

# Servizos Internet en 2003 Server.

IES San Clemente  
Ver. 3 (28-06-05)



Carlos Carrión Álvarez

## SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

Este documento irase completando con outros compoñentes.

Acéptanse suxestións, corrección de erros, etc en [carrion@edu.xunta.es](mailto:carrion@edu.xunta.es).  
Indicar no asunto o título do pdf e a versión.

Autorízase a reprodución total ou parcial deste documento, mencionando sempre a fonte.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 0.- INDICE

Para instalar e configurar os distintos compoñentes debe estar claro todo o exposto nas transparencias:  
OSI – TCP/IP

- 1.- ENRUTAMENTO
- 2.- SERVIDOR DE DNS (Domain Name System)
- 3.- SERVIDOR DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- 4.- SERVIDOR FTP (File Transfer Protocol)
- 5.- SERVIDOR WEB
- 6.- INFRAESTRUCTURA DE CHAVE PÚBLICA (PKI)
- 7.- NAT (Network Address Translation)
- 8.- TERMINAL SERVER

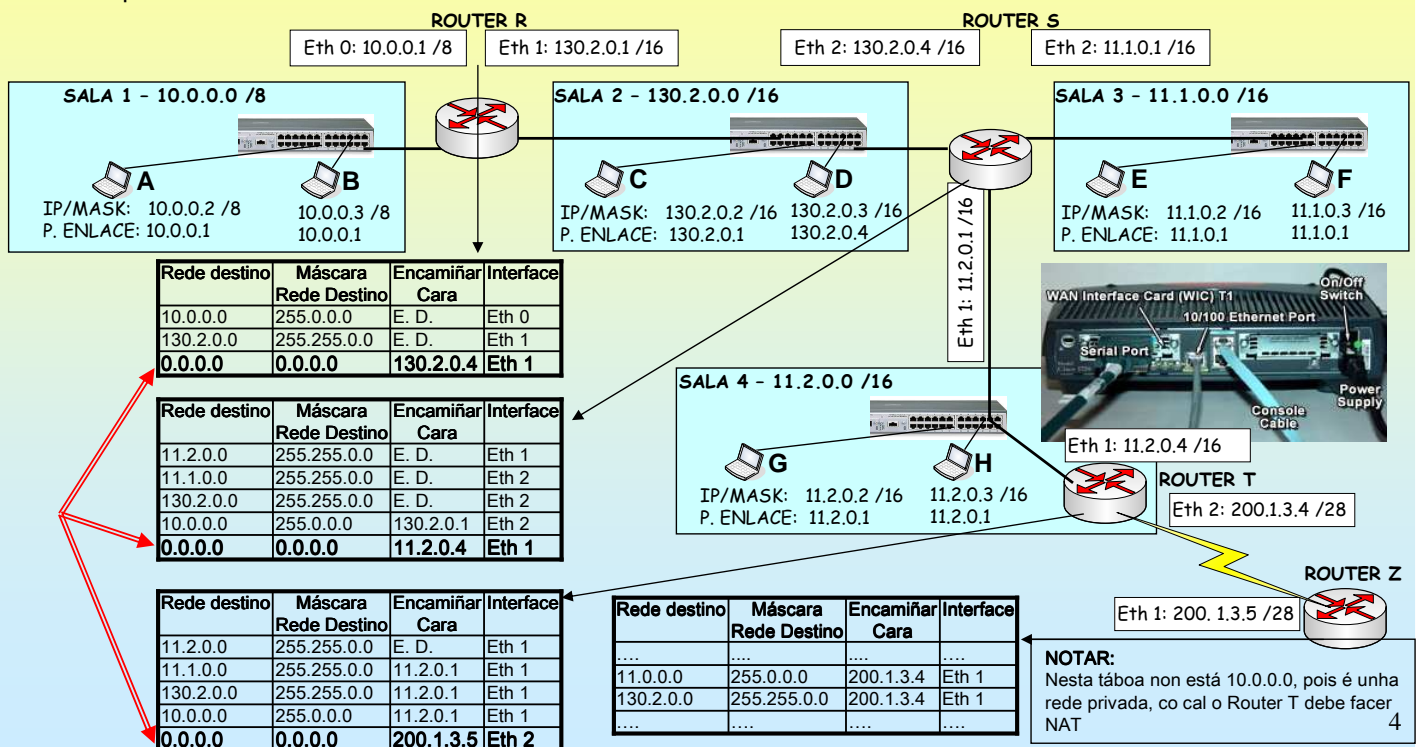
3

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMENTO

### INTRODUCCIÓN

No seguinte debuxo o router S vai estar implantado nun Windows 2003.  
Observar que une tres redes IP distintas.



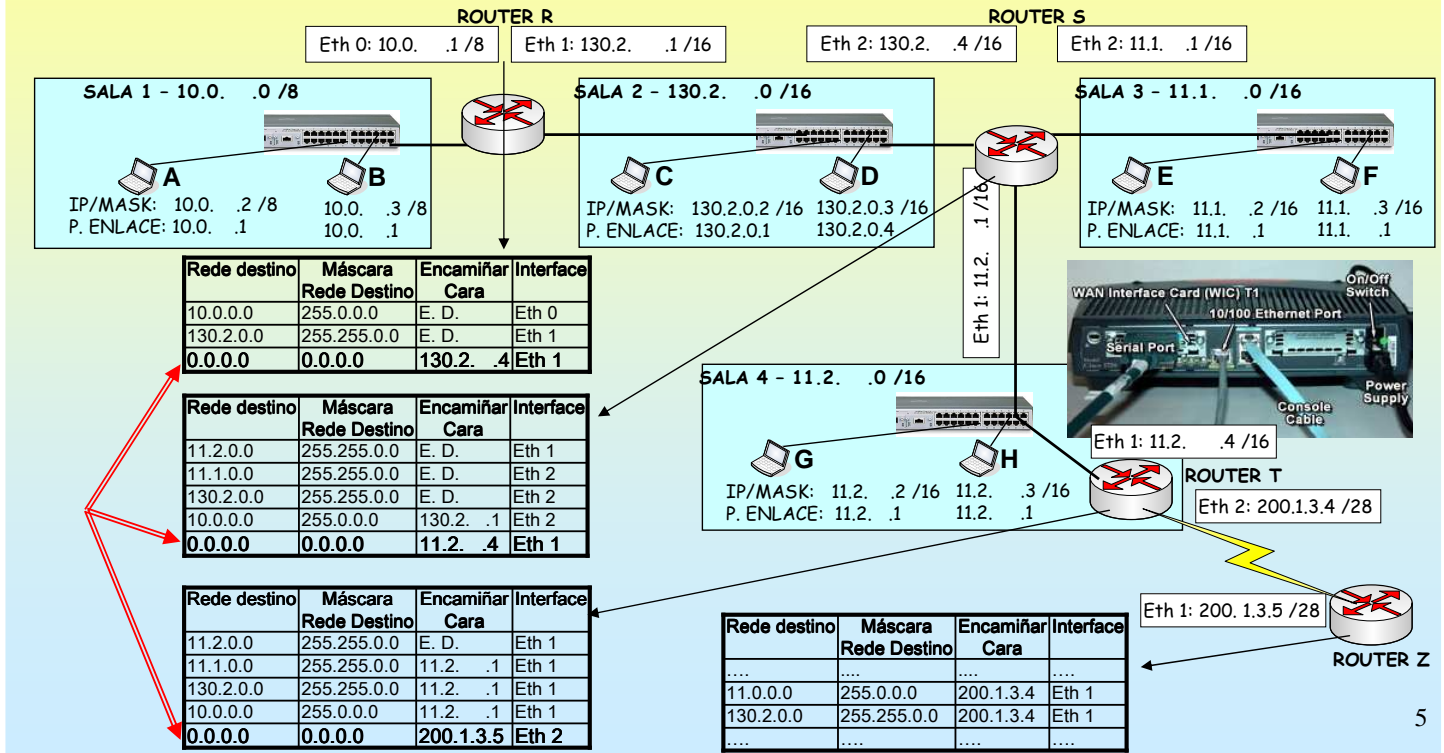
4

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### INTRODUCCIÓN

Exemplo para realiza en clase.



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### PREPARATIVOS para VM-Ware ou Virtual PC

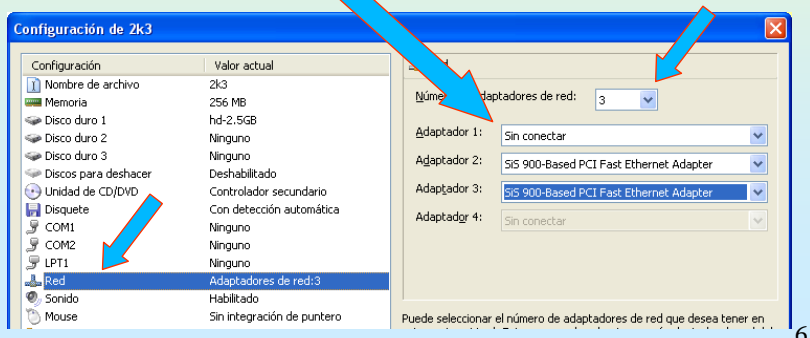
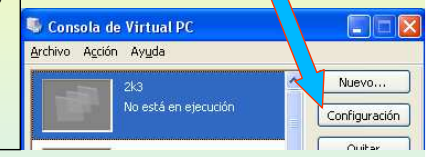
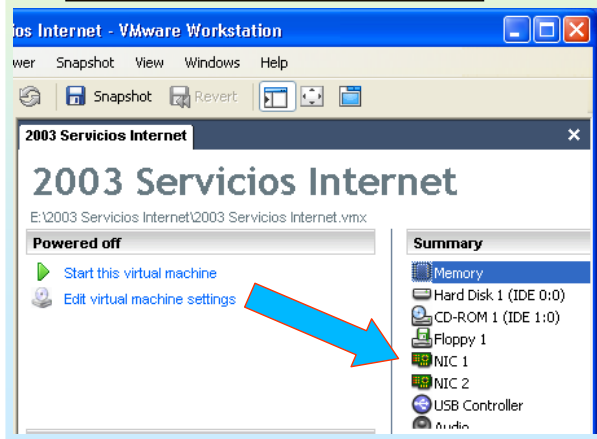
O 1º que hai que facer é configurar o interface de rede coas IPs do ROUTER S. Notar que a un mesmo interface de rede pódenselle asignar as tres IPs do router S.

Neste exemplo terase un ordenador con dúas tarxetas de rede. Unha tarxeta terá asignadas 2 IPs (eth2) e a outra 1 soa (eth1).

### VirtualPC

**OLLO:**  
Se se copia unha máquina instalada no Virtual PC que ten unha tarxeta de rede. E se se inician as dúas máquinas estas van ter a mesma MAC. Por iso, se desconecta a 1ª tarxeta. Esto non pasa no VMware.

### VmWare

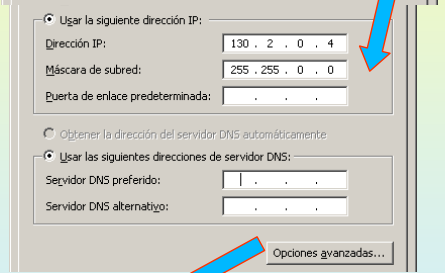
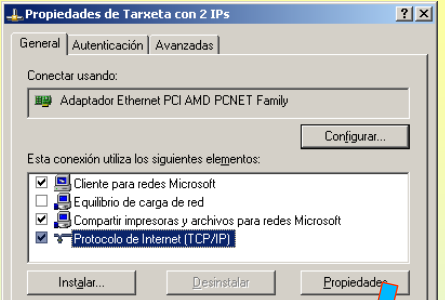
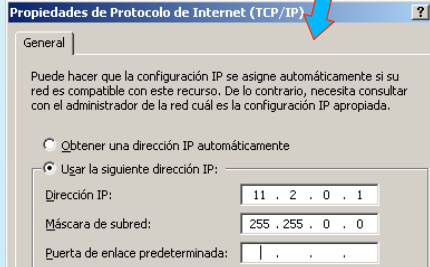
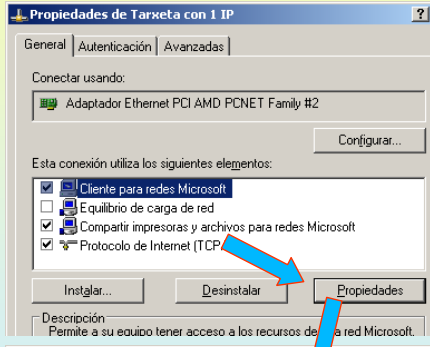
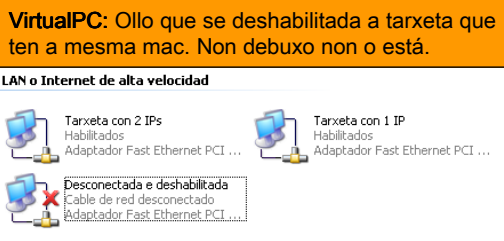
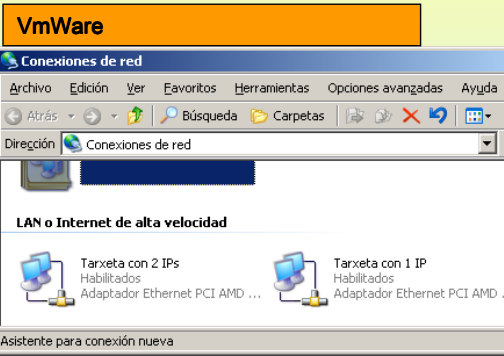


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### Configurar IPs das tarxetas

Unha tarxeta terá asignadas 2 IPs (eth2) e a outra terá 1 soa IP (eth1).

