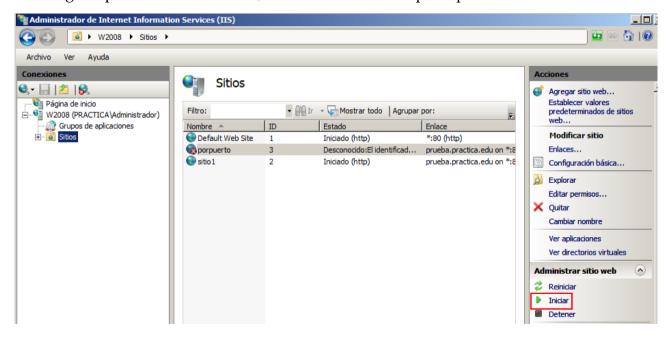


7.1.2. Nuevo sitio Web con distinto puerto

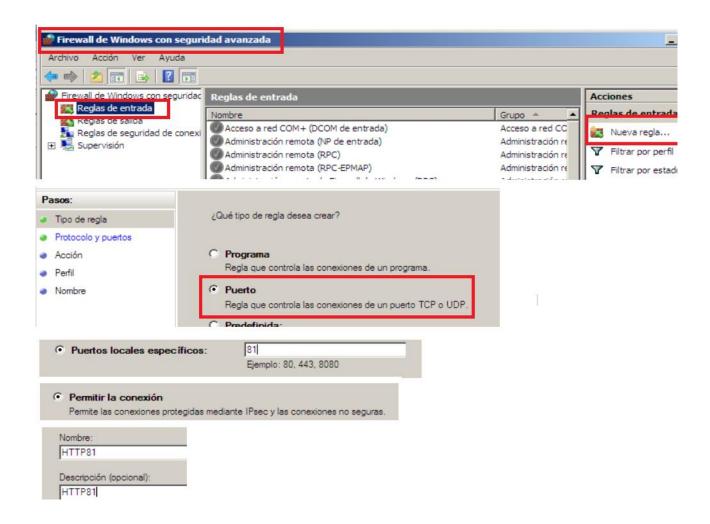
Se procede de forma semejante a la anterior, pero con la precaución de especificar un puerto de escucha distinto, por ejemplo el 81.



Igual que en el caso anterior, deberíamos iniciarlo para que funcione correctamente.



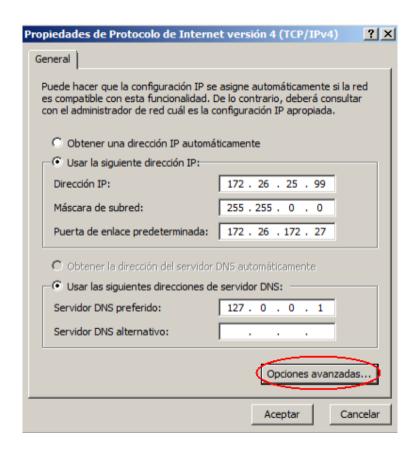
Al no ser un puerto HTTP (también para HTTPS) por defecto, se deberá añadir como regla de entrada en el firewall de Windows.



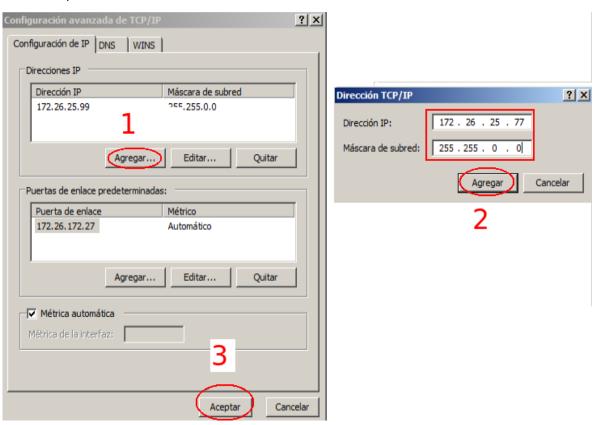
7.1.3. Nuevo sitio web con distinta IP y FQDN

Otra posibilidad para crear un nuevo sitio web consiste en asociarlo al mismo puerto que el sitio por defecto (80), pero a una dirección IP distinta, para ello debemos asignarle al servidor una segunda dirección IP (o tercera, cuarta, etc., tantas como sitios web distintos queramos), así como un FQDN para dicha IP.

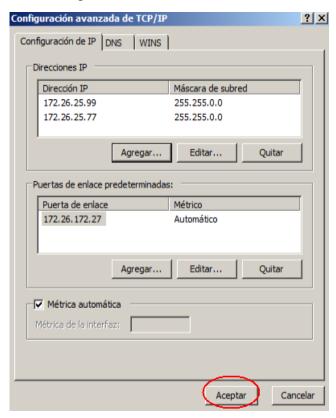
Para asignar una dirección IP adicional al servidor se debe acceder a la ventana de las propiedades del protocolo de Internet TCP/IP y pulsar en *Opciones avanzadas*.



