



# ASP.NET 3.5

INSTALACION SERVICIO WEB  
IIS 6.0

CLPSSA



DISTRIBUIDO POR:

**CENTRO DE INFORMÁTICA PROFESIONAL S.L.**

C/ URGELL, 100  
08011 BARCELONA  
TFNO: 93 426 50 87

C/ RAFAELA YBARRA, 10  
48014 BILBAO  
TFNO: 94 448 31 33

[www.cipsa.net](http://www.cipsa.net)

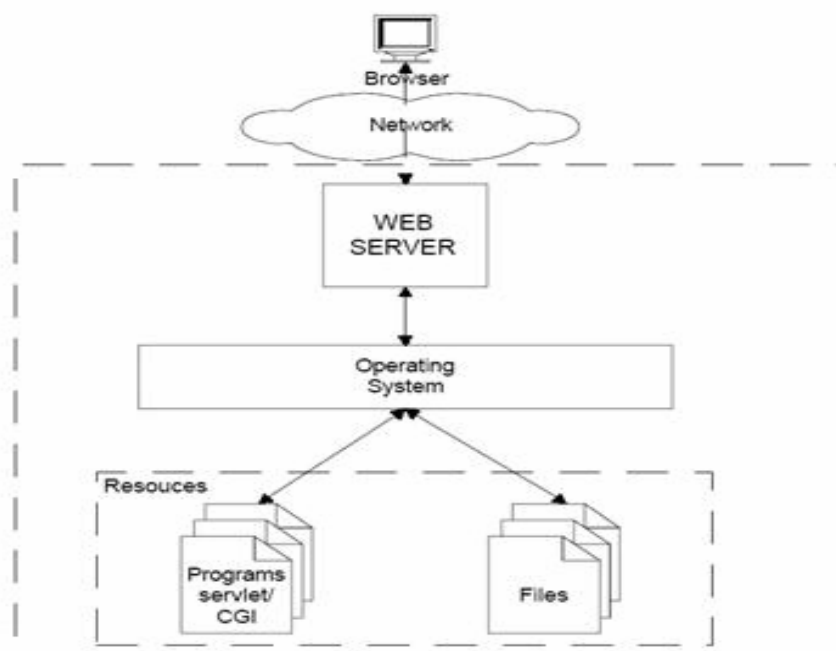
**RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS. QUEDA PROHIBIDO TODO TIPO DE REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE MANUAL, SIN PREVIO CONSENTIMIENTO POR EL ESCRITOR DEL EDITOR**

CLIPSA

## 1.- EL SERVIDOR WEB

Si en un navegador o explorador Web escribimos la dirección de una Web; éste intentará localizar el servidor y solicitarle la página deseada. Técnicamente las páginas Web utilizan el protocolo HTTP. La información entre servidor y cliente se transmite empleando el protocolo TCP/IP por el puerto 80.

El Servidor Web es un ordenador que “escucha” por el puerto 80 recibiendo las peticiones de navegadores clientes, y enviándoles las páginas que requieren.



Un servidor HTTP es un programa que se ejecuta en segundo plano en un ordenador proporcionando páginas, aplicaciones y servicios Web a los "clientes". Los clientes son los navegadores Web como Internet Explorer o NetScape. El equipo que lleva instalado el servidor HTTP, se denomina servidor Web.

Internet Information Server es un servidor HTTP para plataformas Windows completamente integrado con el sistema operativo. IIS forma parte de la instalación de Windows desde la versión NT y permite disponer de un servidor HTTP tanto en el entorno de Internet como en el entorno de Intranet.

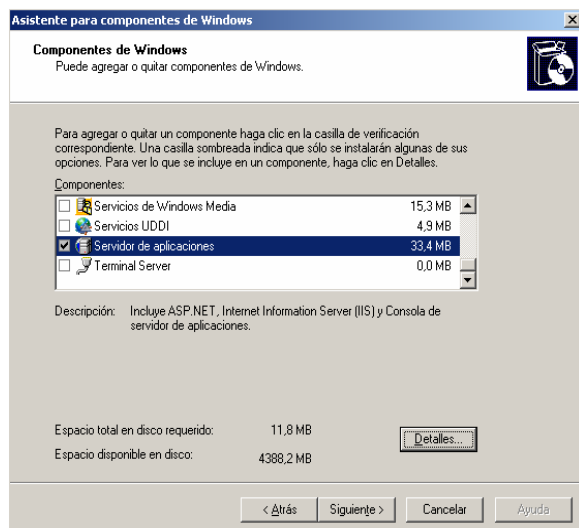
IIS es operativo en todas las versiones de Windows NT, 2000, XP, 2003, Vista. Para implementar un servidor Web es más adecuado utilizar las versiones Server de Windows ( Windows 2000/2003/2008 Server ); no obstante, para pruebas y desarrollo se puede emplear sobre versiones profesionales ( Windows XP Professional ).

CLIPSA

## 2.- INSTALACION IIS

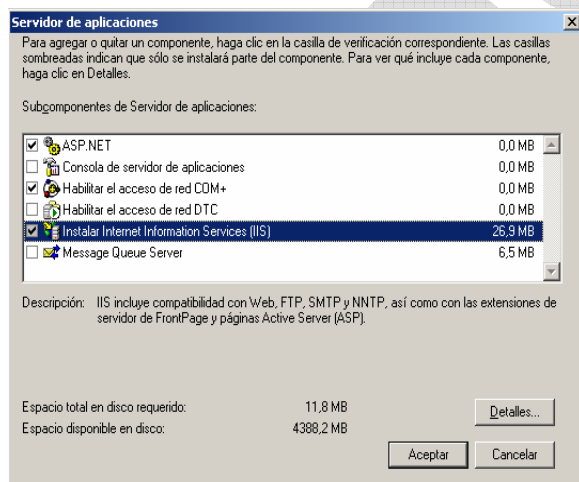
El primer paso para poder utilizar nuestro ordenador como un servidor Web es instalar el IIS.

**Inicio → Panel de Control → Agregar Quitar Programas → Agregar Componentes de Windows:**



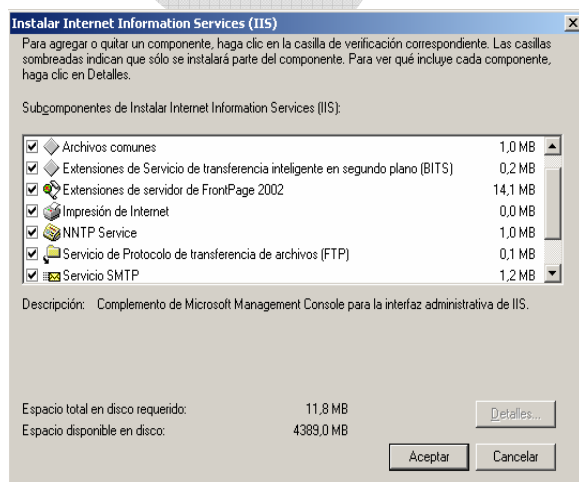
En la ventana “Asistente para componentes de Windows” se debe marcar la opción “Servidor de Aplicaciones”.

Pulsando el botón “Detalles” accedemos a la ventana “Servidor de Aplicaciones”.



En esta ventana debemos seleccionar el componente “ASP.NET”, con lo que se seleccionarán al mismo tiempo “Instalar Internet Information Service ( IIS )”, y “Habilitar acceso de red COM+”.

Pulsando el botón “Detalles” accedemos a la ventana “Instalar Internet Information Services ( IIS ).



En este ventana se muestran los complementos instalables del Internet Information Service:

**Servicio SMTP:** Servicio para correo electrónico.

**Servicio de protocolo de transferencia de archivos ( FTP ):** Servicio que permite cargar archivos en el servidor Web vía FTP

**Servicio World Wide Web:** Permite la administración remota del Servidor Web vía HTTP

## Internet Information Services ( IIS )

Una vez completada la instalación del IIS debe comprobarse el estado de funcionamiento del IIS:

**Inicio → Panel de Control → Herramientas Administrativas → Servicios.**

Nombre	Descripción	Estado	Tipo de inicio	Iniciar sesión como
Replicación de archivos	Permite qu...		Manual	Sistema local
Servicio auxiliar de Active Directory de SQL Server	Habilita la i...		Deshabilitado	Servicio de red
Servicio COM de grabación de CD de IMAPI	Administra l...		Deshabilitado	Sistema local
<b>Servicio de administración IIS</b>	<b>Habilita est...</b>	<b>Iniciado</b>	<b>Automático</b>	<b>Sistema local</b>
Servicio de alerta	Notifica a u...		Deshabilitado	servicio local
Servicio de aprovisionamiento de red	Administra l...		Manual	Sistema local
Servicio de búsqueda sobre experiencia con aplicacio...	Procesa las...	Iniciado	Automático	Sistema local
Servicio de Descubrimiento automático de proxy We...	Implement...		Manual	servicio local
Servicio de disco virtual	Proporcion...		Manual	Sistema local

El estado debe ser "iniciado" y el tipo inicio debe estar como en la imagen en "automático". De esta forma nos aseguramos que el servidor Web está funcionando y se inicia por sí mismo al iniciarse el sistema operativo.

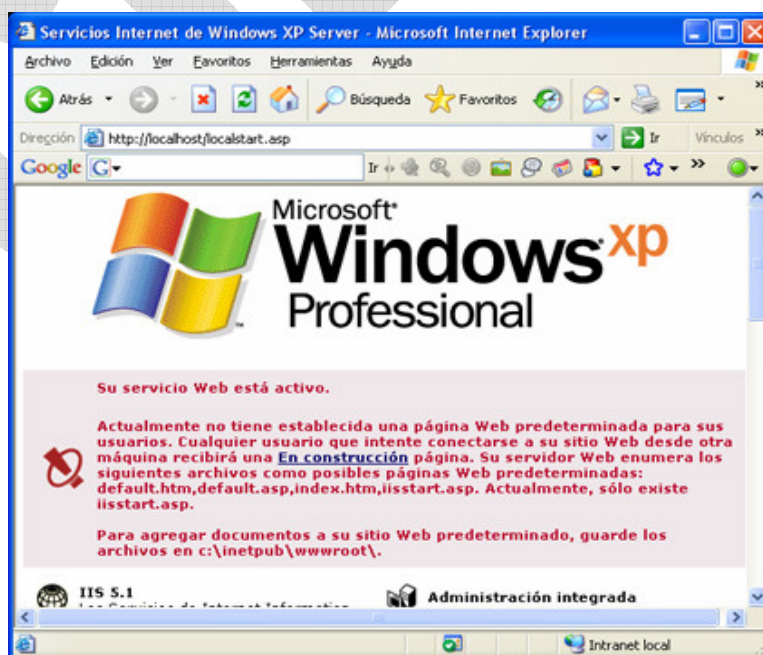
Una vez comprobado el estado del servicio Web podemos acceder a el desde cualquier navegador Web ( Explorer, Firefox ) y ver la Web de bienvenida del IIS.