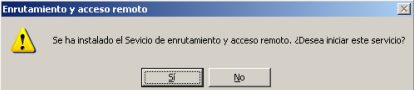
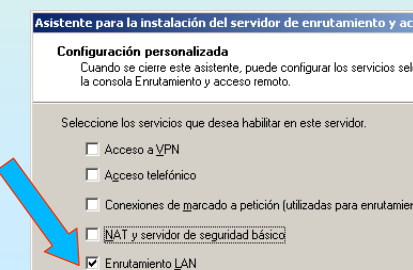
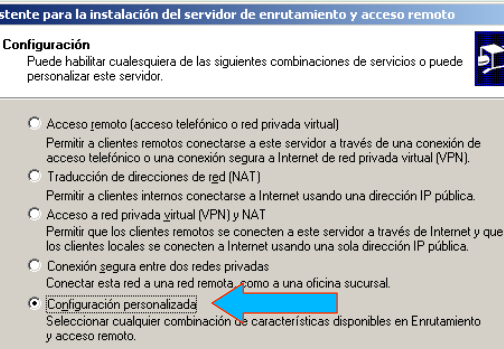
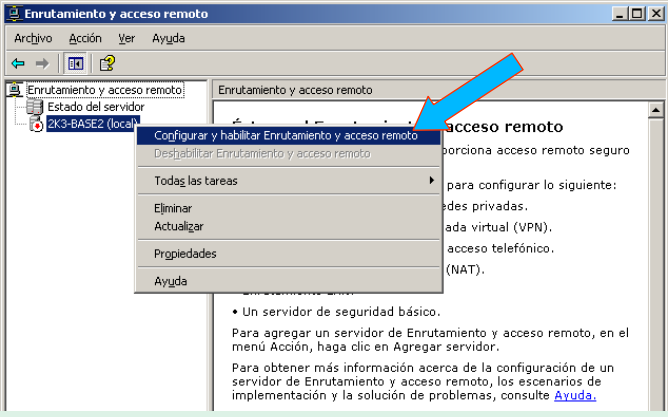
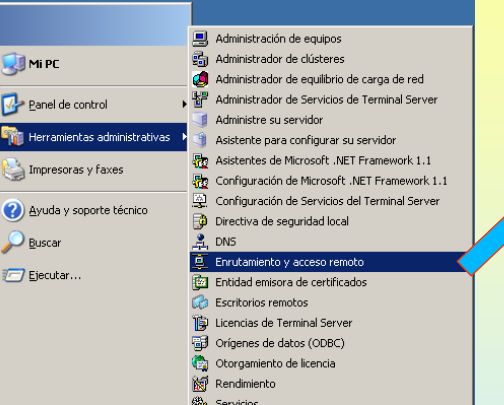


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### CONFIGURAR ENRUTAMIENTO E ACCESO REMOTO

Windows 2003 instala por defecto esta ferramenta.



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### ENGADIR A TÁBOA DE RUTEO

As entradas ENTREGAR DIRECTAMENTE da táboa de ruteo xa as introduce por defecto a ferramenta Enrutado e Acceso Remoto.

Observar detidamente os campos de cada liña

| Rede destino   | Máscara Rede Destino | Encamiñar Cara  | Interface    |
|----------------|----------------------|-----------------|--------------|
| 11.2.0.0       | 255.255.0.0          | E. D.           | Eth 1        |
| 11.1.0.0       | 255.255.0.0          | E. D.           | Eth 2        |
| 130.2.0.0      | 255.255.0.0          | E. D.           | Eth 2        |
| 10.0.0.0       | 255.0.0.0            | 130.2.0.1       | Eth 2        |
| <b>0.0.0.0</b> | <b>0.0.0.0</b>       | <b>11.2.0.4</b> | <b>Eth 1</b> |

9

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

### TÁBOA DE ENCAMIÑAMENTO REAL

A táboa de encamiñamento real, sae de:

- IPS que ten cada tarxeta de rede,
- Rutas estáticas
- Multidifusión para cada rede IP
- Broadcast IPs tipo D.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>route print

IPv4 Tabla de enrutamiento
=====
Lista de interfaces
0x1 ..... MS TCP Loopback interface
0x10003 ..00 0c 29 9e ac 34 ..... Adaptador Ethernet PCI AMD PCNET Family
0x10004 ..00 0c 29 9e ac 3e ..... Adaptador Ethernet PCI AMD PCNET Family #2
=====
Rutas activas:
Destino de red      Máscara de red      Puerta de acceso     Interfaz  Métrica
0.0.0.0             0.0.0.0             11.2.0.4             11.2.0.1  1
10.0.0.0            255.255.0.0         130.2.0.1            130.2.0.4  1
11.1.0.0            255.255.0.0         11.1.0.1             130.2.0.4  30
11.1.0.1            255.255.255.255    127.0.0.1            127.0.0.1  30
11.2.0.0            255.255.0.0         11.2.0.1             11.2.0.1  30
11.2.0.1            255.255.255.255    127.0.0.1            127.0.0.1  30
11.255.255.255     255.255.255.255    11.2.0.1             11.2.0.1  30
11.255.255.255     255.255.255.255    130.2.0.4            130.2.0.4  30
127.0.0.0           255.0.0.0           127.0.0.1            127.0.0.1  1
130.2.0.0           255.255.0.0         130.2.0.4            130.2.0.4  30
130.2.0.4           255.255.255.255    127.0.0.1            127.0.0.1  30
130.2.255.255      255.255.255.255    130.2.0.4            130.2.0.4  30
224.0.0.0           240.0.0.0           11.2.0.1             11.2.0.1  30
224.0.0.0           240.0.0.0           130.2.0.4            130.2.0.4  30
255.255.255.255    255.255.255.255    11.2.0.1             11.2.0.1  1
255.255.255.255    255.255.255.255    130.2.0.4            130.2.0.4  1
Puerta de enlace predeterminada:
11.2.0.4
=====
Rutas persistentes:
Ninguno
C:\>
```

0

## 1.- ENRUTAMIENTO

### USAR O COMANDO ROUTE PARA ENGAJAR/MODIFICAR/BORRAR UNHA RUTA

Se desexa que esta sexa permanente débese poñer o parámetro -p.

```

C:\>route /?

Manipula tablas de enrutamiento de red.

ROUTE [-f] [-p] [comando] [destino] [MASK máscara_red] [puerta_enlace]
[METRIC métrica] [IF interfaz]

-f Borra las tablas de enrutamiento de todas las entradas
de puerta de enlace. Si se usa junto con uno de los
comandos, se borrarán las tablas antes de ejecutarse el
comando.
-p Cuando se usa con el comando ADD, hace una ruta
persistente en los inicios del sistema. De manera
predeterminada, las rutas no se conservan cuando se
reinicia el sistema. Se pasa por alto para todos los
demás comandos, que siempre afectan a las rutas
persistentes apropiadas. Esta opción no puede utilizarse
en Windows 95.
comando Uno de los siguientes:
PRINT Imprime una ruta
ADD Agrega una ruta
DELETE Elimina una ruta
CHANGE Modifica una ruta existente
destino Especifica el host.
MASK Especifica que el siguiente parámetro es el valor de
"máscara_red".
máscara_red Especifica un valor de máscara de subred para esta
entrada de ruta.
Si no se especifica, se usa de forma predeterminada el
valor 255.255.255.255.
puerta_enlace Especifica la puerta de enlace.
interfaz El número de interfaz para la ruta especificada.
METRIC Especifica la métrica; por ejemplo, costo para el destino.

Todos los nombres simbólicos usados para el destino se consultan en el
archivo de base de datos de red, NETWORKS. Los nombres simbólicos para la
puerta de enlace se consultan en el archivo de base de datos de nombre de
host, HOSTS.
    
```

## 1.- ENRUTAMIENTO

### EXEMPLO DUN XP (I)

Nun SO cliente tipo xp, 2000 profesional tamén se pode manexar a táboa de ruteo.

Todo equipo ten unha táboa de ruteo, no caso dos SO clientes a única forma de manexar esa táboa e co comando ROUTE

#### Exemplo:

A porta de enlace dun Equipo é 10.0.0.1. Interesa probar con outro router que está en probas. Este te por IP 10.0.0.2.

Entón imos cambiar a porta de enlace momentaneamente sen cambiar a configuración IP.

**IMPORTANTE:** se se desexa que ese cambio sexa permanente débese poñer o parámetro -p

Route -p change ....

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
> route PRINT
> route ADD 157.0.0.0 MASK 255.0.0.0 157.55.80.1 METRIC 3 IF 2
      destino^      ^máscara      ^puerta de enlace      métrica^      ^
                        Interfaz^
Si no se da IF, intenta buscarla mejor interfaz para una puerta de enlace
dada.
> route PRINT
> route PRINT 157*          .... Sólo imprime las que empiezan por 157*
> route CHANGE 157.0.0.0 MASK 255.0.0.0 157.55.80.5 METRIC 2 IF 2
      CHANGE sólo se usa para modificar la puerta de enlace o la métrica.
> route PRINT
> route DELETE 157.0.0.0
> route PRINT

C:\>route print
=====
Lista de interfaces
0x1 ..... MS TCP Loopback interface
0x2 ..00 0b 6a 7d dd 85 ..... SiS 900-Based PCI Fast Ethernet Adapter - Minipu
erto del administrador de paquetes
=====
Rutas activas:
Destino de red      Máscara de red      Puerta de acceso      Interfaz      Métrica
0.0.0.0            0.0.0.0            10.0.0.1            10.2.0.7      20
10.0.0.0          255.0.0.0          10.2.0.7            10.2.0.7      20
10.2.0.7          255.255.255.255    127.0.0.1           127.0.0.1     20
10.255.255.255    255.255.255.255    10.2.0.7            10.2.0.7      20
127.0.0.0         255.0.0.0         127.0.0.1           127.0.0.1     1
224.0.0.0         240.0.0.0         10.2.0.7            10.2.0.7      20
255.255.255.255  255.255.255.255    10.2.0.7            10.2.0.7      1
Puerta de enlace predeterminada: 10.0.0.1
=====
Rutas persistentes:
ninguno

C:\>route change 0.0.0.0 mask 0.0.0.0 10.0.0.2

C:\>route print
=====
Lista de interfaces
0x1 ..... MS TCP Loopback interface
0x2 ..00 0b 6a 7d dd 85 ..... SiS 900-Based PCI Fast Ethernet Adapter - Minipu
erto del administrador de paquetes
=====
Rutas activas:
Destino de red      Máscara de red      Puerta de acceso      Interfaz      Métrica
0.0.0.0            0.0.0.0            10.0.0.2            10.2.0.7      1
10.0.0.0          255.0.0.0          10.2.0.7            10.2.0.7      20
10.2.0.7          255.255.255.255    127.0.0.1           127.0.0.1     20
10.255.255.255    255.255.255.255    10.2.0.7            10.2.0.7      20
127.0.0.0         255.0.0.0         127.0.0.1           127.0.0.1     1
224.0.0.0         240.0.0.0         10.2.0.7            10.2.0.7      20
255.255.255.255  255.255.255.255    10.2.0.7            10.2.0.7      1
Puerta de enlace predeterminada: 10.0.0.2
=====
    
```

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 1.- ENRUTAMIENTO

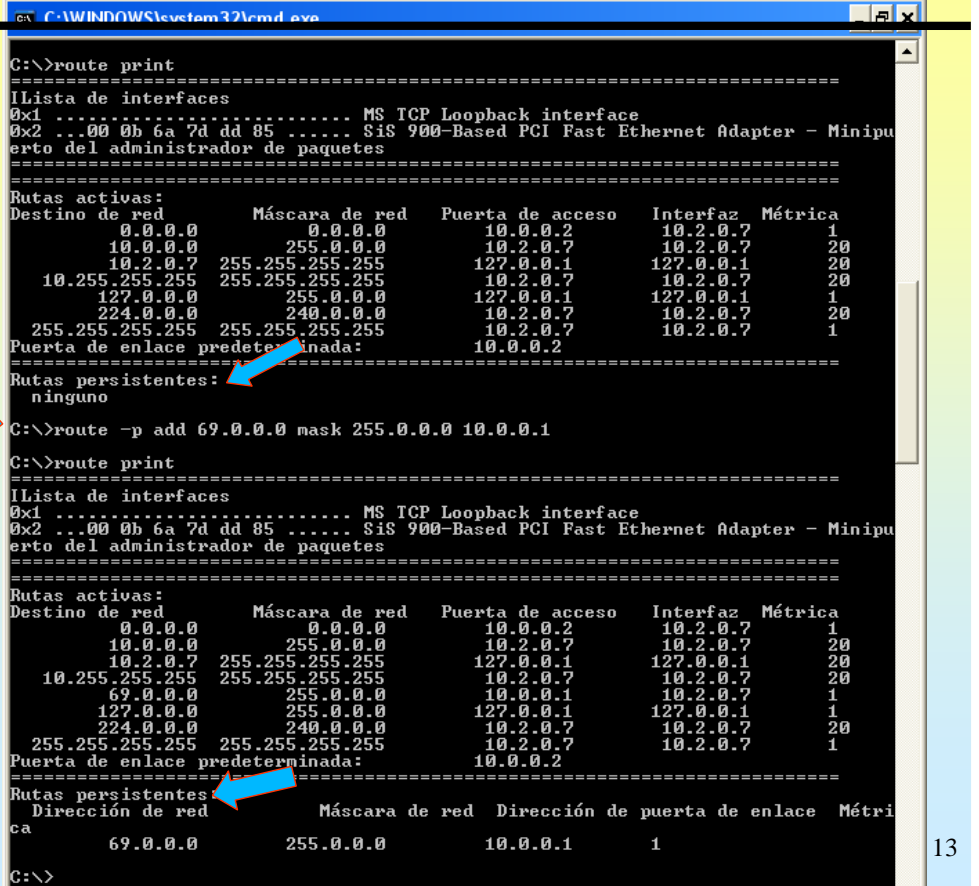
### EXEMPLO DUN XP (II)

Agora interesa que todo o tráfico que vaia para a rede 69.0.0.0 (da Xunta) siga saíndo polo router 10.0.0.1.