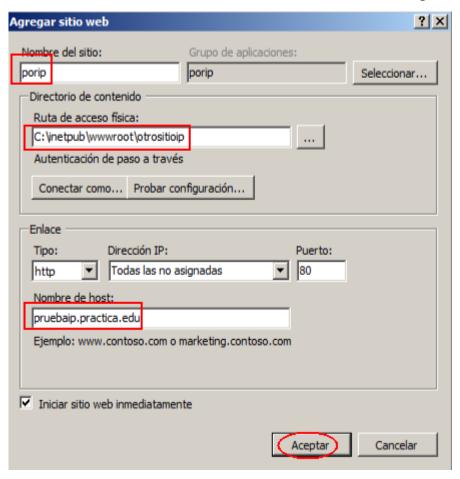
Seleccionamos *Agregar* y añadimos una nueva IP y su máscara y finalmente pulsar sobre *Aceptar*.



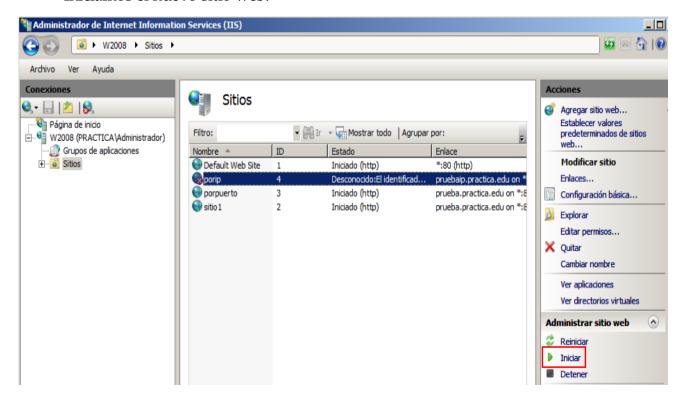
Aceptamos la nueva configuración.



Procedemos a crear un nuevo sitio web como en los casos anteriores, pero con la precaución de asociar el nuevo FQDN a la nueva IP en el DNS de forma previa.



Iniciamos el nuevo sitio web.



Si hemos tenido la precaución de copiar las páginas web deseadas dentro de la carpeta asociada al nuevo sitio por IP, podremos acceder a ella sin problemas desde el navegador de cualquier cliente.



7.2. Inicio, parada y pausa

Un sitio web se puede iniciar, detener y volver a iniciarlo cuando así lo queramos. Para ello seleccionamos el sitio en cuestión o el servidor web y seleccionamos la acción a realizar.



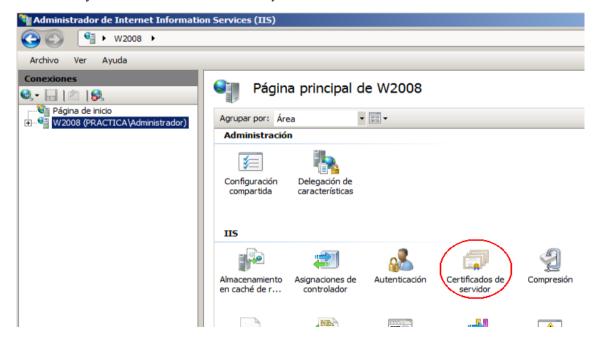
Se debe tener en cuenta que un sitio web puede estar detenido pero otros sitios web pueden estar funcionando de forma normal.



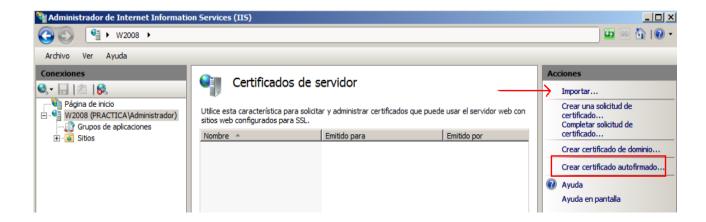
8. Servidor de certificados

IIS hace fácil configurar y habilitar SSL, ya que trae soporte de fábrica para la creación y gestión de certificado emitidos por otras entidades o nuestros propios certificados para uso interno o prácticas.

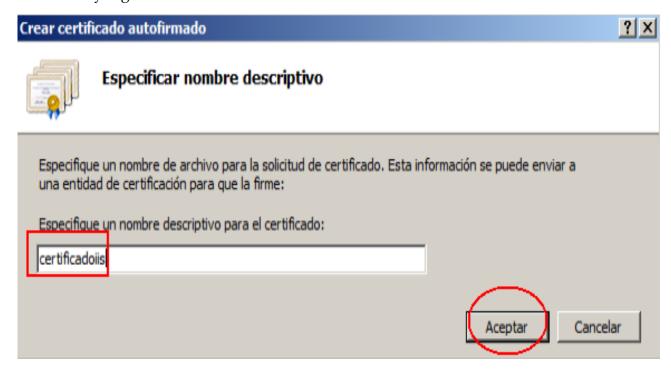
Para crear nuestro propio certificado deberemos seleccionar el servidor web desde la consola IIS y acceder al icono del *Certificados de servidor*.