Para ello podemos emplear la dirección IP de nuestro ordenador para acceder desde otro:

<http://192.168.0.1> → Nuestro equipo tendría esta IP en la red.

O bien acceder desde nuestro propio ordenador empleando la dirección localhost:

<http://localhost>



Página Web de bienvenida del IIS 5.0 sobre Windows XP



Si nos fijamos en el mensaje lo que al principio podíamos tomar como un error es simplemente un mensaje que le falta una página de inicio.

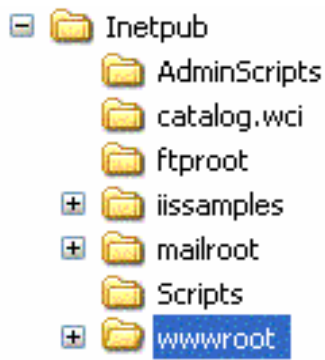


Actualmente no tiene ningún documento configurado para sus usuarios. A todos los usuarios que intenten conectar con su sitio, se les mostrará una página "En construcción".

Por lo tanto, para empezar a configurar nuestro propio servidor Web debemos añadir sitios Web, páginas Web, y en concreto, una página inicial.

Todos los archivos ( páginas HTML ( .html ), Imágenes, páginas activas ASP.NET ( .aspx ), Hojas de estilos CSS ( .css ), códigos de Javascript (.js) que deseemos "publicar" para su acceso via Web, deben estar en los directorios especificados para su uso por IIS.

La estructura de directorios que IIS al instalarse es la siguiente:



En la unidad C se crea el directorio "inetpub" y de ahí los servicios instalados, en la imagen están además del servicio web "wwwroot" el servicio de mensajería "mailroot" y el de transferencia de ficheros "ftproot".

Por lo tanto; inicialmente cuando solicitemos una página irá a buscarla por defecto al directorio :

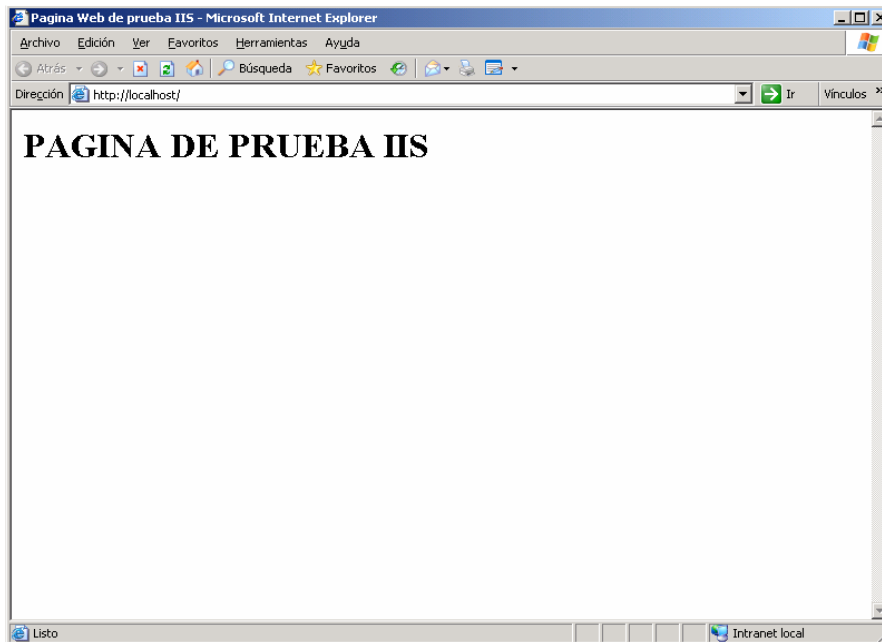
***c:\inetpub\wwwroot***

Para comprobar esto podemos escribir una sencilla página Web inicial empleando el bloc de notas.