E que esta nova ruta sexa permanente.

As rutas permanentes introdúcense no rexistro de windows

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\PersistentRoutes



13

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

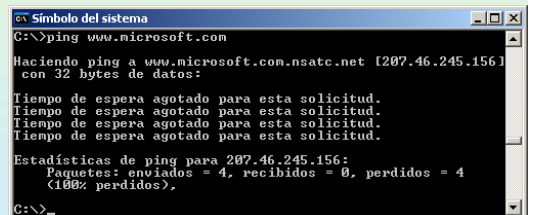
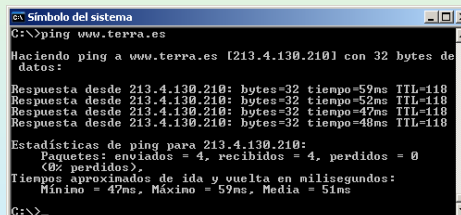
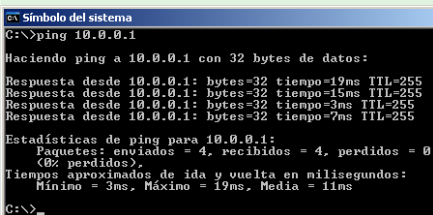
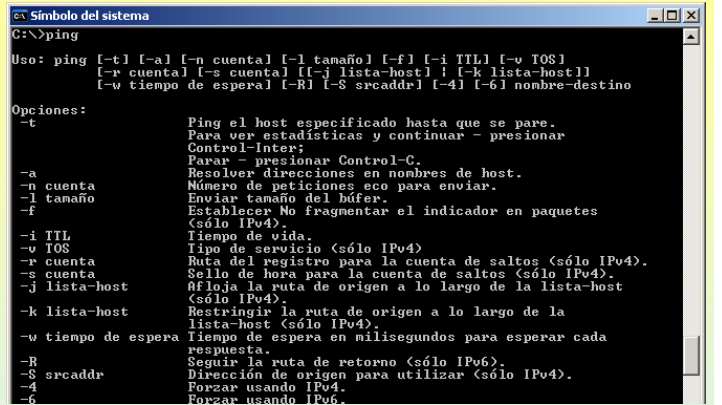
### PING

Antes de comezar co DNS imos estudar o comando Ping.

Comando que axuda a comprobar a conectividade no nivel IP, isto é, comprobar que dous equipos se poidan conectar.

Para elo precisa coñecer a IP do destinatario. Se se especifica un nome de dominio o ping encárgase de averiguar a IP usando o proceso de consultas DNS.

Obsérvense os seguintes exemplos:



Ping a unha IP que coñecemos. O respondernos indicanos canto tempo tarda en chegar un PKT. Deste xeito sabemos que 10.0.0.1 is alive

O programa debe averiguar a IP de www.terra.es [está entre corchetes] e logo realiza o "ping". Terra está acendido, respondendo e polos tempos máis lonxe que 10.0.0.1.

O programa averigua a IP e logo realiza o "ping". O host non responde:  
A.- Pode ser que estea apagado, ou non que non se pode chegar a el.  
B.- Pode estar acendido pero deshabilitada a resposta a pings.

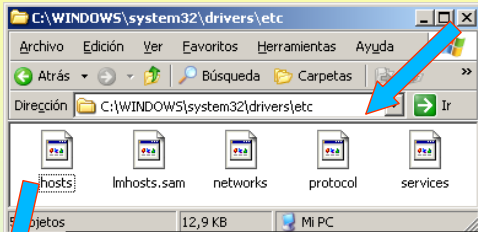
14

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

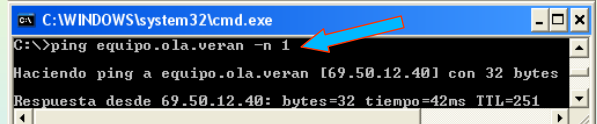
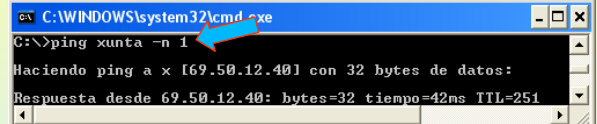
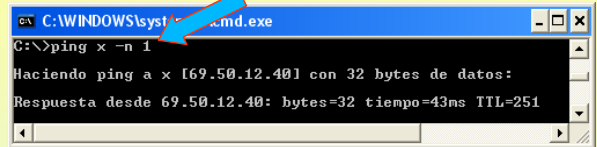
### ARQUIVO HOSTS

Todo cliente DNS ten un arquivo HOSTS, onde se almacena estaticamente asociacións de de nomes de equipos (con ou sen o dominio) e as súas IPs. Sempre ten a entrada de loopback 127.0.0.1 asociada a localhost.



Engadíronse dúas entradas o final a modo de exemplo. O resultado é o da dereita. Só modificable por administradores

**IMPORTANTE:** se se está fora da rede da Xunta substituir 69.50.12.40 por 85.91.64.128



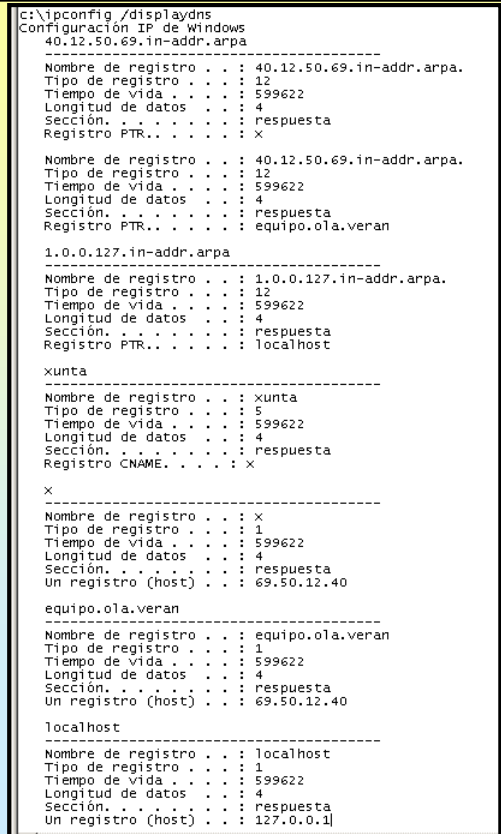
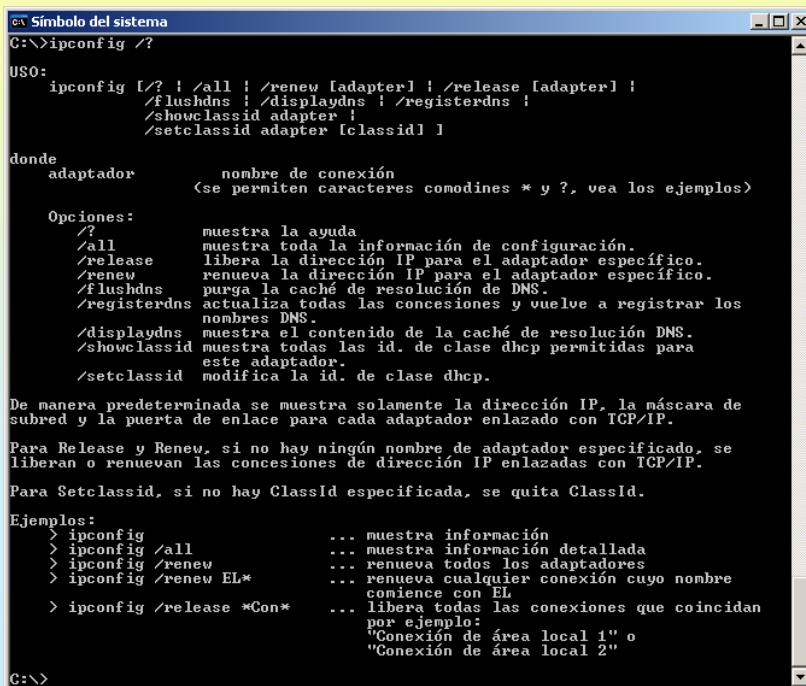
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### COMANDOS: IPCONFIG (WINDOWS) (I)

Mostra os valores da configuración TCP/IP e actualiza a configuración de DHCP (que se verá máis adiante) e a de DNS.

Neste caso mostra o contido do arquivo HOSTS





## 2.- DNS (Domain Name System)

### COMANDOS: IPCONFIG (WINDOWS) (II)

O equipo o facer ping a [www.terra.es](http://www.terra.es) por primeira vez realizase:

- 1º.- Consulta o caché DNS do equipo, como non atopa a entrada.
- 2º.- O equipo consulta ó servidor DNS que teña configurado.
- 3º.- Unha vez obtida a resposta do servidor DNS, esta almacénase na cache DNS, tal e como se mostra no exemplo da dereita.

```

c:\ Símbolo del sistema
C:\>ping www.terra.es

Haciendo ping a www.terra.es [213.4.130.210] con 32 bytes de datos:
    
```

Cada vez que o equipo desexe achar a IP de [www.terra.es](http://www.terra.es) xa non precisa consultar ó servidor DNS, pois mentres non se baleire a caché DNS xa está aí a entrada.

```

c:\ Símbolo del sistema
C:\>ipconfig /displaydns

Configuración IP de Windows

40.12.50.69.in-addr.arpa
-----
Nombre de registro . . . : 40.12.50.69.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 604547
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : x

Nombre de registro . . . : 40.12.50.69.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 604547
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : equipo.ola.veran

1.0.0.127.in-addr.arpa
-----
Nombre de registro . . . : 1.0.0.127.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 604547
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : localhost

xunta
-----
Nombre de registro . . . : xunta
Tipo de registro . . . : 5
Tiempo de vida . . . : 604547
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro CNAME. . . . . : x

dns1.terra.es
-----
Nombre de registro . . . : dns1.terra.es
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . : 2721
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 213.4.132.1

www.terra.es
-----
Nombre de registro . . . : www.terra.es
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . : 2721
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 213.4.130.210
    
```

## 2.- DNS (Domain Name System)

### COMANDOS: IPCONFIG (WINDOWS) (III)

O parámetro que permite baleirar a Caché DNS é `ipconfig /flushdns`.

Olo non se eliminarán os datos procedentes do arquivo de HOSTS, só se eliminarán os procedentes de realizar consultas de DNS previas.

```

c:\ Símbolo del sistema
C:\>ipconfig /flushdns

Configuración IP de Windows

Se vació con éxito la caché de resolución de DNS.
    
```

Agora a caché DNS só ten a información do arquivo de HOSTS

```

c:\ipconfig /displaydns

Configuración IP de Windows

40.12.50.69.in-addr.arpa
-----
Nombre de registro . . . : 40.12.50.69.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : x

Nombre de registro . . . : 40.12.50.69.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : equipo.ola.veran

1.0.0.127.in-addr.arpa
-----
Nombre de registro . . . : 1.0.0.127.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : localhost

xunta
-----
Nombre de registro . . . : xunta
Tipo de registro . . . : 5
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro CNAME. . . . . : x

x
-----
Nombre de registro . . . : x
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 69.50.12.40

equipo.ola.veran
-----
Nombre de registro . . . : equipo.ola.veran
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 69.50.12.40

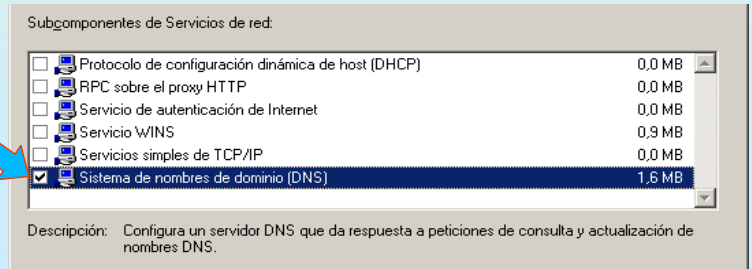
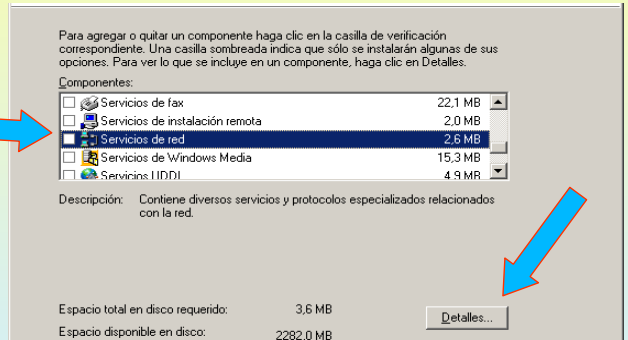
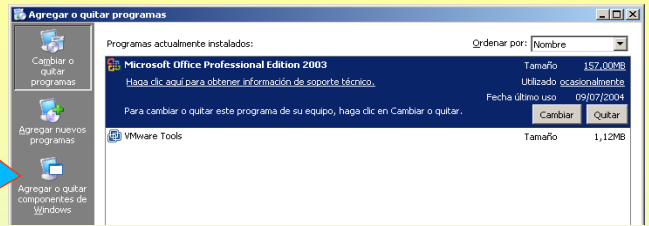
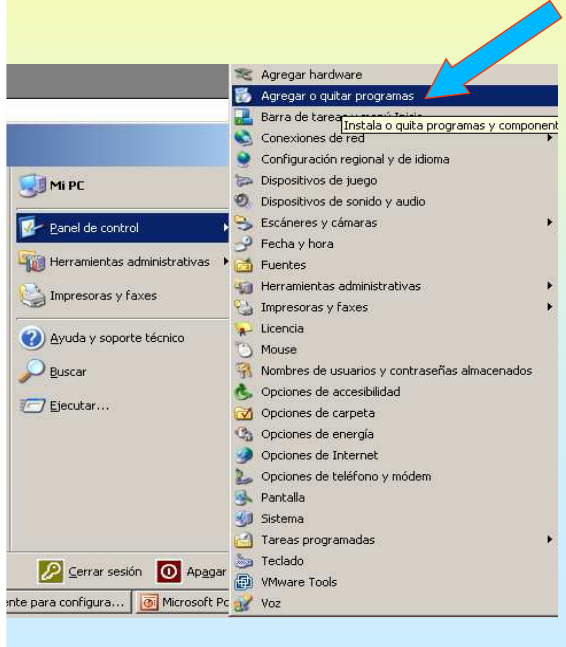
localhost
-----
Nombre de registro . . . : localhost
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . : 599622
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 127.0.0.1
    
```