Desde esta ventana podríamos acceder a importar un certificado comprado a una entidad certificadora o, como en nuestro caso, crear un certificado autofirmado por nosotros mismos y que utilizaremos para un entorno local o de pruebas.



Especificamos un nombre a nuestro certificado y pulsamos sobre *Aceptar*, creando el certificado y registrándolo en nuestro servidor de forma automática.



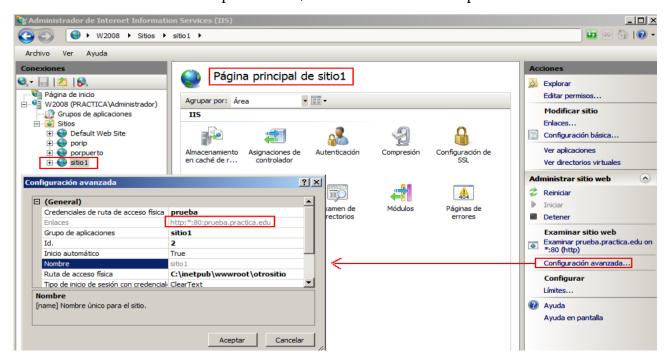
En la siguiente ventana podemos acceder a los certificados de nuestro servidor y ver tanto sus características como su fecha de expiración.



9. Configuración protocolo HTTPS

Partimos de una situación en la que ya tenemos configurados otros sitios web además del por defecto.

En nuestro caso convertiremos a uno de ellos (*sitio1*) en un sitio web seguro al que accederemos a él únicamente por HTTPS, siendo la situación de partida.



Con el sitio web que deseamos convertir en seguro seleccionado, pulsamos sobre Enlaces....

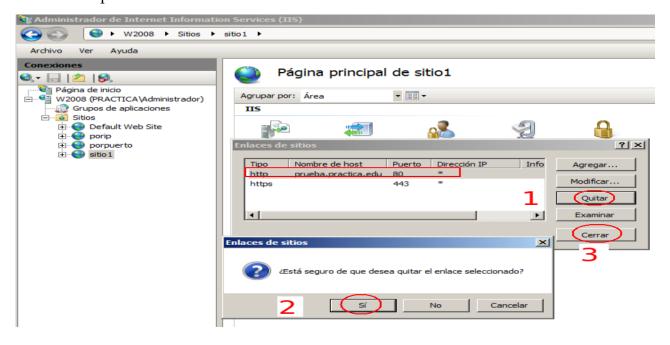


Pulsamos sobre el botón *Agregar...* y en la ventana que se abre seleccionamos el protocolo HTTPS (puerto 443) y el certificado autofirmado anteriormente emitido. Terminamos por pulsar sobre *Aceptar*.

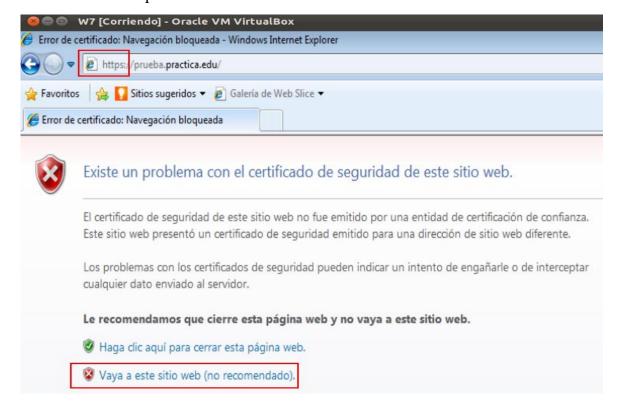




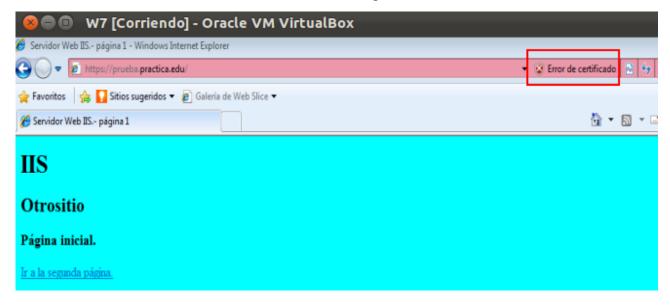
Ahora deberemos eliminar el enlace correspondiente al protocolo HTTP para que únicamente podamos acceder a este sitio mediante HTTPS.



En este momento podremos acceder al sitio seguro desde cualquier cliente pero únicamente mediante el protocolo HTTPS.



Aunque detecta problemas en el certificado nos permite acceder hasta la página web. Se debe tener en cuenta que si el certificado hubiera sido emitido por una entidad certificadora autorizada no se habría mostrado ningún aviso.



Si intentamos acceder al sitio seguro pero mediante el protocolo HTTP nos llevará hasta el sitio web por defecto.