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Pagina Web de prueba IIS</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <H1>PAGINA DE PRUEBA IIS</H1>
  </BODY>
</HTML>
```

El fichero lo guardaremos con el nombre "index.htm" y será la página de inicio del sitio Web predeterminado. Este fichero debemos guardarlo dentro del directorio "c:\inetpub\wwwroot". Si volvemos ahora a nuestro navegador y actualizamos la página o escribimos "http://localhost" en la barra de direcciones aparecerá nuestra página de ejemplo:

## Internet Information Services ( IIS )



Al acceder al IIS mediante la IP del servidor Web; éste busca dentro del directorio de publicación wwwroot, una página Web de inicio. Una página Web de inicio es aquella que se muestra al acceder a un servidor Web o a un sitio Web sin solicitar una página en concreto. Se diferencian por tener un determinado nombre. El IIS por defecto acepta como páginas de inicio aquellas con los siguientes nombres:

- Default.htm
- Default.asp
- Index.htm
- Iisstart.htm

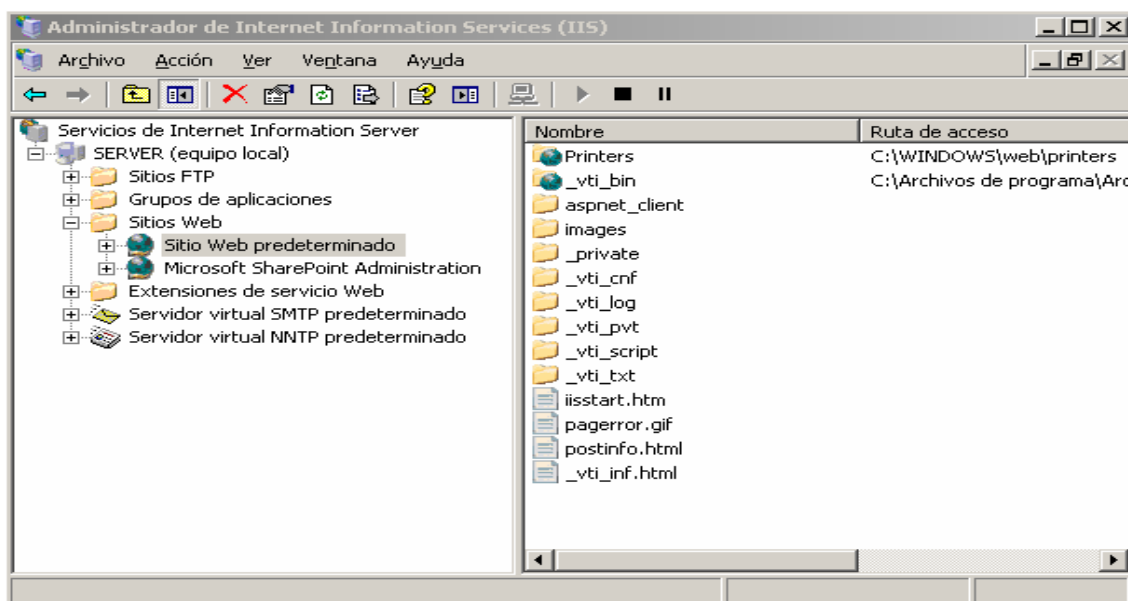
### **NOTA:**

***En Windows 2003 Server puede ser necesario asignar a mano el usuario IUSR\_VIRTUAL al fichero "index.htm" para que pueda ser accedido vía IIS desde un navegador Web.***

## 3.- ADMINISTRACION IIS

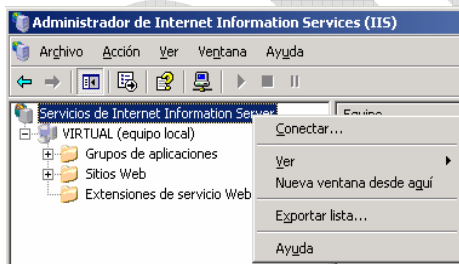
La administración del IIS se lleva acabo mediante la Consola Administrativa de IIS. Se trata de una consola de administración ( MSC ) desde la que se puede establecer conexión con el IIS presente en nuestro equipo local, o en otro de la red ( siempre que tengamos permisos para ello ). Para acceder a ella:

**Inicio → Todos los programas**  
**→ Herramientas Administrativas**  
**→ Administrador de Internet Information Server ( IIS ).**



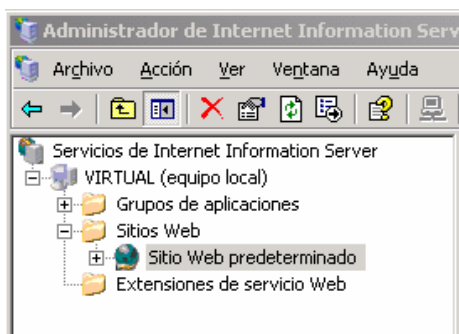
Aspecto del Administrador de Internet Information Services IIS 6.0 sobre Windows 2003 Server.

El margen izquierdo muestra una lista jerárquica:



El primer nodo representa el propio administrador desde donde se puede establecer contacto con otros servidores IIS para administrarlos. Para ello se selecciona la opción “**Conectar...**” del menú contextual del nodo.

Bajo el nodo principal aparecen nodos como “**VIRTUAL ( equipo local )**”, que representan los servidores Web que pueden ser administrados. En este caso se muestra el propio equipo, pero podrían ser otros equipos que se desee administrar remotamente.



Bajo el nodo de cada uno de los equipos, aparecen varios nodos por defecto que engloban las distintas características administrables:

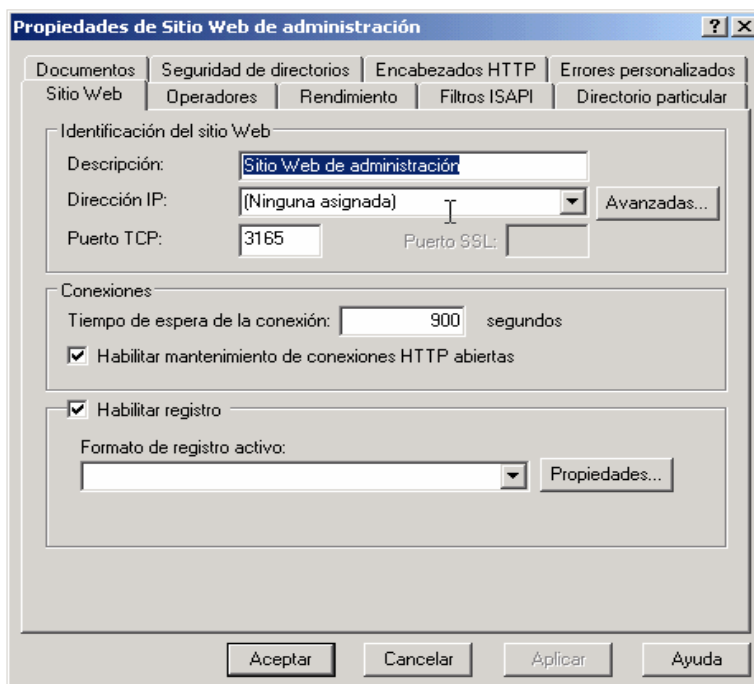
- \* **Grupos de Aplicaciones**
- \* **Sitios Web**
- \* **Extensiones de Servicios Web**

## Internet Information Services ( IIS )

### 3.1.- Pestaña de propiedades de un sitio Web.

Un sitio Web define una dirección dentro de un servidor HTTP que contiene páginas Web organizadas jerárquicamente junto con gráficos, sonidos, scripts... etc.

El nodo “Sitio Web predeterminado” representa el sitio Web que se crea por defecto al instalar el IIS. Para administrar sus características debemos seleccionar la opción “Propiedades” de su menú contextual. Nos aparecerá entonces el cuadro de propiedades del Sitio Web.



*Ventana de propiedades de un Servicio Web*

En esta ficha, podremos configurar una serie de parámetros relacionados con la identificación del sitio Web, las conexiones al sitio Web y la forma de registrar los accesos a nuestro sitio Web.

#### 3.1.1.- Identificación del Sitio Web:

Descripción	Indicaremos el nombre con el que identificaremos nuestro sitio dentro de la consola, no se debe confundir con el nombre de dominio o URL que utilizamos para acceder al sitio Web a través de Internet. De esta forma podremos cambiar la denominación de sitio Web Predeterminado por la que deseemos.
Dirección IP	Muestra la dirección IP asignada al servicio Web y por la que el servidor escucha las peticiones entrantes de navegadores. Se puede elegir una de las que tenga asignadas el servidor o bien elegir la opción “Ninguna Asignada” para que el servidor escuche todas las direcciones IP libres. De esta forma pasa a ser el sitio Web predeterminado.
Puerto TCP	El número de puerto normalmente no será necesario modificarlo, por defecto el servicio Web se encuentra en el puerto 80.