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### INSTALAR O SERVICIO DE DNS

A ferramenta DNS é un dos compoñentes de windows, que se pode instalar como calquera outro compoñente, usando **agregar e quitar programas**

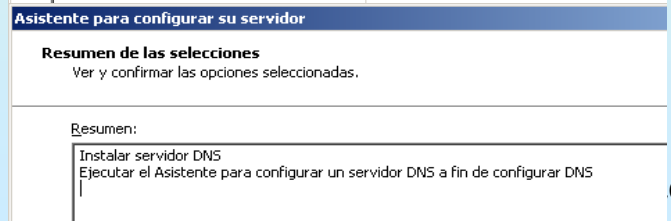
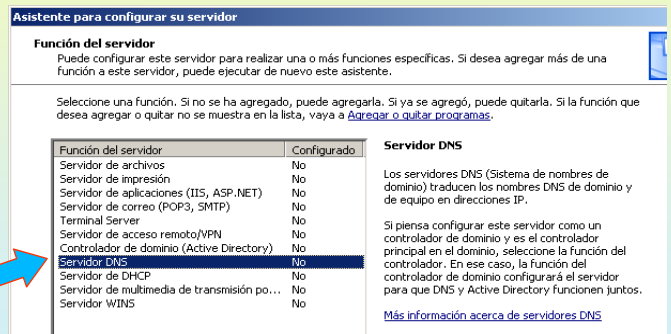
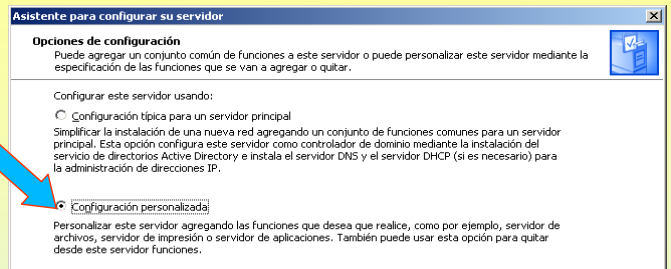
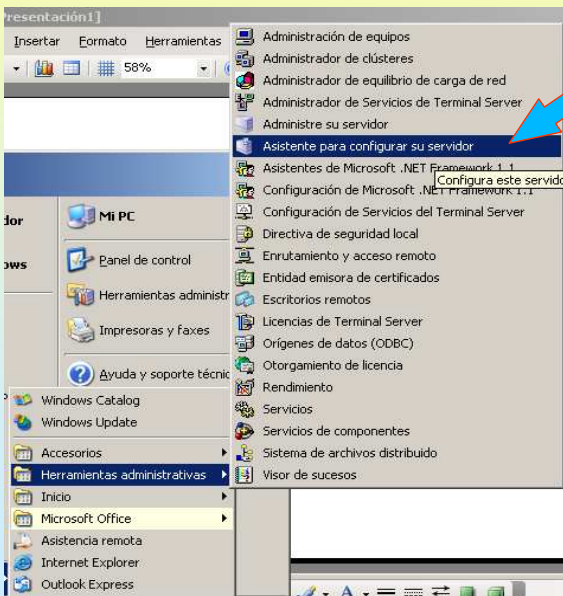


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### INSTALAR USANDO O ASISTENTE

Neste caso usarse o asistente.

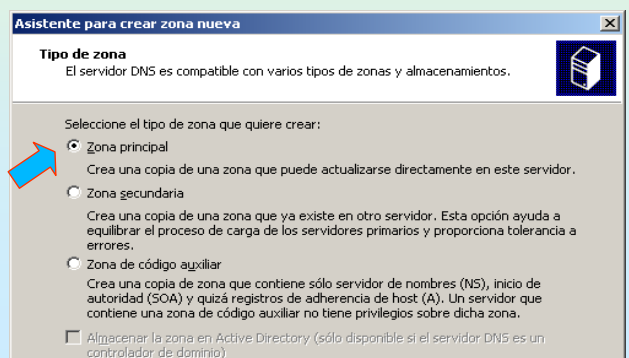
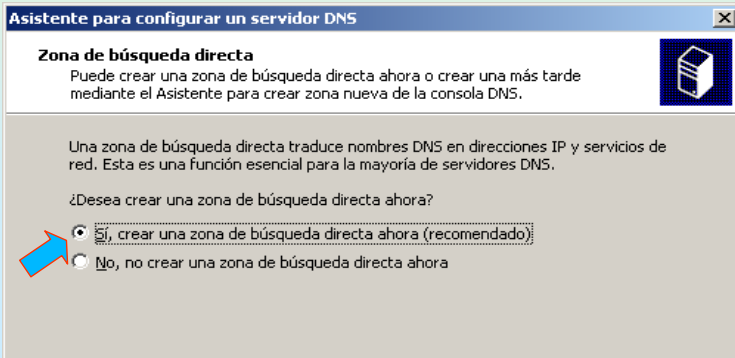
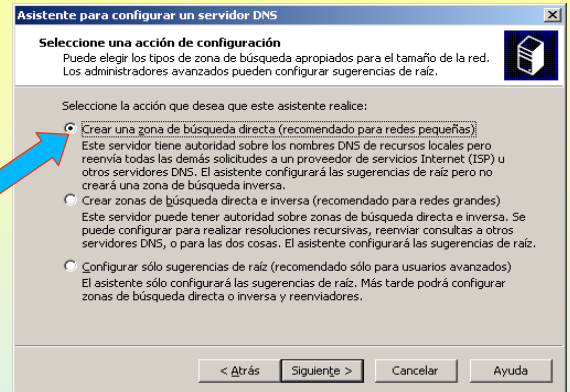
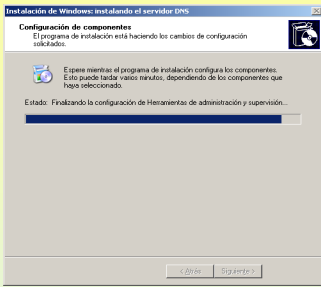


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CONFIGURAR USANDO O ASISTENTE

Crearase a Zoa de busca directa PRINCIPAL ("onde se crearan as asociacións nome - ip").



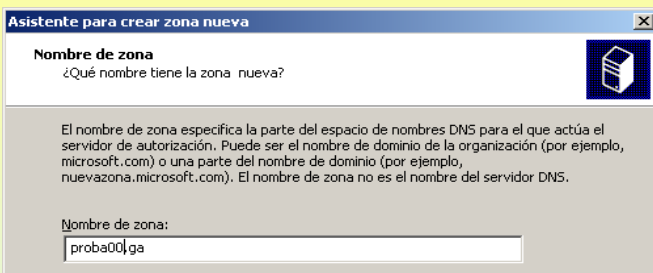
21

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

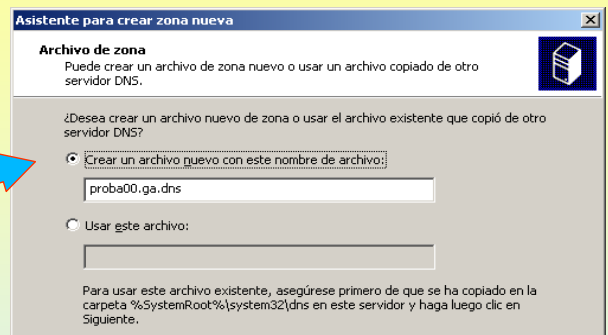
## 2.- DNS (Domain Name System)

### CONFIGURAR USANDO O ASISTENTE (II)

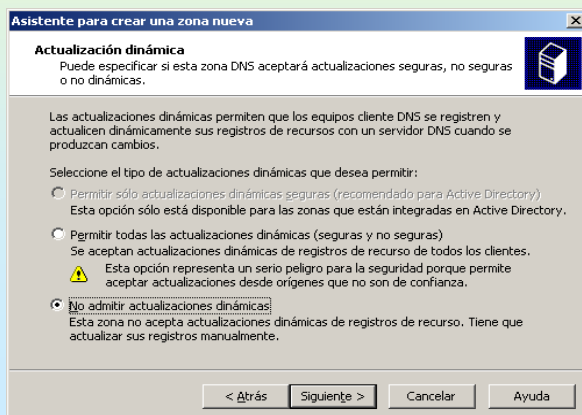
Crearase a Zoa de busca directa PRINCIPAL ("onde se crearan as asociacións nome - ip").



Indícase o nome da Zoa que vai xestionar



Indícase o nome do arquivo no que se van gardar tódolos datos da Zoa



**Actualización non dinámica:** as asociacións nome - ip débense introducir manualmente.  
**Actualización Dinámica (DDNS):** as asociacións nome - ip introdúceas automaticamente o ordenador cliente

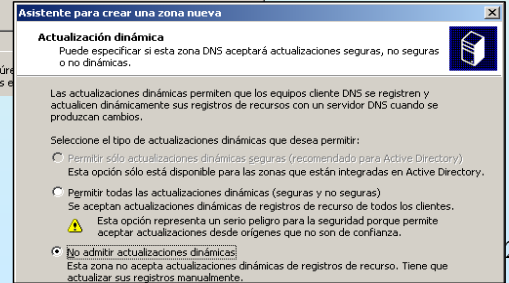
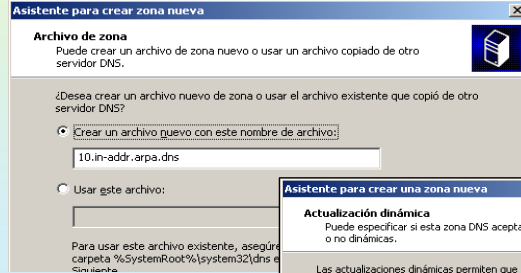
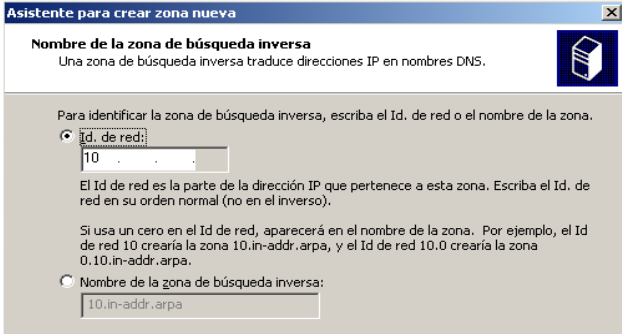
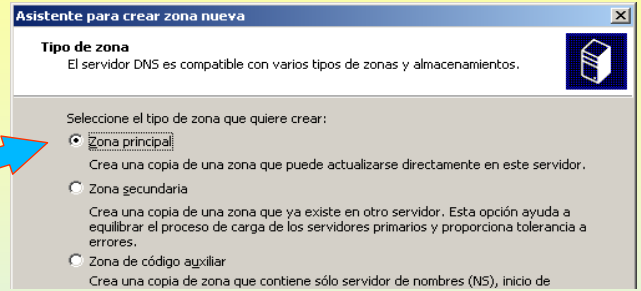
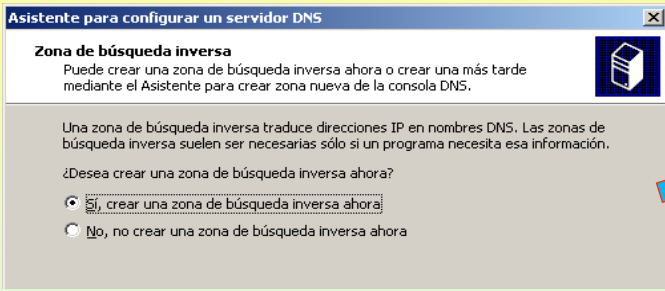
22

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CONFIGURAR USANDO O ASISTENTE (III)

Crearase a Zoa de busca INVERSA PRINCIPAL ("onde se crearan as asociacións, OLLO, IP - NOME").



Débase introducir o IDENTIFICADOR DE REDE neste caso traballarase cunha rede Tipo A (10.0.0.0)

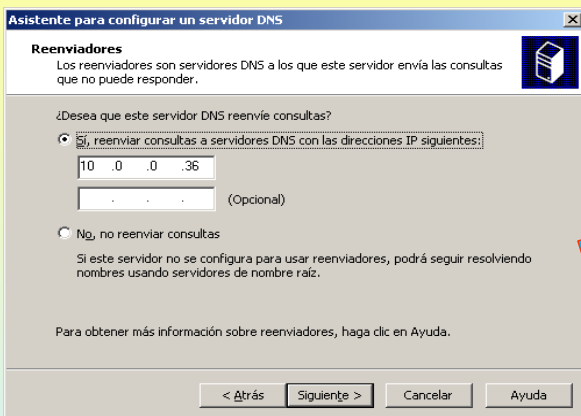
23

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

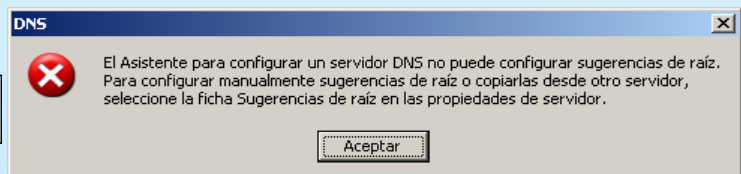
### CONFIGURAR USANDO O ASISTENTE (IV)

Configurar os REENVIADORES e as SUXERENCIAS RAÍZ.



Débase especificar as IPs dos servidores DNS os que se preguntará no caso de non ter información sobre o nome-dominio preguntado a este servidor de DNS

As suxerencias raíz configúranse automaticamente, se sae esta mensaxe é porque non hai conexión a Internet.



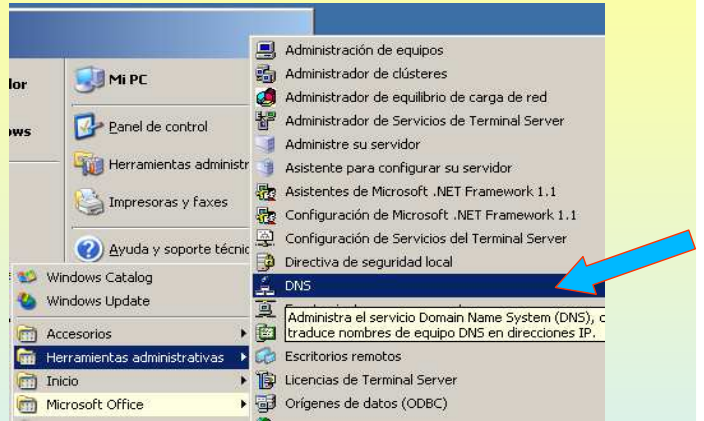
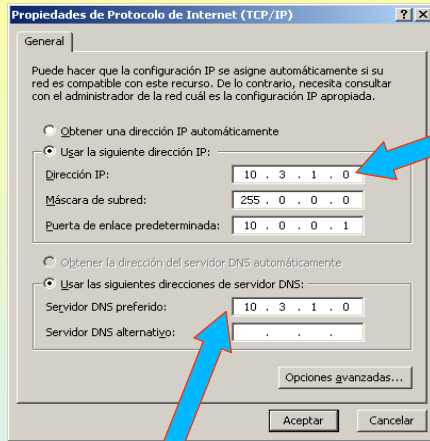
24

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

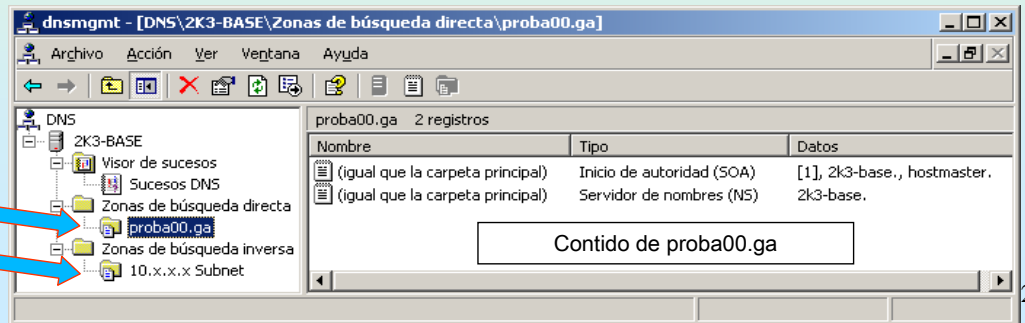
### CONFIGURAR O CLIENTE DNS E O SERVIDOR DNS

Olo pois este servidor DNS segue sendo un cliente DNS que ten que preguntar a alguén para poder resolver.



#### Configuración CLIENTE.

Como cliente debe preguntar a algún servidor DNS.  
Neste caso preguntáse a se mesmo, pois el é un servidor DNS



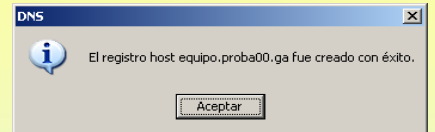
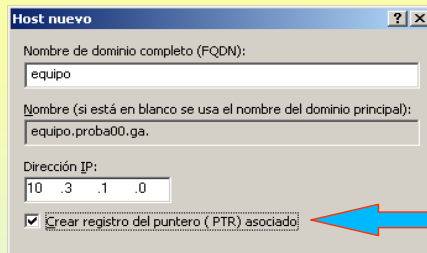
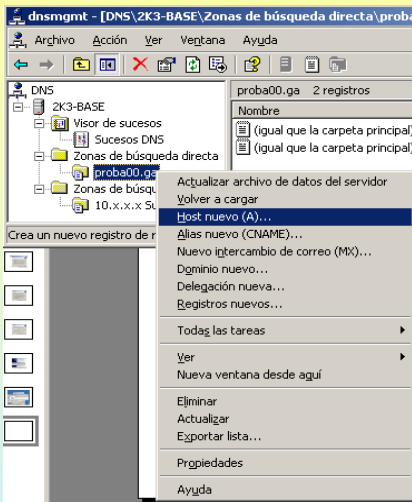
25

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

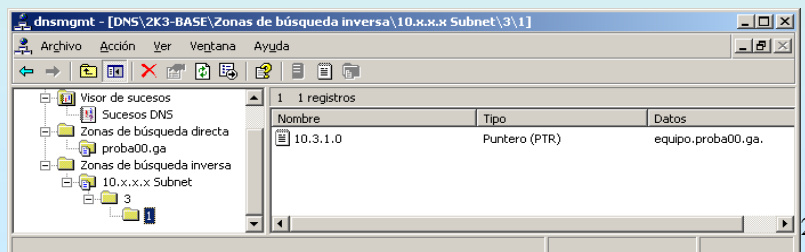
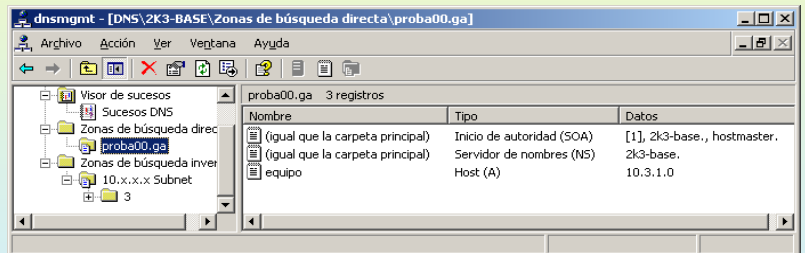
## 2.- DNS (Domain Name System)

### AGREGAR UNHA ENTRADA AS DÚAS ZOAS (DIRECTA E INVERSA)

Especificar nome e IP do ordenador. Neste caso un nome distinto para a mesma IP do servidor



Agrega automáticamente na Zoa de Busca Inversa



26

## 2.- DNS (Domain Name System)

➤ **CREAR UN ALIAS.** Comprobar que o servidor DNS resolve.

Vaise crear un alias par equipo.proba00.ga

The screenshot shows the DNS Manager interface for the 'proba00.ga' zone. A 'Nuevo registro de recursos' dialog box is open, where the 'Alias (CNAME)' record is being created. The 'Nombre de alias' field is empty, the 'Nombre de dominio completo (EQDN)' is 'alcume.proba00.ga', and the 'Nombre de dominio completo (FQDN) para el host de destino' is 'equipo.proba00.ga'. Below the dialog, the main window shows the updated zone with 4 records:

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                    |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [1], 2k3-base., hostmast |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.                |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0                 |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga        |

```

C:\>ping equipo.proba00.ga
Haciendo ping a equipo.proba00.ga [10.3.1.0] con 32 bytes de longitud:
Respuesta desde 10.3.1.0: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128
Respuesta desde 10.3.1.0: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
    
```

```

C:\>ping -a 10.0.0.1
Haciendo ping a router.proba00.ga [10.0.0.1] con 32 bytes de longitud:
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=6ms TTL=255
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=255
    
```

```

C:\>ping alcume.proba00.ga
Haciendo ping a equipo.proba00.ga [10.3.1.0] con 32 bytes de longitud:
Respuesta desde 10.3.1.0: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 10.3.1.0: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
    
```

## 2.- DNS (Domain Name System)

➤ **CREAR OTRA ENTRADA.**

Neste caso créase a IP do router do IES. Observar a zoa de busca inversa.

The screenshot shows the DNS Manager interface for the '10.x.x.x Subnet' zone. The 'Zonas de búsqueda inversa' view is selected, showing a single PTR record for '10.0.0.1' pointing to 'router.proba00.ga'. The main window displays the following record:

| Nombre   | Tipo          | Datos              |
|----------|---------------|--------------------|
| 10.0.0.1 | Puntero (PTR) | router.proba00.ga. |

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR OTRA ENTRADA (II).

Neste caso á IP de **www.terra.es**. Observar como non pode crear a entrada na zoa de busca inversa. Pois non existe ningunha zoa na que poder introducir esa IP

**Host nuevo**

Nombre de dominio completo (FQDN):  
terra

Nombre (si está en blanco se usa el nombre del dominio principal):  
terra.proba00.ga.

Dirección IP:  
213 .4 .130 .210

Crear registro del puntero ( PTR) asociado

Agregar host Cancelar

**DNS**

Advertencia: No se puede crear el registro de puntero asociado (PTR). Es posible que sea porque que no se puede encontrar la zona de referencia de Búsqueda inversa.

Aceptar

**dnsmgmt - [DNS\2K3-BASE\Zonas de búsqueda directa\proba00.ga]**

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                      |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [3], 2k3-base., hostmaster |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.                  |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga.         |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0                   |
| router                           | Host (A)                  | 10.0.0.1                   |
| terra                            | Host (A)                  | 213.4.130.210              |

**Símbolo del sistema**

```
C:\>ping terra.proba00.ga

Haciendo ping a terra.proba00.ga [213.4.130.210] con 32 bytes de da

Respuesta desde 213.4.130.210: bytes=32 tiempo=49ms TTL=118
Respuesta desde 213.4.130.210: bytes=32 tiempo=61ms TTL=118
Respuesta desde 213.4.130.210: bytes=32 tiempo=49ms TTL=118
Respuesta desde 213.4.130.210: bytes=32 tiempo=49ms TTL=118
```

29

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### PROPIEDADES DO SERVIDOR DNS.

**Propiedades de 2K3-BASE**

Depurar registro Registro de sucesos Supervisión

Interfases Reenviadores Avanzadas Sugerecias de raíz

Seleccione la dirección IP que dará servicio a las consultas DNS. El servidor puede estar atento a las consultas DNS en todas las direcciones IP definidas para este equipo, o puede limitarlo a las direcciones IP seleccionadas.

Estar atento a:

Todas las direcciones IP

Sólo las siguientes direcciones IP:

Dirección IP:

10.3.1.0

**Propiedades de 2K3-BASE**

Las sugerencias de raíz son utilizadas para encontrar otros servidores DNS en la red.

Servidores de nombres:

| Nombre completo de dominio (FQDN) del servi... | Dirección IP     |
|--|------------------|
| a.root-servers.net.                            | [198.41.0.4]     |
| b.root-servers.net.                            | [128.9.0.107]    |
| c.root-servers.net.                            | [192.33.4.12]    |
| d.root-servers.net.                            | [128.8.10.90]    |
| e.root-servers.net.                            | [192.203.230.10] |
| f.root-servers.net.                            | [192.5.5.241]    |
| g.root-servers.net.                            | [192.112.36.4]   |
| h.root-servers.net.                            | [128.63.2.53]    |
| i.root-servers.net.                            | [192.36.148.17]  |
| j.root-servers.net.                            | [192.58.128.30]  |
| k.root-servers.net.                            | [193.0.14.129]   |
| l.root-servers.net.                            | [198.32.64.12]   |

**Propiedades de 2K3-BASE**

Dominio DNS:

Todos los otros dominios DNS

Para agregar un reenviador, seleccione un dominio DNS, escriba la dirección IP del reenviador debajo y haga clic en Agregar.

Lista de direcciones IP del reenviador de dominio seleccionado:

10.0.0.36

Segundos transcurridos hasta agostarse el tiempo de espera de envío de consultas: 5

No usar recursividad para este dominio

**Reenviador nuevo**

Reenviar consultas de nombres hacia el dominio DNS siguiente.

Dominio DNS:

xunta.es

**Reenviador:**

Este é para todo dominio e dálle 5 segundos para que lle reposte. No caso de non resposta no tempo establecido usará recursividade

**Reenviador condicional,**

Neste caso para o dominio **xunta.es** pregúntaselle a outros servidores DNS es se estes fallan non se usará **recursividade**.