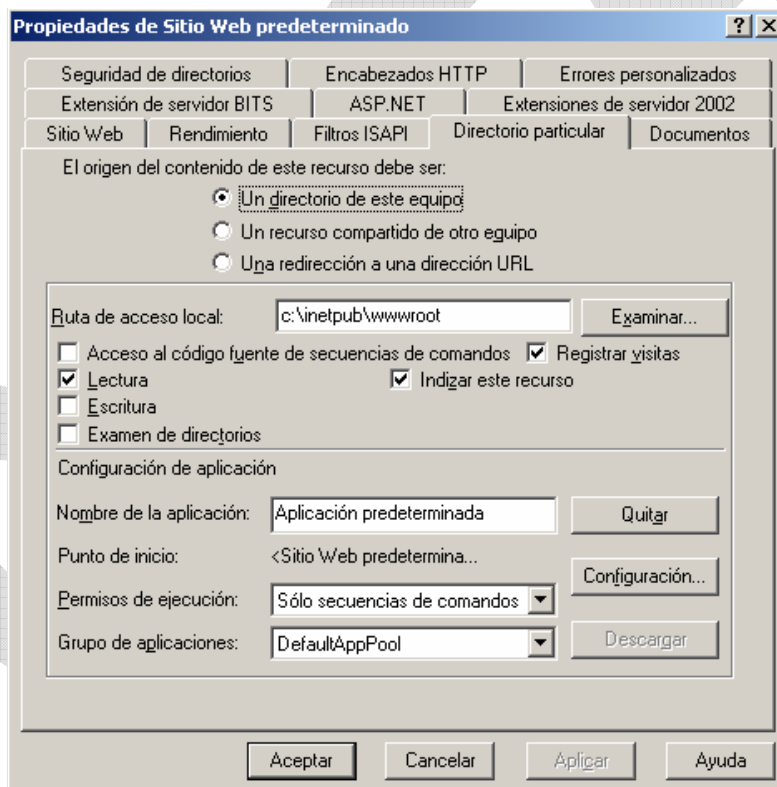
### 3.1.2.- Conexiones:

En la conexión al sitio Web podremos limitar el número de conexiones de clientes o bien indicar que aceptamos un número ilimitado de ellas. También podremos indicar el tiempo de espera máximo (time-out) utilizado para establecer una conexión, esto asegurará que se cerrarán todas las conexiones si el protocolo HTTP no puede establecer una conexión desde el cliente en el tiempo especificado, por defecto son 900 segundos.

### 3.1.3.- Registro:

Podremos activar el registro del sitio Web seleccionando la opción correspondiente. Tenemos diferentes formatos para guardar la información relativa los accesos a nuestro sitio Web. Cada uno de estos formatos definen que datos se van a almacenar y que estructura va a tener el fichero o tabla en la que van a ser almacenados.

### **3.2.- Pestaña del directorio particular**

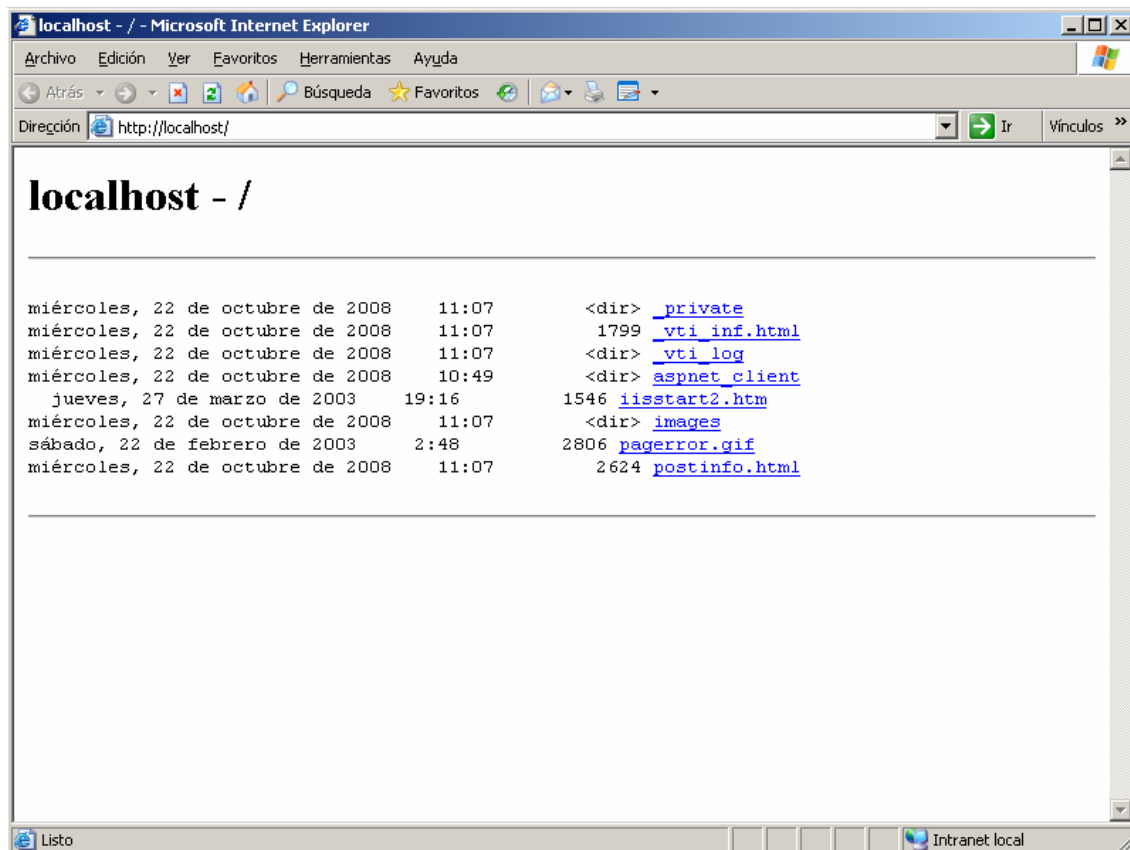


En esta hoja se puede modificar la ubicación del directorio de publicación del sitio Web, por defecto es c:\inetpub\wwwroot. También se puede indicar que el directorio de publicación se encuentra en un recurso compartido (una carpeta compartida en red) o bien redirigir las peticiones al sitio Web a una URL determinada.

## Internet Information Services ( IIS )

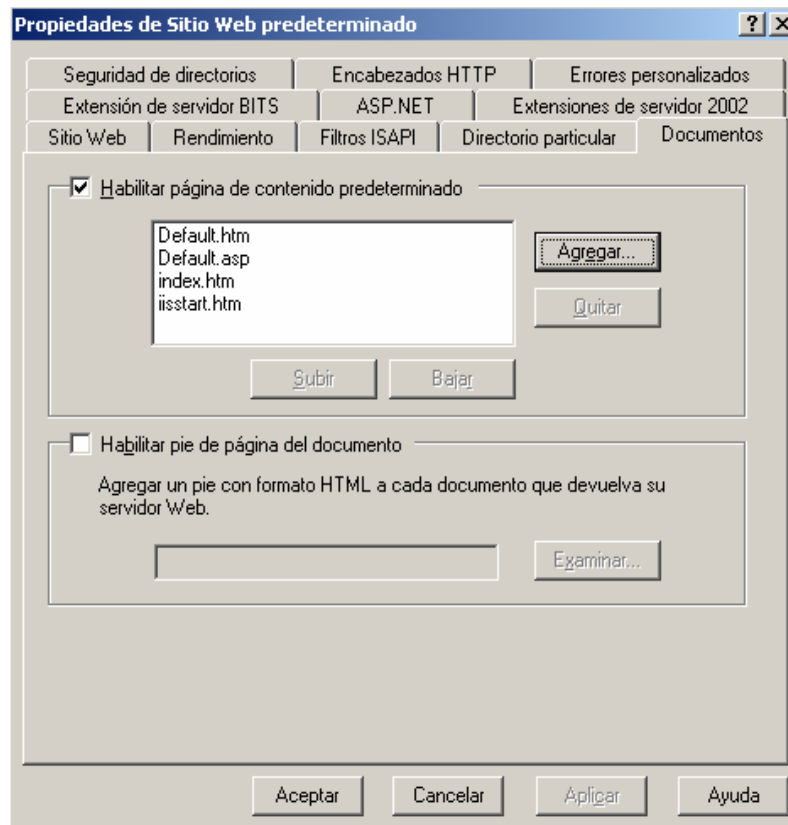
También se pueden configurar una serie de parámetros para indicar si queremos registrar la actividad del sitio Web, indizar su contenido, y el tipo de acceso que se permite al mismo.

Para que el usuario pueda ver el listado de directorios y archivos contenidos en el sitio Web deberemos activar la casilla “Permitir examinar directorios”. De esta forma si un usuario accede al sitio Web sin especificar ninguna página y no hay página de inicio, aparecerá el listado de directorios en forma de una lista de vínculos de hipertexto correspondientes a los archivos y subdirectorios del directorio virtual actual.



Esta opción suele estar desactivada, ya que de esta forma revelaríamos a nuestros usuarios la estructura exacta de nuestro sitio Web, algo que puede llegar a ser peligroso desde el punto de vista de la seguridad.

## 3.3.- Pestaña de documentos



En esta categoría podremos indicar la página por defecto del sitio Web. Cuando un usuario no especifique en el navegador ningún fichero en concreto de nuestro sitio Web se le mostrará esta página por defecto. Podemos indicar diferentes documentos predeterminados dentro de la lista.

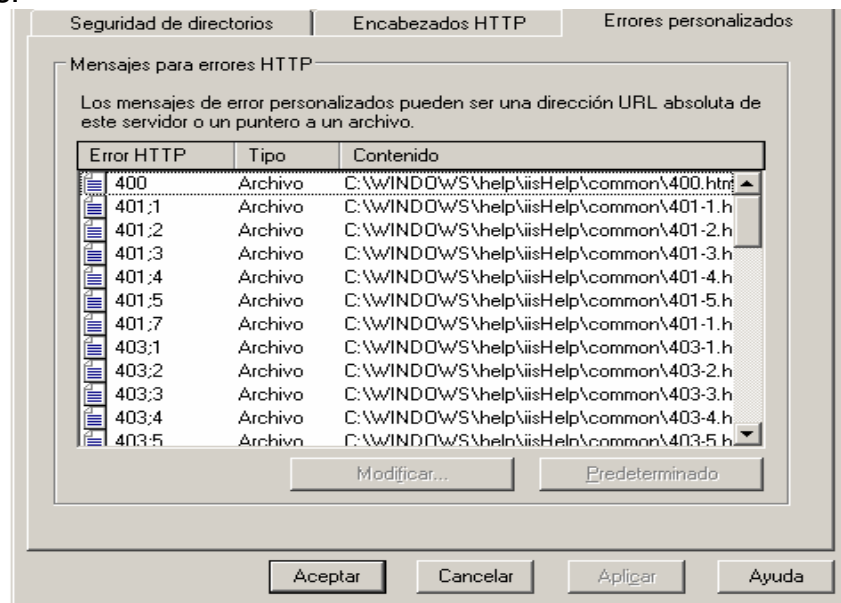
El orden en el que se indican los documentos es significativo y el servidor Web devolverá el primero que encuentre. El orden de prioridad de los documentos lo podemos modificar utilizando las flechas. El documento predeterminado podrá ser tanto una página HTML como una página ASP o una página ASP .NET.

## Internet Information Services ( IIS )

### 3.4.- Pestaña de páginas de error

El IIS permite personalizar las páginas de error que se envían a los navegadores cuando se producen ciertas circunstancias. Se puede asignar una dirección Web, o una página HTML a cada tipo de error.

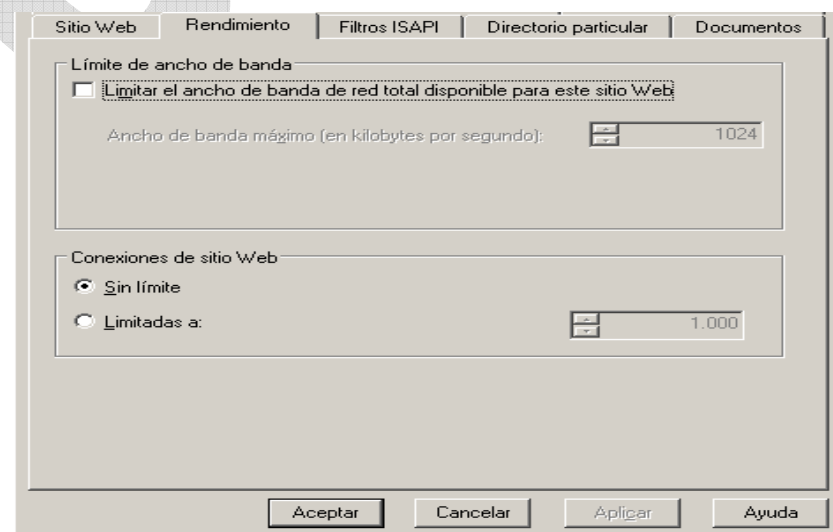
De esta manera es posible gestionar la forma en que nuestro sitio Web muestra los mensajes de error que puedan darse, y mostrar el mensaje que nosotros deseemos.



Para modificar la página que ofrece por defecto el IIS para un determinado error HTTP; basta seleccionarlo por su código y pulsar el botón “Modificar” para asignarle el archivo HTML que deseamos se muestre en su lugar.

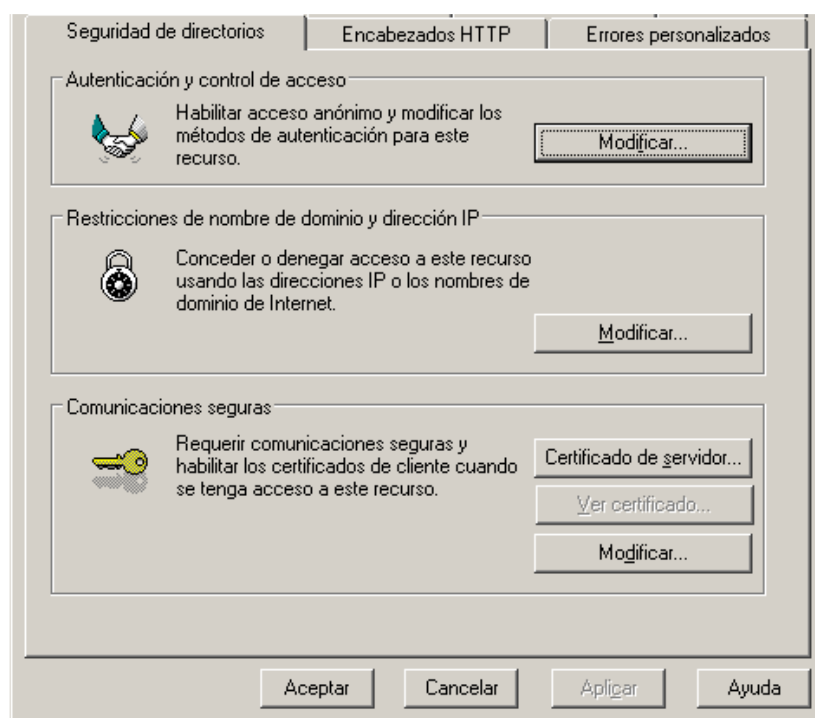
### 3.5.- Pestaña de rendimiento

El cuadro de rendimiento permite especificar un ancho de banda máximo y/o número máximo de conexiones que el servidor Web admitirá para el sitio Web.





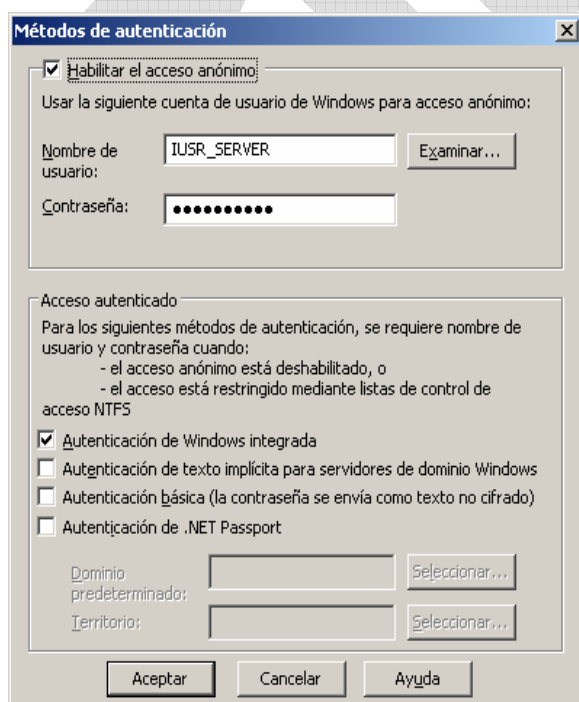
## 3.6.- Pestaña de seguridad de directorios



En este cuadro se configura la seguridad del acceso al Sitio Web.

### 3.6.1.- Autenticación y Control de Acceso:

Permite controlar si cualquiera puede acceder a nuestro sitio Web empleando el acceso anónimo, o si bien es necesario identificarse empleando un nombre de usuario y contraseña.



Si se desactiva la opción “Habilitar el acceso remoto”, el servidor Web solicitará a cualquier cliente que se conecte un nombre de usuario y contraseña para que se identifique.