30

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### ARQUIVOS ONDE SE ALMACENA AS ZOAS

En `..\\windows\\system32\\dns` existe un arquivo por cada zoa creada. O significado das entradas e as especificación do formato destes están en RFC 1035.

The screenshot shows a Windows Explorer window at `C:\WINDOWS\system32\dns` containing files like `10.in-addr.arpa.dns`, `CACHE.DNS`, and `proba00.ga.dns`. Below are two Notepad windows showing the content of these files.

**proba00.ga.dns - Bloc de notas**

```
Database file proba00.ga.dns for proba00.ga zone.
Zone version: 9
-----
AS SEGUINTES ENTRADAS ESTÁN EXPLICADAS NA RFC 1035: |
-----
@           IN      SOA     2k3-base.  hostmaster. (
                        9          ; serial number
                        900         ; refresh
                        600         ; retry
                        86400        ; expire
                        3600        ) ; default TTL

;
; Zone NS records
;
@           NS       2k3-base.

;
; Zone records
;
alcume      CNAME    equipo.proba00.ga.
equipo      A        10.3.1.0
router     A        10.0.0.1
terra      A        213.4.130.210
```

**10.in-addr.arpa.dns - Bloc de notas**

```
Database file 10.in-addr.arpa.dns for 10.in-addr.arpa zone.
Zone version: 5
-----
@           IN      SOA     2k3-base.  hostmaster. (
                        5          ; serial number
                        900         ; refresh
                        600         ; retry
                        86400        ; expire
                        3600        ) ; default TTL

;
; Zone NS records
;
@           NS       2k3-base.

;
; Zone records
;
1.0.0      PTR      router.proba00.ga.
0.1.3      PTR      equipo.proba00.ga.
```

31

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### MODIFICAR A IP DUN ORDENADOR - BORRADO DA CAHÉ CLIENTE

Ó modificar a IP dun host débese borrar a caché DNS cliente pois se este fixo unha resolución de nome anterior ó cambio terá almacenada a IP antiga.

The screenshots illustrate the process of updating a host's IP and clearing the local DNS cache.

**dnsmgmt - [DNS\2K3-BASE\Zonas de búsqueda directa\proba00.ga]**

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                    |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [9], 2k3-base., hostmast |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.                |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga.       |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0                 |
| router                           | Host (A)                  | 10.0.0.2                 |
| terra                            | Host (A)                  | 213.4.130.210            |

→ Cambiar a IP do host router a 10.0.0.2

**Simbolo del sistema**

```
C:\>ping router.proba00.ga
Haciendo ping a router.proba00.ga [10.0.0.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=13ms TTL=255
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=9ms TTL=255
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=6ms TTL=255
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=14ms TTL=255
```

O cliente ten almacenada na súa caché local a IP antiga dunha anterior resolución.

**Simbolo del sistema**

```
C:\>ipconfig /flushdns
Configuración IP de Windows
Se vació con éxito la caché de resolución de DNS.
```

Borrar caché cliente e volver a probar

**Simbolo del sistema**

```
C:\>ping router.proba00.ga
Haciendo ping a router.proba00.ga [10.0.0.2] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.0.0.2: bytes=32 tiempo=2ms TTL=127
Respuesta desde 10.0.0.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=127
Respuesta desde 10.0.0.2: bytes=32 tiempo=1ms TTL=127
```

32



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### RESOLVER UN NOME QUE NON EXISTE E LOGO DALO DE ALTA NO DNS.

Parecido ó caso anterior, so que nesta ocasión o cliente DNS almacena na caché que o host non existe. Se despois se da de alta hai que esperar a resetear a tarxeta, resetar o cliente o volver a baleirar a caché.

```
C:\>ping abc.proba00.ga
La solicitud de ping no pudo encontrar el host abc.proba00.ga. Compruebe
re y vuelva a intentarlo.
```

```
C:\>ipconfig /displaydns
Configuración IP de Windows

1.0.0.127.in-addr.arpa
-----
Nombre de registro . . . : 1.0.0.127.in-addr.arpa.
Tipo de registro . . . : 12
Tiempo de vida . . . . : 600916
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Registro PTR. . . . . : localhost

abc.proba00.ga
-----
No existe el nombre

localhost
-----
Nombre de registro . . . : localhost
Tipo de registro . . . : 1
Tiempo de vida . . . . : 600916
Longitud de datos . . . : 4
Sección . . . . . : respuesta
Un registro (host) . . . : 127.0.0.1
```

Realízase un ping a un nome que non existe. O cliente almacena esa resolución na caché.

Agora dáse de alta na Zoa correspondente. É preciso baleirar a caché do cliente.

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                      |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [9], 2k3-base., hostmaster |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.                  |
| abc                              | Host (A)                  | 10.0.0.3                   |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga.         |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0                   |
| router                           | Host (A)                  | 10.0.0.2                   |
| terra                            | Host (A)                  | 213.4.130.210              |
| w3                               | Host (A)                  | 10.0.0.36                  |
| w3                               | Host (A)                  | 10.0.0.1                   |

```
C:\>ipconfig /flushdns
Se vació con éxito la caché de resolución de DNS.

C:\>ping abc.proba00.ga
Haciendo ping a abc.proba00.ga [10.0.0.3] con 32 bytes
Respuesta desde 10.0.0.3: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 10.0.0.3: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 10.0.0.3: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
```

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### ASIGNAR VARIAS IPs A UN MESMO NOME DE DOMINIO.

Neste caso, supoñer que se desexa que dous ordenadores distintos (e con IPs distintas, obviamente) dean servizo da mesma aplicación servidor (web, ftp ou a que sexa). Interesa que o servidor DNS envíe as peticións dos clientes alternando entre un host e o outro.

O proceso consiste en dar de alta no servidor DNS 2 entradas co mesmo nome e coas IPs dos hosts servidores.

| Nombre                           | Tipo            | Datos                      |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de au... | [1], 2k3-base., hostmaster |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de...  | 2k3-base.                  |
| abc                              | Host (A)        | 10.0.0.3                   |
| equipo                           | Host (A)        | 10.3.1.0                   |
| alcume                           | Alias (CNAME)   | abc.proba00.ga             |
| router                           | Host (A)        | 10.0.0.2                   |
| terra                            | Host (A)        | 213.4.130.210              |
| w3                               | Host (A)        | 10.0.0.36                  |
| w3                               | Host (A)        | 10.0.0.1                   |

```
C:\>nslookup w3.proba00.ga
Servidor: equipo.proba00.ga
Address: 10.3.1.0

Nombre: w3.proba00.ga
Addresses: 10.0.0.36, 10.0.0.1

C:\>ping w3.proba00.ga -n 1
Haciendo ping a w3.proba00.ga [10.0.0.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128

C:\>ping w3.proba00.ga -n 1
Haciendo ping a w3.proba00.ga [10.0.0.1] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.0.0.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128

C:\>ipconfig /flushdns
Configuración IP de Windows
Se vació con éxito la caché de resolución de DNS.

C:\>ping w3.proba00.ga -n 1
Haciendo ping a w3.proba00.ga [10.0.0.36] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 10.0.0.36: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
```

2 IPs

Resposta 1 IP

Resposta a mesma IP pola Caché DNS

Baleirado da Caché DNS

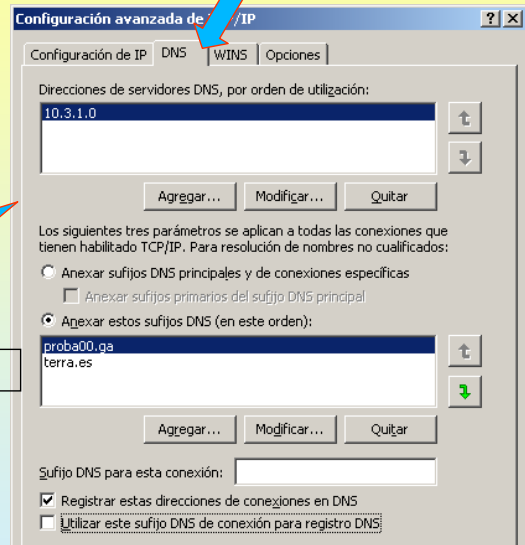
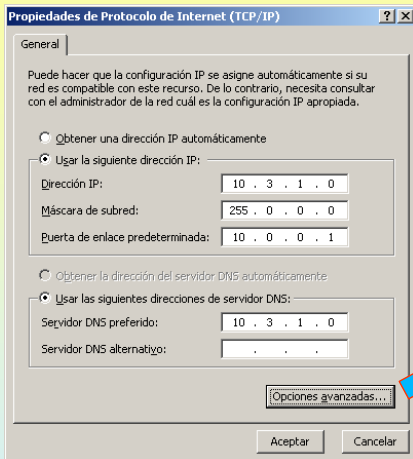
Resposta a outra IP

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

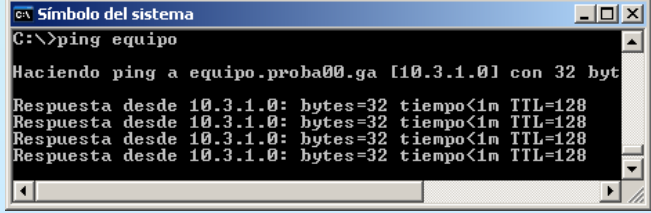
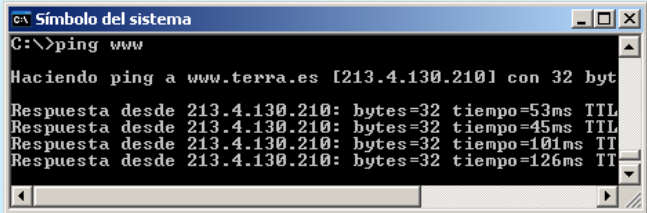
### ANEXO DE SUFIXOS DNS

Os clientes DNS pódense configurar para que engadan un sufixo DNS automáticamente a un nome de equipo.



Engádense 2 sufixos

Trata de sesolver **www.proba00.ga**, se falla tratará de resolver **www.terra.es**, este é o caso.

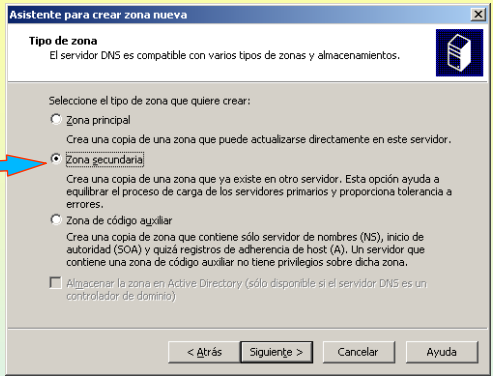
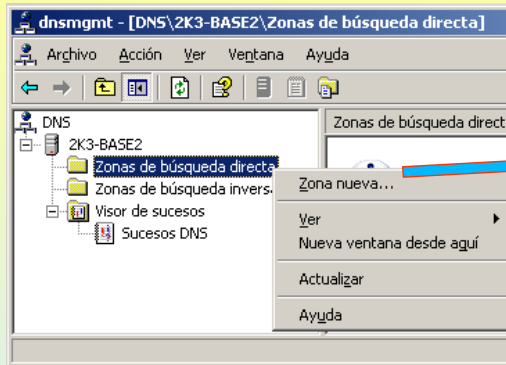
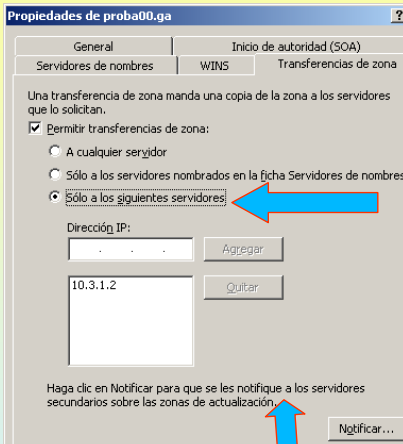


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

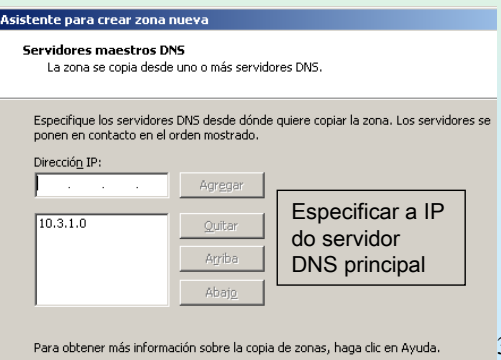
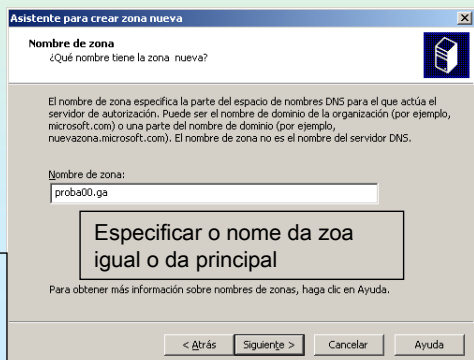
## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR ZOA SECUNDARIA

Vaise realizar un copia da zoa principal proba00.ga noutro ordenador (10.3.1.2).



Nas propiedades da zoa proba00.ga habilitase a IP do host que pode realizar unha **transferencia de zoa** para crear unha zoa secundaria



Especificar a IP do servidor DNS principal

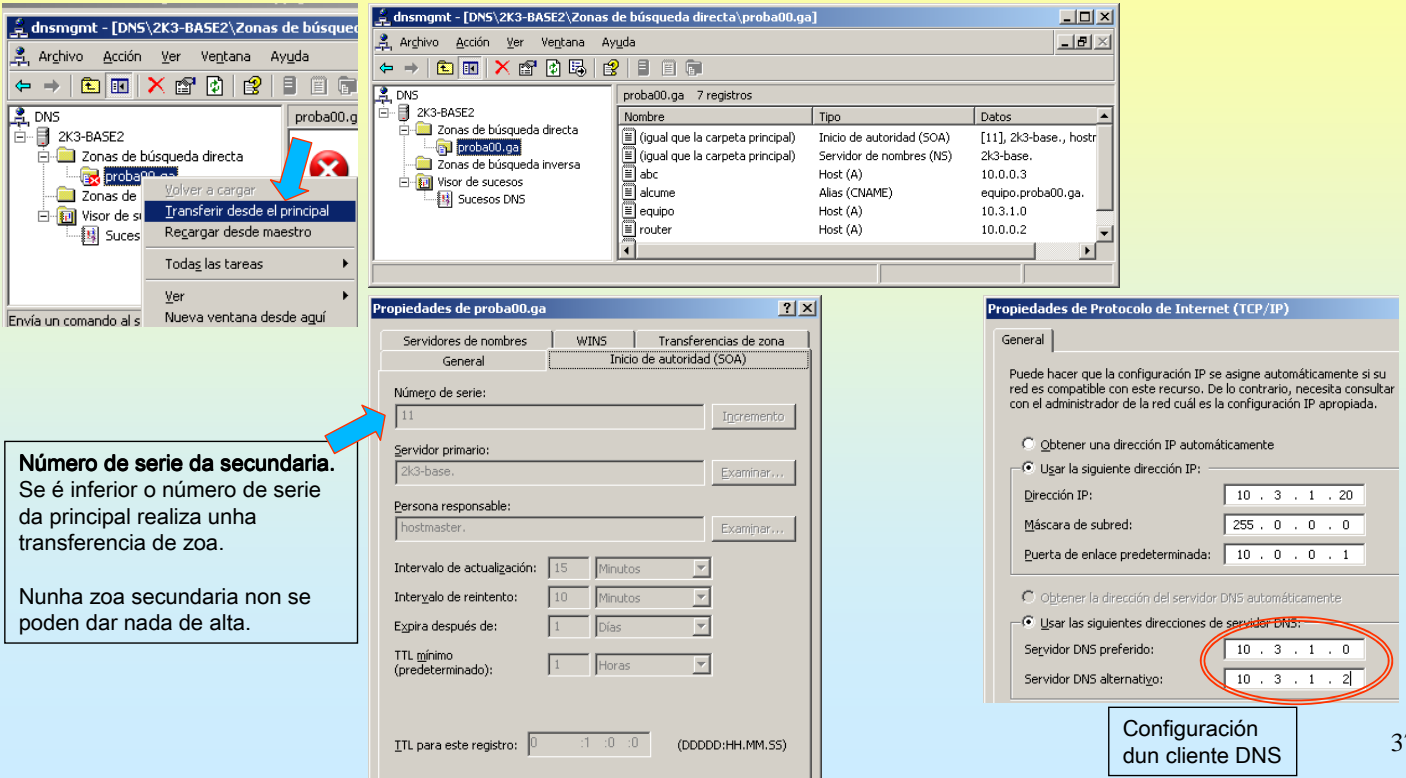
O resto das accións (imaxes) lévanse a cabo no host 10.3.1.2, onde se vai crear a zoa secundariaecundaria

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR ZOA SECUNDARIA – TRANSFERIR DENDE PRINCIPAL

Cada zoa (principal e secundaria) mantén un número de serie. Este serve para saber cando hai que transferir dende pral.



**Número de serie da secundaria.**  
Se é inferior o número de serie da principal realiza unha transferencia de zoa.

Nunha zoa secundaria non se poden dar nada de alta.

**Configuración dun cliente DNS**

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                  |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [11], 2k3-base., hostr |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.              |
| abc                              | Host (A)                  | 10.0.0.3               |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga.     |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0               |
| router                           | Host (A)                  | 10.0.0.2               |

| General   |
|---|
| <input type="radio"/> Obtener una dirección IP automáticamente                    |
| <input checked="" type="radio"/> Usar la siguiente dirección IP:                  |
| Dirección IP: 10 . 3 . 1 . 20   |
| Máscara de subred: 255 . 0 . 0 . 0  |
| Puerta de enlace predeterminada: 10 . 0 . 0 . 1                                   |
| <input type="radio"/> Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente       |
| <input checked="" type="radio"/> Usar las siguientes direcciones de servidor DNS: |
| Servidor DNS preferido: 10 . 3 . 1 . 0  |
| Servidor DNS alternativo: 10 . 3 . 1 . 2  |

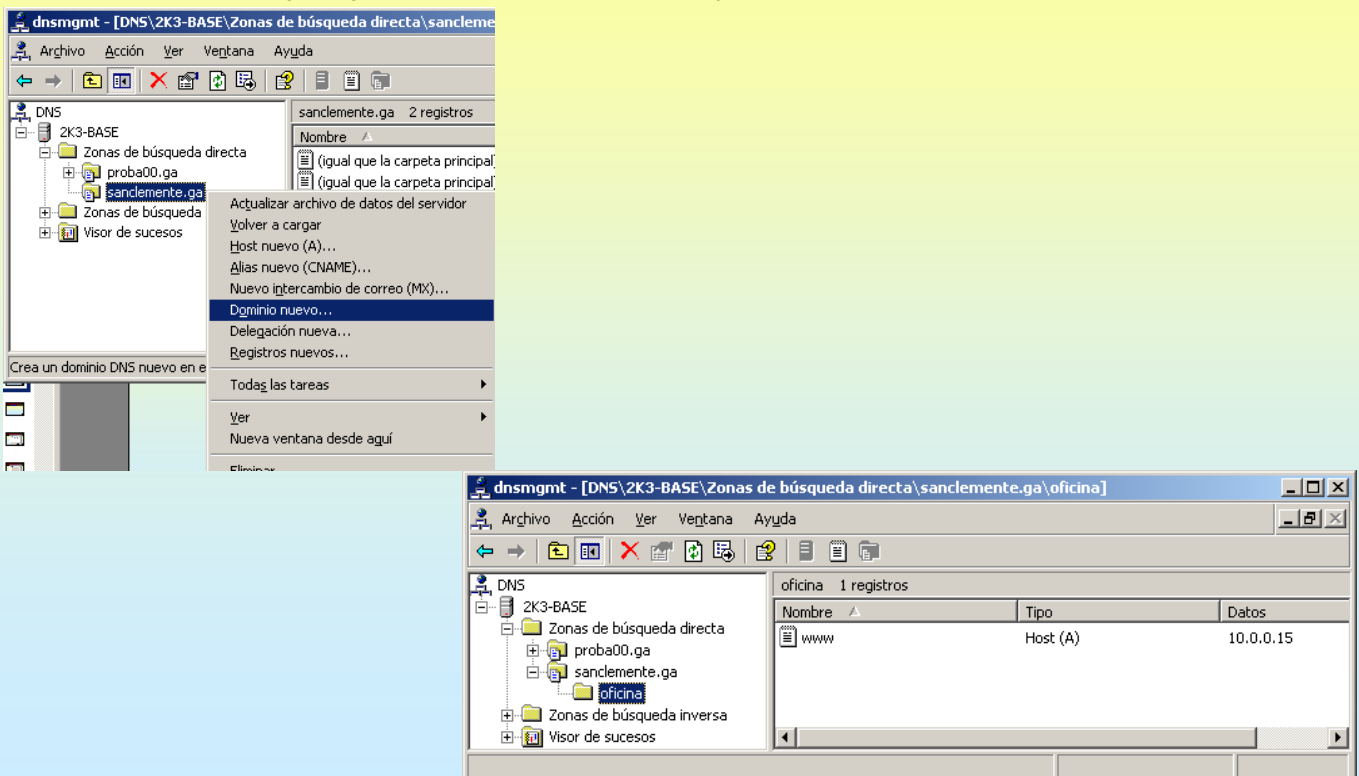
37

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR UN SUBDOMINIO

Crear un subdominio e logo engadirle un host é semellante ós pasos vistos anteriormente



**Creación de un subdominio**

| Nombre                           | Tipo                      | Datos                  |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| (igual que la carpeta principal) | Inicio de autoridad (SOA) | [11], 2k3-base., hostr |
| (igual que la carpeta principal) | Servidor de nombres (NS)  | 2k3-base.              |
| abc                              | Host (A)                  | 10.0.0.3               |
| alcume                           | Alias (CNAME)             | equipo.proba00.ga.     |
| equipo                           | Host (A)                  | 10.3.1.0               |
| router                           | Host (A)                  | 10.0.0.2               |

| Nombre | Tipo     | Datos     |
|--------|----------|-----------|
| www    | Host (A) | 10.0.0.15 |

38

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR UNHA DELEGACIÓN DE ZOA

É semellante a creación dun subdominio, so que a xestión dese subdominio delégase a outro server. É en este onde se deben dar de alta as entradas. Crearase no host 10.3.1.0 unha zoa delegada dep-infor.sanclemente.local no host 10.3.1.2

Actividades a realizar no host "delegador"

The image shows a sequence of screenshots from the Windows DNS Manager console. The first screenshot shows the 'Nuevo registro de recursos' (New Resource Record) dialog box. The 'Nombre de dominio completo (EQDN)' field contains 'www.dept-infor.sanclemente.local' and the 'Dirección IP' field contains '10.3.1.2'. A callout box points to the IP field with the text 'Olo que está mal escrito dep no canto de dept'. The second screenshot shows the 'Asistente para agregar delegación nueva' (New Delegation Wizard) with 'Dep-infor' entered in the 'Dominio delegado' field. The third screenshot shows the 'Asistente para agregar nueva delegación' (New Delegation Wizard) with 'www.dept-infor.sanclemente.ga' in the 'Nombre completo de dominio (FQDN) del servidor' field and '10.3.1.2' in the 'Dirección IP' field. The final screenshot shows the DNS console with the 'dep-infor' zone created under 'sanclemente.ga', containing a single record: '(igual que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS) www.dept-infor.sanclemente.ga.'

39

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 2.- DNS (Domain Name System)

### CREAR UNHA DELEGACIÓN DE ZOA

Actividades a realizar no host no que se delega a xestión dunha zoa.

Crear unha zoa como sempre e logo dar de alta un par de hosts (www, ftp)

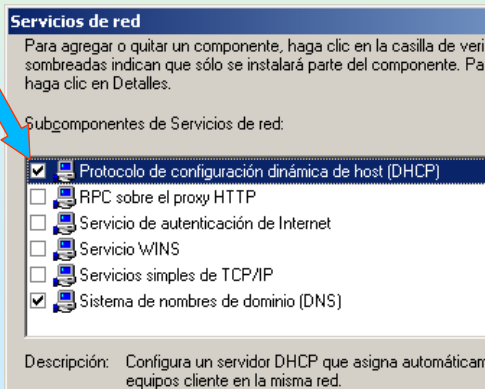
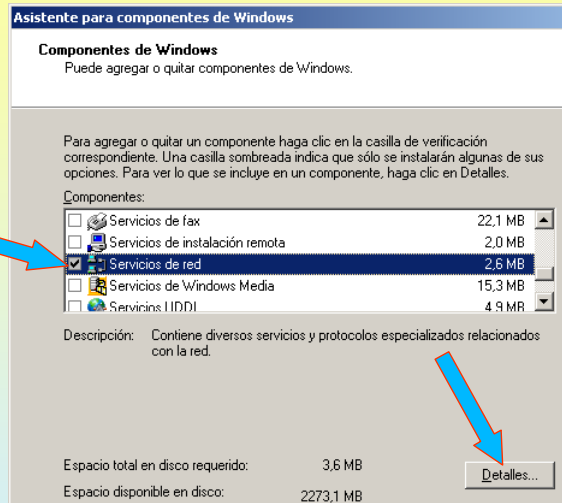
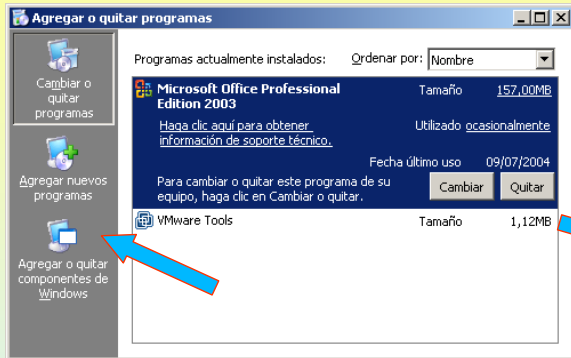
The image shows a sequence of screenshots. The first screenshot is the 'Asistente para crear zona nueva' (New Zone Wizard) 'Tipo de zona' (Zone Type) step, where 'Zona principal' (Primary zone) is selected. The second screenshot is the 'Nombre de zona' (Zone Name) step, where 'dep-infor.sanclemente.ga' is entered. The third screenshot shows the DNS console for the 'dep-infor.sanclemente.ga' zone, which now contains four records: '(igual que la carpeta principal) Inicio de autoridad (SOA)', '(igual que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS)', 'www Host (A)', and 'ftp Host (A)'. The fourth screenshot is a command prompt window showing the command 'C:\>ping ftp.dep-infor.sanclemente.ga' and the output 'Haciendo ping a ftp.dep-infor.sanclemente.ga [10.0.0.27]'. Below the command prompt, a text box contains the message 'O ping resolve, logo, o equipo non resposta'.