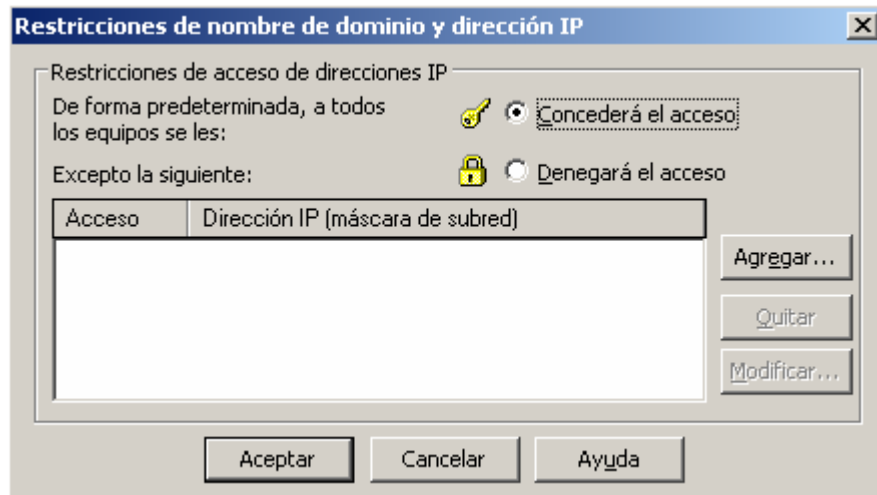
La opción “Autenticación de Windows integrada” permite que sólo aquellos clientes que faciliten el nombre de usuario y contraseña de una cuenta de usuario existente en el sistema operativo puedan acceder al sitio Web.

Las cuentas de usuario deben pertenecer al grupo “Usuarios”. La cuenta de acceso anónimo IUSR\_SERVER pertenece al grupo “Invitados”.

## Internet Information Services ( IIS )

### 3.6.2.- Restricciones de nombre de dominio y dirección IP

Permite conceder o prohibir el acceso al sitio Web a determinadas direcciones IP, o nombres de dominio. Esto permite controlar el acceso al sitio Web a nivel de conexión en vez de clientes.



### 3.6.3.- Comunicaciones Seguras

Esta opción permite crear un par de claves SSL (Secure Sockets Layer) y la petición de un certificado de servidor.

## 4.- LOS DIRECTORIOS VIRTUALES

Un directorio virtual es un directorio del servidor que no está dentro del directorio de publicación habitual, es decir, un directorio que no depende de `C:\inetpub\wwwroot` pero al que sí que se puede acceder a través del servidor Web como si estuviera dentro de dicho directorio.

Para acceder a nuestro IIS necesitamos escribir una dirección como esta:

`http://localhost.`

Con esta dirección se accede al contenido de la carpeta `c:\inetpub\wwwroot`, que es llamado directorio particular. Si queremos acceder al contenido del directorio virtual 'alumnos' se puede emplear la siguiente la dirección:

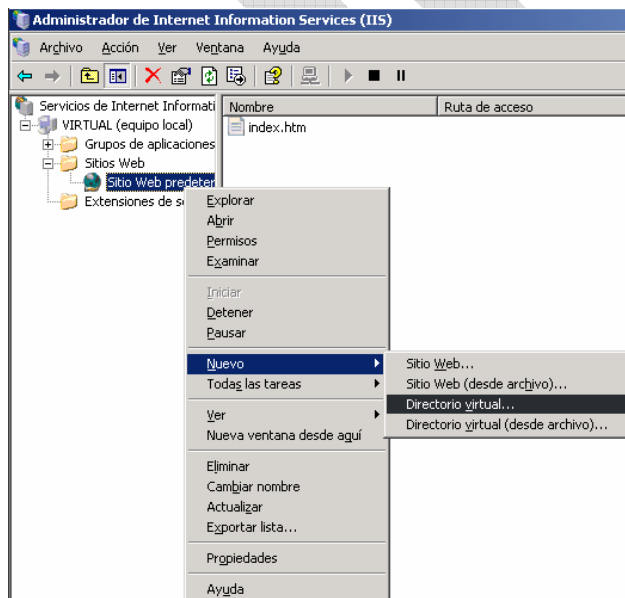
`http://localhost/alumnos`

A pesar de la dirección indicada; no tiene porque existir la carpeta `C:\inetpub\wwwroot\alumnos`, sino que dicha carpeta podría estar en cualquier otra parte del disco duro, por ejemplo `C:\alumnos`.

Los directorios virtuales se pueden mapear hacia cualquier carpeta de nuestros discos duros o incluso a una carpeta situada en otro ordenador de la red.

### 4.1.- Creación de un directorio virtual

Supongamos que queremos crear un directorio virtual nuevo en nuestro sitio Web para alojar unos contenidos nuevos:



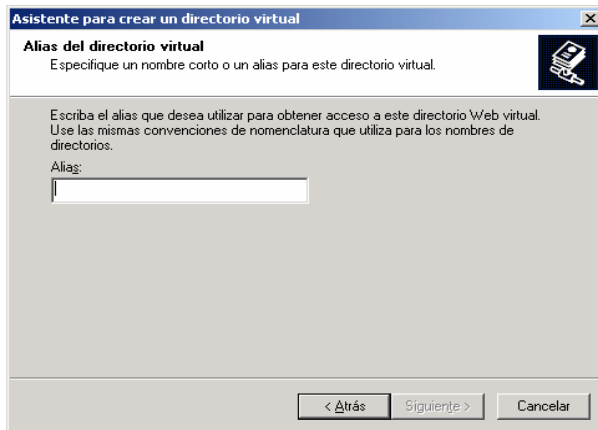
Abrimos el Administrador de Internet Information Services.

Abrimos la carpeta Sitios Web del servidor Web en el que queramos crear el nuevo directorio virtual. En este caso actuamos sobre el servidor Web en el propio equipo local.

A continuación desplegamos la carpeta Sitios Web, y seleccionamos el Sitio Web concreto sobre el que queremos actuar.

Finalmente, seleccionamos la opción Nuevo → Directorio Virtual en el menú contextual que se abre haciendo clic derecho sobre el Sitio Web. Se abrirá entonces el Asistente de creación de Directorios Virtuales.

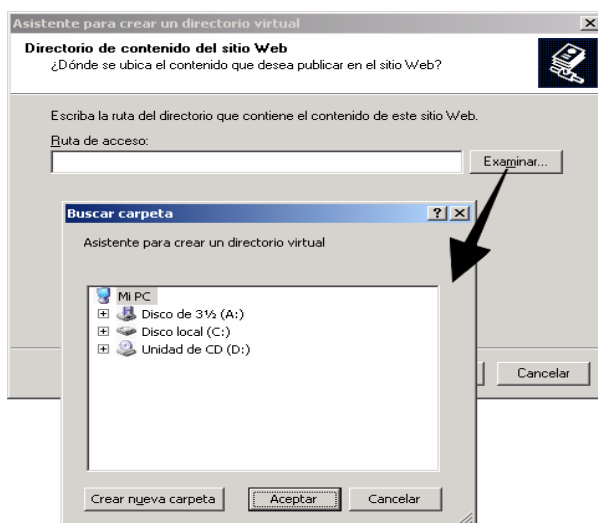
## Internet Information Services ( IIS )



### ALIAS

El Alias, o “nombre público” de un directorio virtual es el nombre con el que se publica en Internet, y el que tendrá que usarse en la dirección Web para acceder a sus contenidos desde un navegador Web.

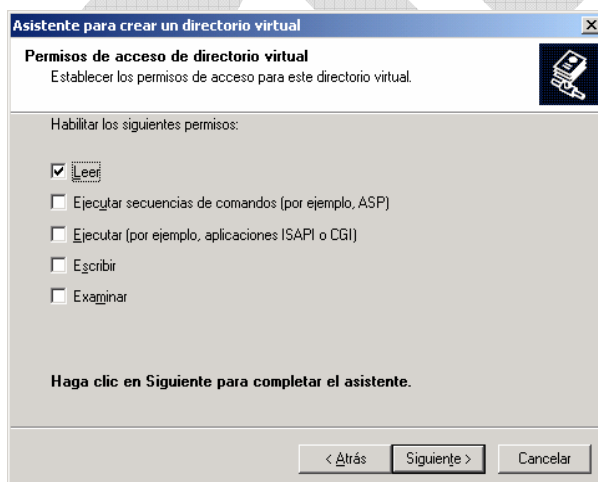
Le pondremos por Alias “prueba”.



### CARPETA DE CONTENIDO

La Ruta de Acceso hace referencia al lugar en el disco duro donde se encuentra la carpeta que contiene los contenidos del directorio virtual que estamos creando.

Pulsando el botón “Examinar” accedemos al cuadro de diálogo “Buscar Carpeta” para seleccionar la carpeta correspondiente.



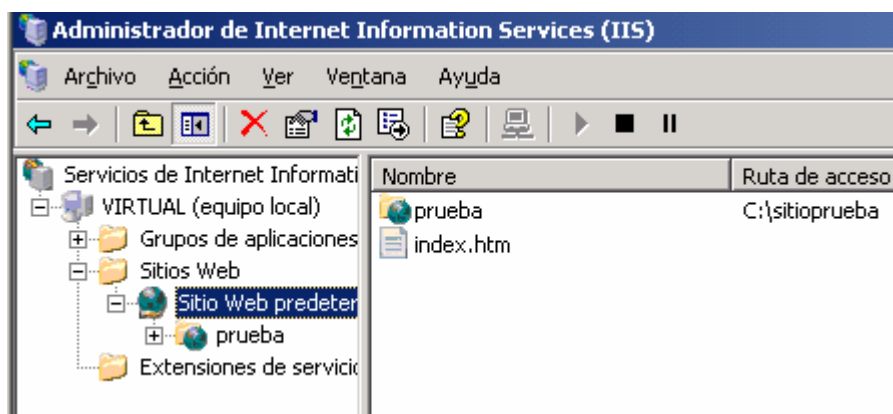
### PERMISOS DE ACCESO

Los permisos establecen las acciones que pueden llevarse a cabo sobre los elementos publicados.

Lo más común es activar el permiso de lectura únicamente. El permiso “Examinar” permite ver la estructura interna del sitio Web desde el exterior. Es peligrosa.

## Internet Information Services ( IIS )

Una vez completado el asistente de creación tendremos disponible un directorio virtual de nombre “**prueba**” conectado a la carpeta del disco duro que hayamos indicado. ( en este caso “**c:\sitioprueba**” )



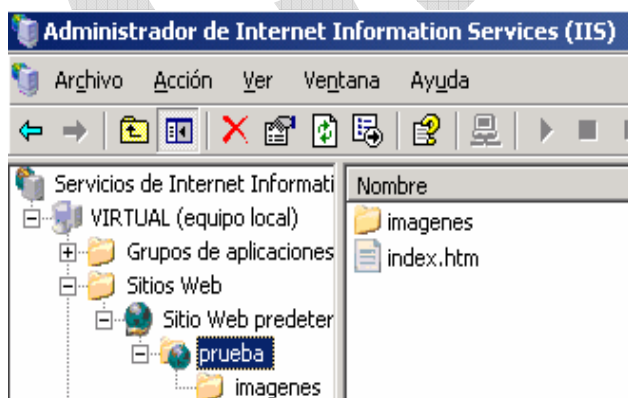
A partir de este momento, todos los archivos que almacenemos en la carpeta **c:\sitioprueba**, serán accesibles para cualquier navegador a través del Sitio Web mediante la dirección: ***http://localhost/prueba***

En **c:\sitioprueba** creamos el archivo inicio.html con el siguiente código:

```
<html>
  <body>
    <h1>HOLA</h1>
    
  </body>
</html>
```

Creamos una subcarpeta llamadas “**imágenes**” y ponemos dentro un fichero de imagen cualquiera con el nombre “**dibujo.jpg**”.

Si a continuación abrimos el Administrador del IIS, y desplegamos el nodo correspondiente al directorio virtual prueba, aparecerá lo siguiente:



Al desplegar el nodo del directorio virtual se muestra el archivo ***index.html*** y la subcarpeta ***imágenes*** que hemos creado en su interior para contener la imagen.

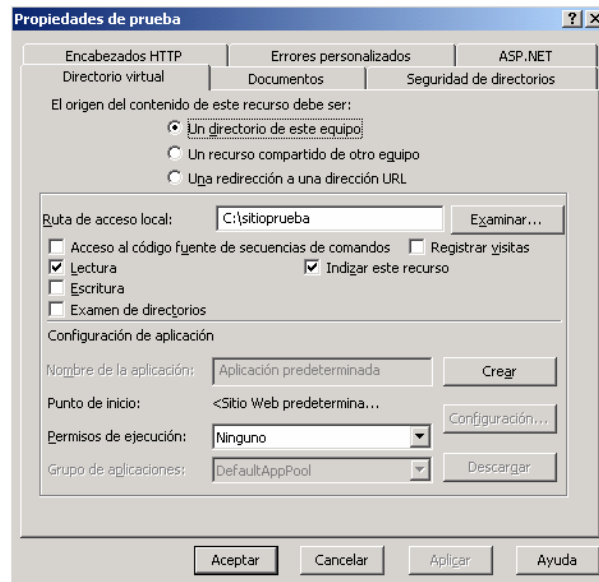
Esto permite poder examinar el contenido de los directorios virtuales desde el Administrador del IIS

Finalmente, para acceder a la página Web podemos emplear la dirección:

***http://localhost/prueba/***

### 4.2.- Configuración de directorio virtual

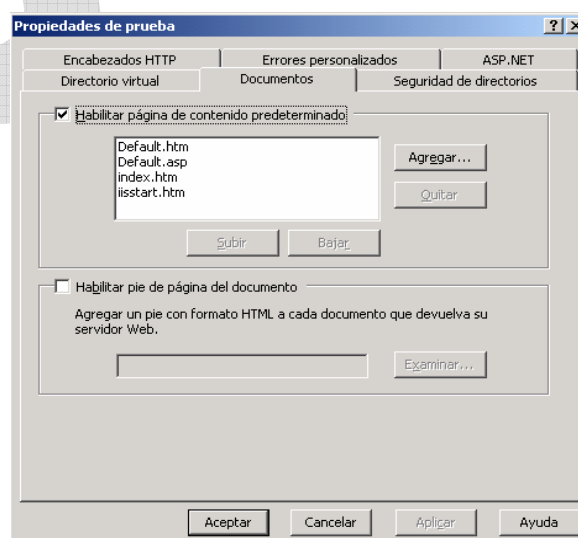
Cada directorio virtual tiene sus propias propiedades que controlan los permisos, los documentos Web de inicio, páginas personalizadas de errores, etc. Para mostrar el cuadro de propiedades de un directorio virtual, sólo debemos seleccionar la opción Propiedades del menú contextual que aparece haciendo clic derecho sobre él.



Si modificásemos el nombre del archivo **index.html** por **inicio.html** dentro de la carpeta del directorio virtual **prueba**, obtendremos un mensaje de error al acceder al intentar acceder a:

<http://localhost/prueba/>

El error se produce al no existir ya la página por defecto. Para solucionarlo debemos añadir el nombre "inicio.html" en la lista de documentos de inicio de la pestaña *Documentos* de las propiedades del directorio virtual.



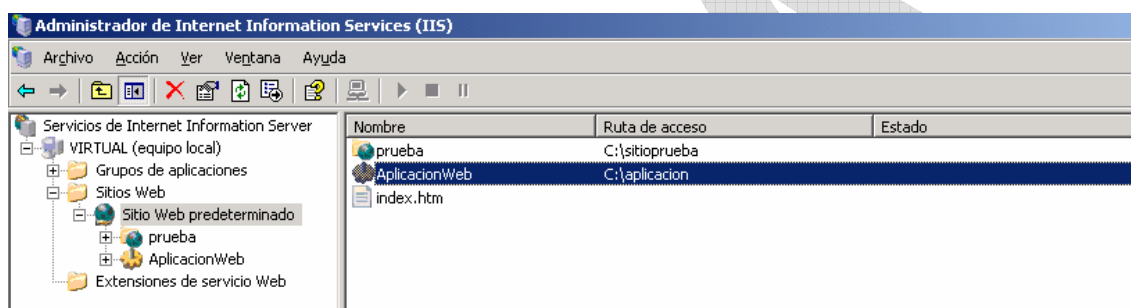
## 5.- LA APLICACIÓN WEB

Podemos definir una aplicación Web como un conjunto de páginas Web combinadas con código que se ejecuta en el servidor Web, generando páginas Web diferentes en función de las peticiones, datos y acciones del usuario.

Una aplicación de ASP.NET es una tipo de aplicación Web cuyo código de servidor se basa en Visual Basic o C# .NET.

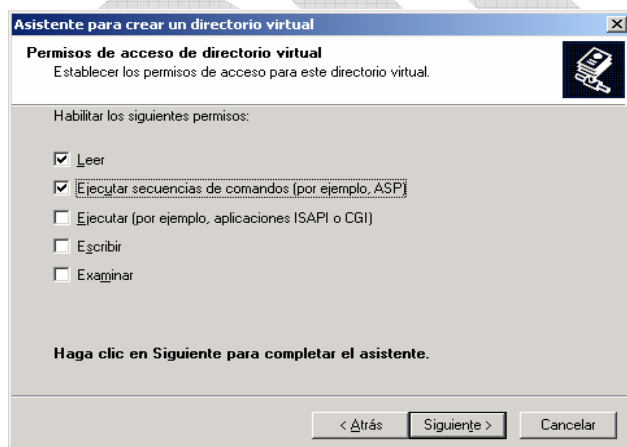
Desde el punto de vista de un servidor Web, una aplicación Web no es más que conjunto de ficheros y carpetas contenidas en un directorio virtual del Sitio Web desde donde los usuarios tienen acceso a ellos.

Los directorios virtuales que contienen aplicaciones Web se distinguen sin embargo de los demás por un icono en forma de rueda dentada.



### 5.1.- Creación de directorio virtual para aplicación Web

La creación de un directorio virtual de aplicación Web sólo se diferencia en la selección de los permisos en el asistente:



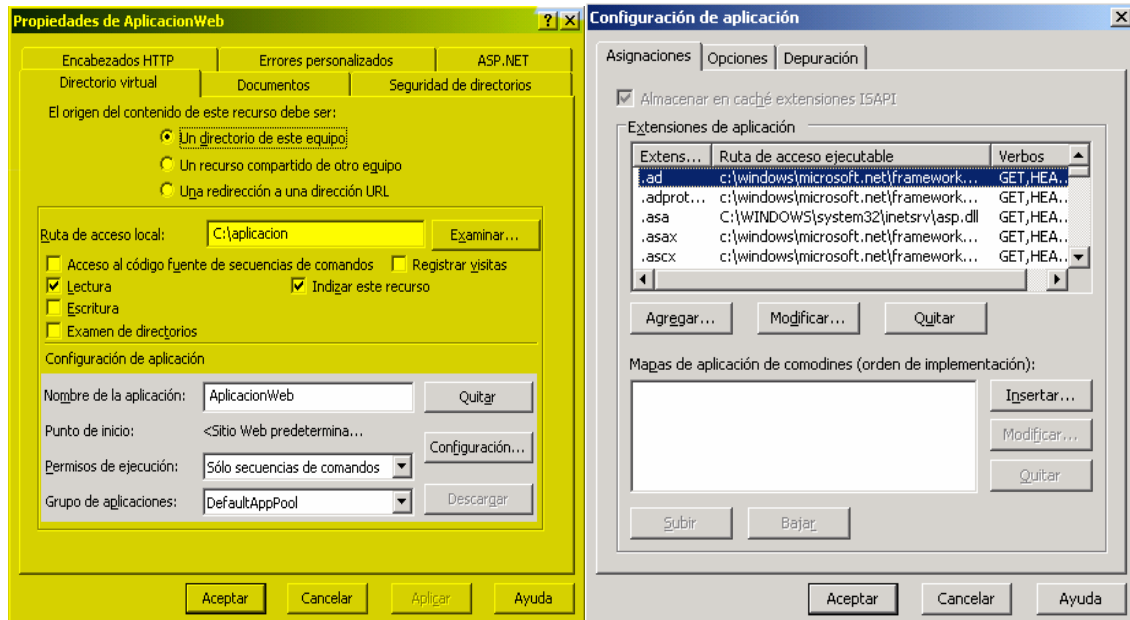
En este caso se selecciona además del permiso de lectura; el permiso de ejecución de comandos ASP.

De esta manera, se concede permiso para la ejecución de scripts de ASP en el servidor.



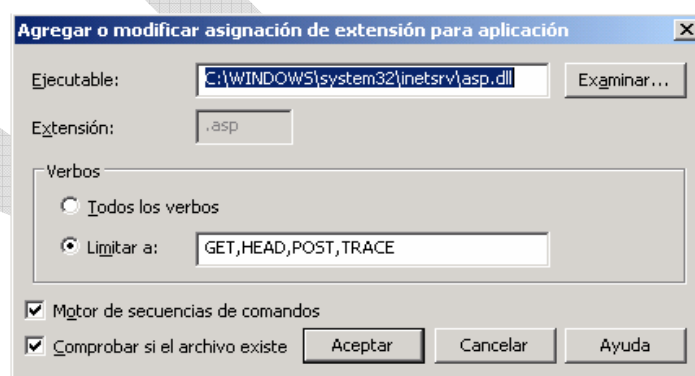
### 5.2.- Configuración de aplicación Web

Una vez creado el directorio virtual para la aplicación, podemos acceder a las propiedades de aplicación pulsando el botón “Configuración” situado en la pestaña Directorio Virtual de las propiedades del directorio virtual.



En la ventana *Configuración de Aplicación* se distingue la lista de *extensiones de aplicación* en la pestaña *Asignaciones*. Esta lista muestra la relación entre tipos de ficheros reconocidos por el Servidor Web y las librerías que se ocupan de ejecutar el código de servidor que contienen.

Se pueden añadir más extensiones, o seleccionar alguna existente y modificar sus permisos mediante el botón “Modificar”.

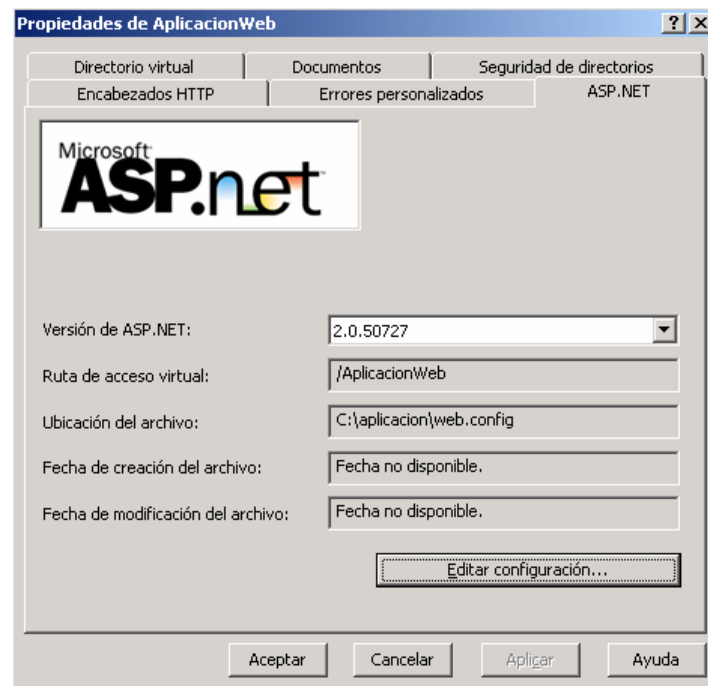


Por ejemplo; los ficheros con extensión “.asp” identifican páginas dinámicas en ASP. Los comandos de estos ficheros son ejecutados en el servidor por la librería “asp.dll” presente en “c:\windows\system32\inetsrv”.

La casilla de verificación “Motor de secuencia de comandos” debe estar marcada para permitir que las librerías procesen los archivos correspondientes.



Adicionalmente, ASP.NET tiene su propia pestaña de configuración:



En este cuadro se puede configurar la versión de ASP.NET que se utilizará en el directorio virtual de aplicación. Las versiones van en función del entorno de programación que empleemos:

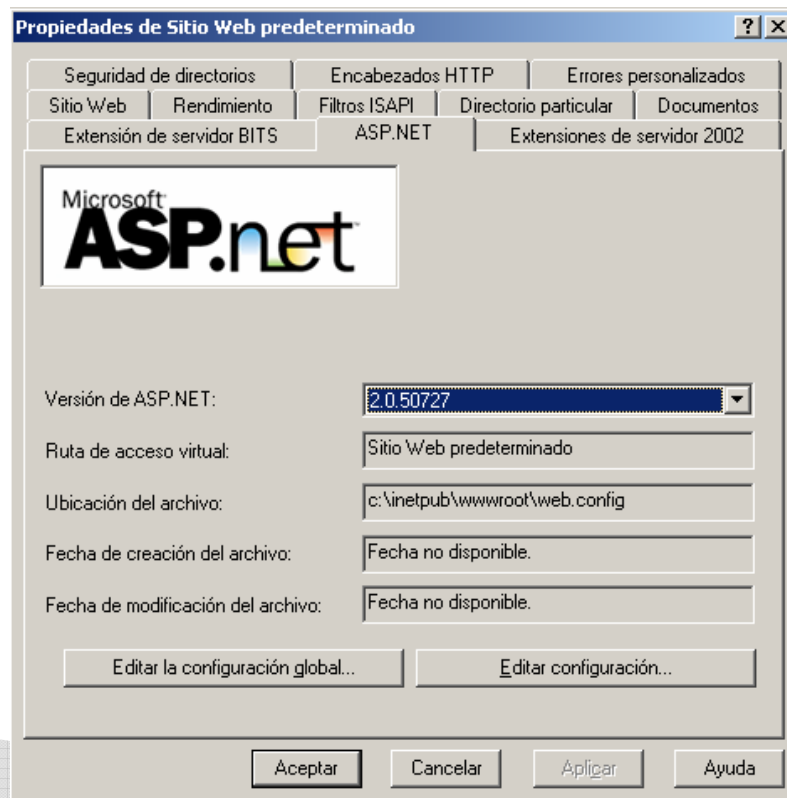
visual studio 2002 → .NET 1.0.XXX  
visual studio 2003 → .NET 1.1.XXX  
visual studio 2005 → .NET 2.0.XXX  
visual studio 2008 → .NET 3.5.XXX

## Internet Information Services ( IIS )

### 5.3.- Corrección de posibles problemas con aplicación Web

Si las páginas ASP.NET 2.0 ( .aspx ) no son reconocidas en el IIS puede ser necesario realizar los siguientes ajustes.

1.- Seleccionar la versión correcta de ASP.NET. En el Administrador de Internet Information Services, seleccionar el sitio Web con el botón derecho, y hacer clic en la opción propiedades. Dentro de la ventana de propiedades del Sitio Web, seleccionar la pestaña ASP.NET, y seleccionar 2.0.XXXX en la lista desplegable de título : "Versión de ASP.NET"



2.- Desde la consola de símbolo del sistema de Windows:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>cd windows
C:\WINDOWS>cd microsoft.net
C:\WINDOWS\Microsoft.NET>cd framework
C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework>cd v2.0.50727
C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727>aspnet_regiis -i -enabled
```

El comando reinstala en el registro las asociaciones entre el IIS y el motor de ejecución de .NET 2.0. Tras ello es necesario reiniciar el IIS. Para ello podemos desde la línea de comandos la sentencia: `iisreset`

***Esta situación suele darse cuando la instalación de las librerías .NET Framework 2.0 es posterior a la del IIS***

### **6.- EL SERVICIO FTP**

El servicio FTP permite poder transferir los ficheros de una aplicación Web al servidor Web remotamente desde otro ordenador. Para ello se emplea el protocolo FTP, que es un protocolo de transmisión de ficheros que emplea el protocolo de comunicaciones TCP/IP.

En la mayoría de las ocasiones, las aplicaciones Web se desarrollan y prueban en servidores Web locales en la propia máquina de desarrollo. Sin embargo, al final, la aplicación debe ser instalada remotamente en el servidor Web en el que funcionará definitivamente.

Al proceso de transferir los ficheros de una aplicación Web al servidor Web donde se publica se le denomina “subir”, o “publicar” la aplicación.

#### **6.1.- Instalación de servicio FTP**

Al abrir el Administrador de Internet Information Services, y desplegar la nodo del equipo local deberíamos ver un nodo: “Sitio FTP predeterminado.”

En caso de no ser así, debemos instalar el complemento:

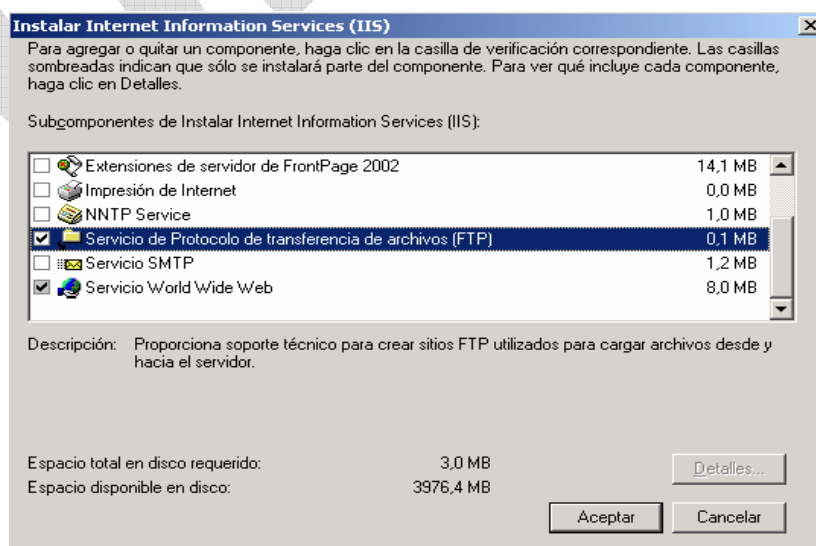
Panel de Control → Agregar Quitar programas

Seleccionamos la categoría: Agregar Quitar aplicaciones de Windows:

Ventana: Asistente para componentes de Windows  
Seleccionamos: Servidor de Aplicaciones. Pulsar Detalles.

Ventana: Servidor de Aplicaciones  
Seleccionamos: Instalar Internet Information Services. Pulsar Detalles

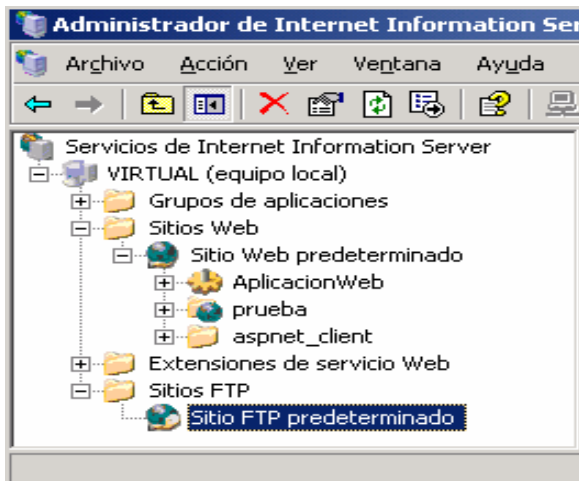
Ventana: Instalar Internet Information Services  
Seleccionamos: Servicio de protocolo de transferencia de archivos ( FTP )



Pulsamos Aceptar para instalar el componente.

# Internet Information Services ( IIS )

## 6.2.- Configuración de servicio FTP

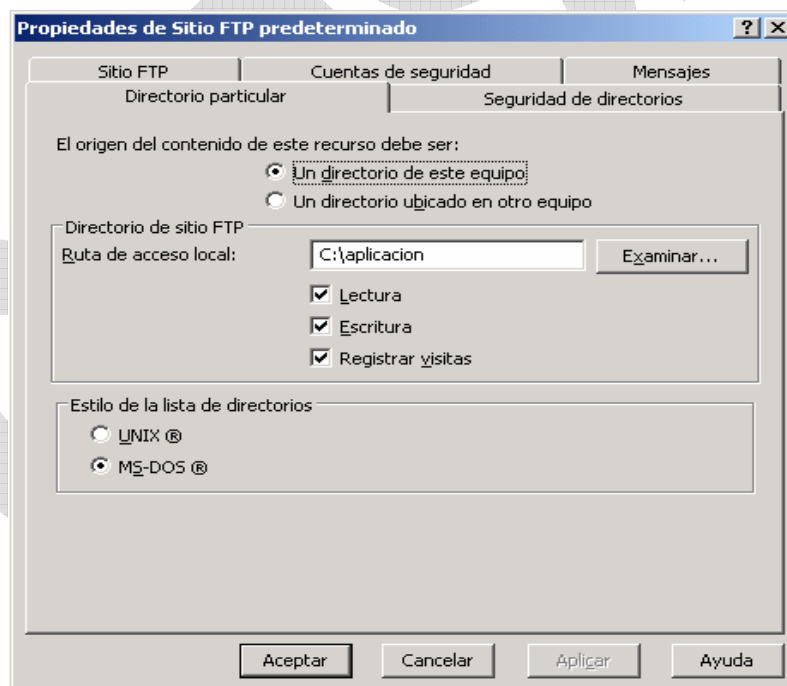


En el Administrador del IIS, el sitio FTP predeterminado aparece dentro de la lista jerárquica junto con los Sitios Web.

Para configurar el Sitio FTP predeterminado, seleccionamos la opción Propiedades dentro del menú contextual que se muestra haciendo clic con el botón derecho sobre el nodo.

### 6.2.1.- Pestaña directorio particular

El directorio particular del servicio FTP hace referencia a una carpeta en la que remotamente es posible 'subir' las páginas y archivos de una aplicación Web al servidor. Lo más normal es que dicha carpeta coincida con el directorio virtual empleado por el sitio Web.

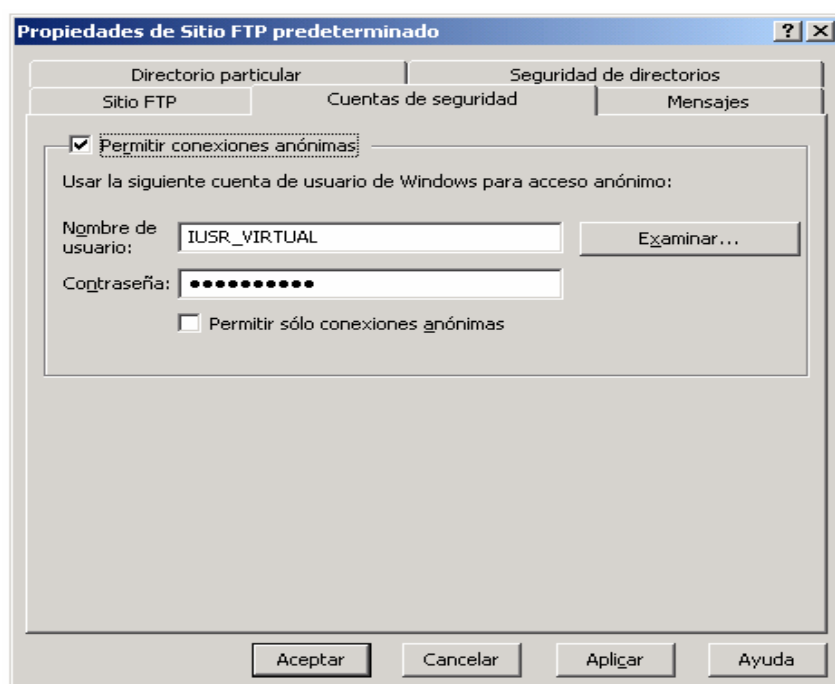


La sección "Directorio de sitio FTP" contiene la ruta de la carpeta a la que da acceso el servicio FTP, así como los permisos asociados a la misma para leer, escribir.. etc. Lo más común es permitir la lectura, escritura, y, en todo caso; también el registro de visitas si deseamos saber quién y cuando se conecta al servicio. La carpeta puede ser local o bien una situada en otro equipo accesible.

### 6.2.2.- Pestaña cuentas de seguridad

La pestaña “cuentas de seguridad” permite configurar el modo de acceso al servicio FTP.

La casilla “permitir conexiones anónimas” da permiso a que cualquier persona pueda conectarse remotamente al servicio FTP y tener acceso a su carpeta particular. Esto es lo menos recomendable.



Lo más recomendable es que los usuarios deban autenticarse para poder acceder al servicio FTP. Para ello debemos desmarcar la casilla de verificación “Permitir acceso anónimo”. La autenticación consiste en comprobar que el nombre de usuario y contraseña se correspondan con los de una cuenta de usuario de Windows. En caso contrario, la autenticación fracasa y se deniega el acceso al usuario.

### 6.2.3.- Pestaña seguridad de directorios

Esta pestaña permite añadir a una lista direcciones IP de equipos a los que se desea permitir o denegar el acceso al servicio FTP.

### 6.2.4.- Pestaña sitio FTP

Esta pestaña permite indicar la dirección IP y el puerto que el servidor FTP atenderá. También es posible ajustar el número máximo de conexiones simultáneas, así como el tiempo máximo de conexión.

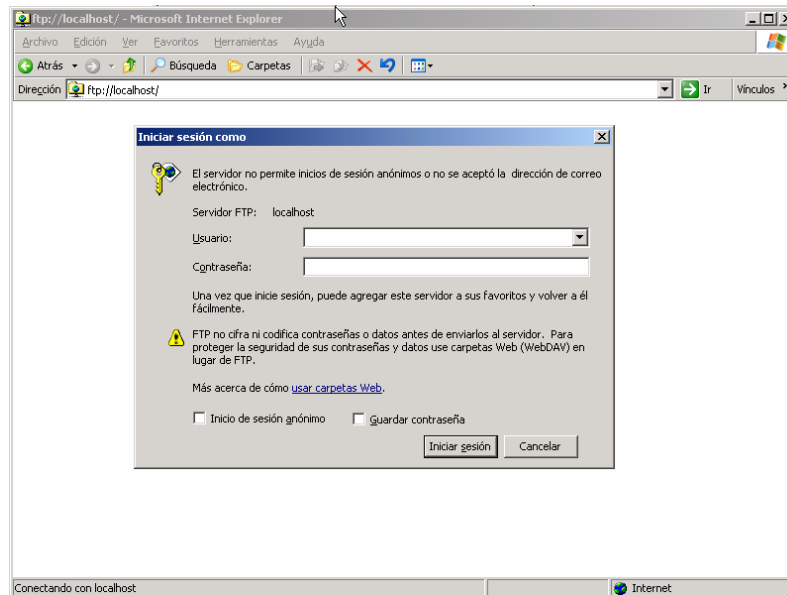
La sección “Habilitar Registro” permite que el servicio FTP genere un registro con los datos de los accesos al mismo.

## Internet Information Services ( IIS )

### 6.3.- Acceso al servicio FTP

Para comprobar si el servicio FTP está funcionando correctamente basta invocarlo mediante un navegador Web.

Si el servicio FTP está instalado en el IIS funcionando localmente en nuestro propio equipo, basta con: <ftp://localhost>



En el caso de haber deshabilitado el acceso anónimo, se nos mostrará una ventana de identificación para que demos nuestro nombre de usuario y contraseña.



Aunque es posible acceder y subir archivos a un servicio FTP empleando un navegador Web, lo más común suele hacerlo empleando aplicaciones específicas para ello llamadas “Clientes FTP”, o entornos de desarrollo Web como Dreamweaver o VisualStudio.