40

## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### INSTALACIÓN DA FERRAMENTA

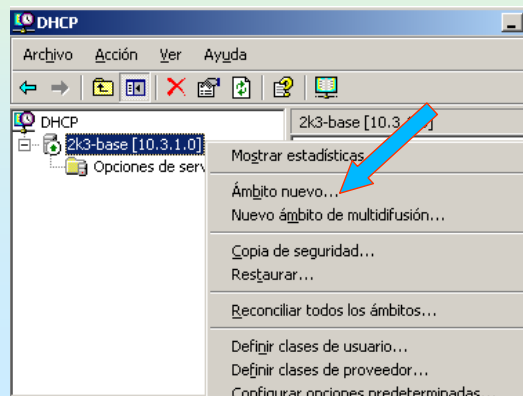
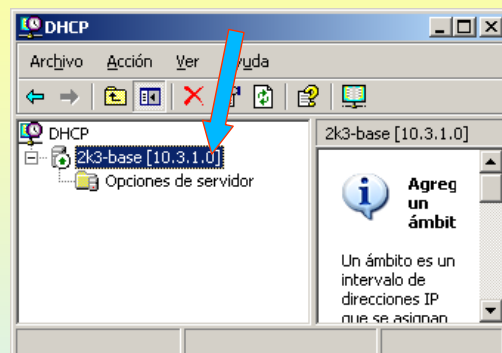
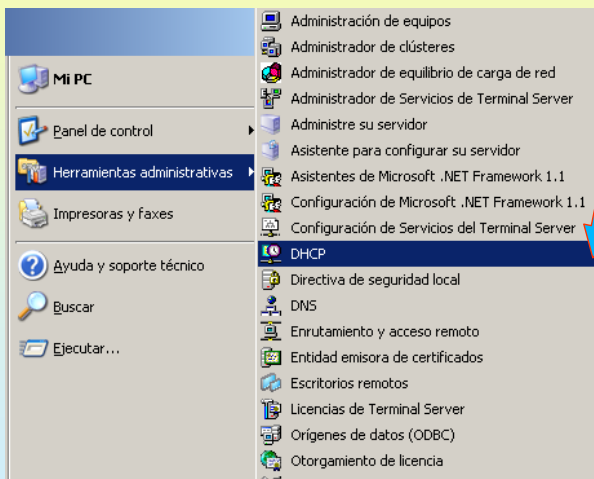
Como sempre, instálase como un compoñente máis.



## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### CREAR UN ÁMBITO

Nun ámbito é onde se especifica o rango de IPs que oferta o Servidor DHCP, a porta de enlace, o DNS, etc,



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### CONFIGURAR O ÁMBITO

Darle un nombre, rango de IPS, máscara, exclusiones, duración da concesión

**Asistente para ámbito nuevo**

**Nombre de ámbito**  
Debe escribir un nombre identificativo para el ámbito. También puede proporcionar una descripción.

Escriba un nombre y descripción para este ámbito. Esta información le ayuda a identificar rápidamente como se usa el ámbito y su red.

Nombre:

Descripción:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Intervalo de direcciones IP**  
Para definir el intervalo de direcciones del ámbito debe identificar un conjunto de direcciones IP consecutivas.

Escriba el intervalo de direcciones que distribuye el ámbito.

Dirección IP inicial:

Dirección IP final:

Una máscara de subred define cuántos bits de una dirección IP se usan para los Ids. de red/subred y cuántos bits se usan para el Id. de host. Puede especificar la máscara de subred por longitud o como una dirección IP.

Longitud:

Máscara de subred:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Agregar exclusiones**  
Exclusiones son direcciones o intervalos de direcciones que no son distribuidas por el servidor.

Escriba el intervalo de la dirección IP que quiere excluir. Si quiere excluir una sola dirección, escriba sólo una dirección en Dirección IP inicial.

Dirección IP inicial:  Dirección IP final:

Excluir el intervalo de la dirección:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Duración de la concesión**  
La duración de la concesión especifica durante cuánto tiempo puede utilizar un cliente una dirección IP de este ámbito.

La duración de las concesiones debería ser típicamente igual al promedio de tiempo en que el equipo está conectado a la misma red física. Para redes móviles que consisten principalmente de equipos portátiles o clientes de acceso telefónico, las concesiones de duración más corta pueden ser útiles. De otro modo, para una red estable que consiste principalmente de equipos de escritorio en ubicaciones fijas, las concesiones de duración más largas son más apropiadas.

Establecer la duración para la concesión de ámbitos cuando sean distribuidas por este servidor.

Limitada a:

días:  horas:  minutos:

43

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### CONFIGURAR ÁMBITO

Falta por indicar o router de salida, o DNS e finalmente activar o ámbito. O servidor WINS realiza algo semellante o servidor DNS pero neste caso as súas entradas son asociacións nome\_netbio – IP. Neste caso non hai server WINS

**Asistente para ámbito nuevo**

**Configurar opciones DHCP**  
Para que los clientes puedan utilizar el ámbito debe configurar las opciones DHCP más habituales.

Quando los clientes obtienen una dirección, se les da opciones DHCP tales como las direcciones IP de los enrutadores (puertas de enlace predeterminadas), servidores DNS y configuración WINS para ese ámbito.

La configuración que ha seleccionado aquí es para este ámbito y sobrescribe la configuración de la carpeta Opciones de servidor para este servidor.

¿Desea configurar ahora las opciones DHCP para este ámbito?

Configurar estas opciones ahora

Configuraré estas opciones más tarde

**Asistente para ámbito nuevo**

**Enrutador (puerta de enlace predeterminada)**  
Puede especificar los enrutadores, o puertas de enlace predeterminadas, que se distribuirán en el ámbito.

Para agregar una dirección IP para un enrutador usado por clientes, escriba la dirección

Dirección IP:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Nombre de dominio y servidores DNS**  
El Sistema de nombres de dominio (DNS) asigna y traduce los nombres de dominio que utilizan los clientes de la red.

Puede especificar el dominio principal que quiera que los equipos clientes de su red usen para la resolución de nombres DNS.

Dominio primario:

Para configurar clientes de ámbito para usar servidores DNS en su red, escriba las direcciones IP para estos servidores.

Dirección IP:

Nombre de servidor:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Servidores WINS**  
Los sistemas en los que se ejecuta Windows pueden utilizar los servidores WINS para convertir en direcciones IP los nombres de equipos NetBIOS.

Quando se escriben direcciones IP aquí, se habilitan los clientes de Windows para consultar WINS antes de que usen difusión para registrar y resolver nombres NetBIOS.

Nombre de servidor:  Dirección IP:

**Asistente para ámbito nuevo**

**Activar ámbito**  
Los clientes pueden obtener concesiones de direcciones sólo si el ámbito está activado.

¿Desea activar este ámbito ahora?

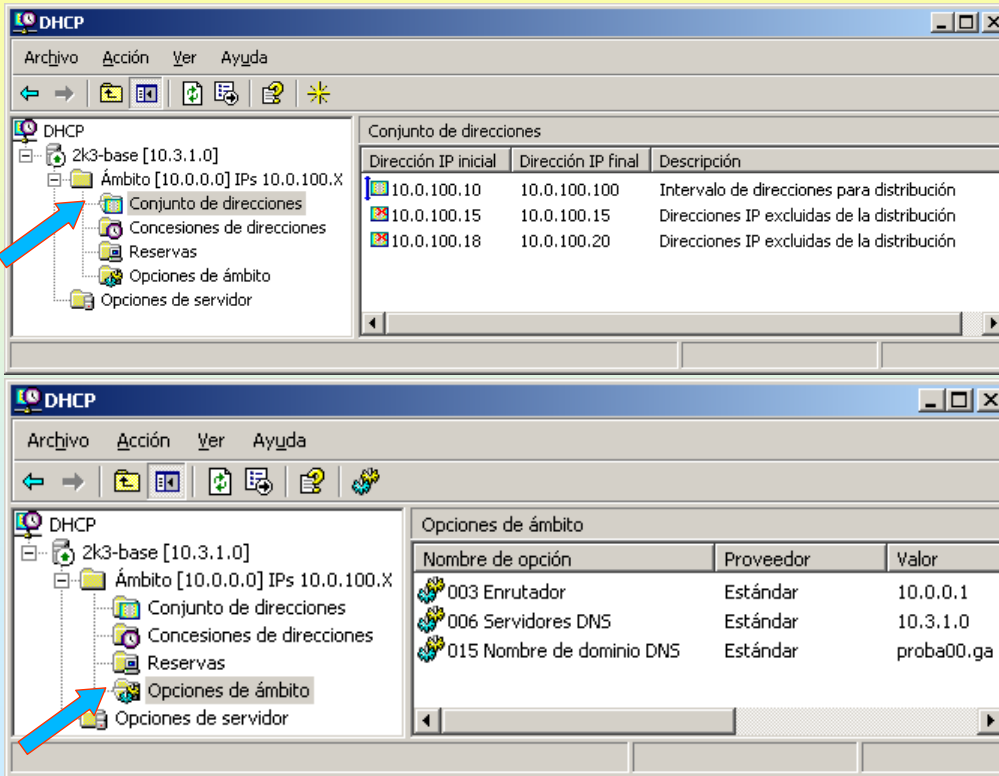
Activar este ámbito ahora

Activar este ámbito más tarde

44

## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

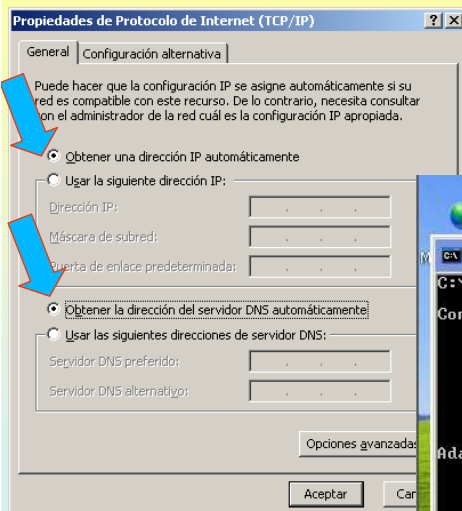
### MOSTRAR INFORMACIÓN DO ÁMBITO



## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### CONFIGURAR UN CLIENTE DHCP

Neste caso configurase un XP.



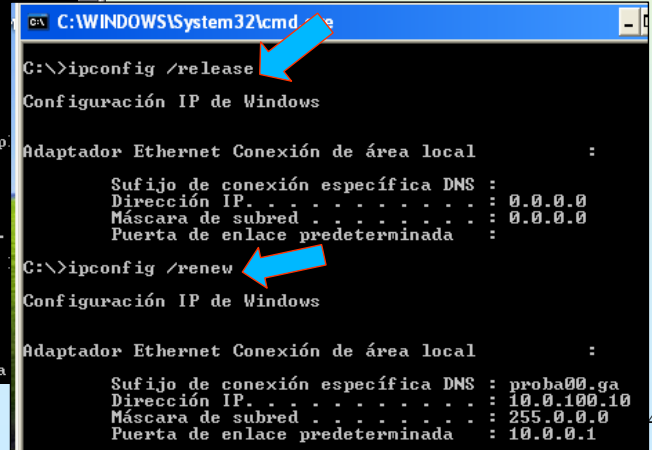
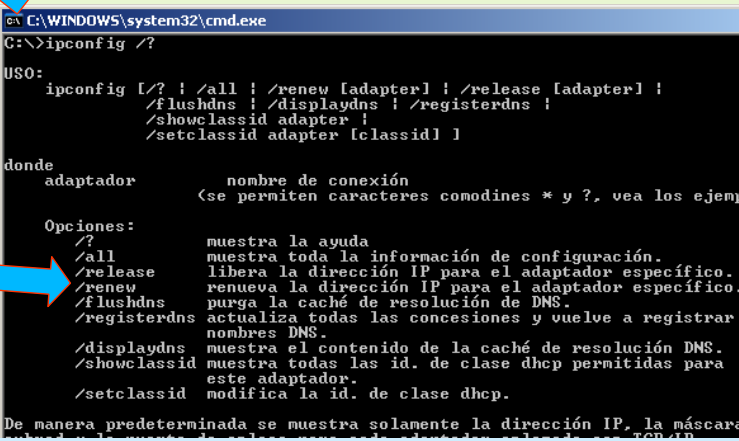
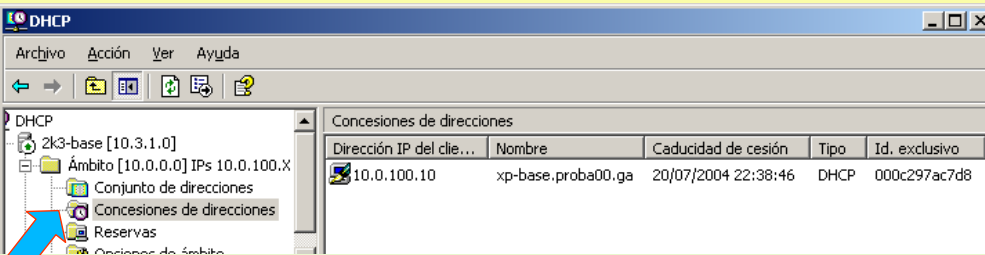
Tras indicarle que se obtenía automáticamente a configuración IP, o cliente busca un servidor DHCP que lle poida dar como mínimo unha IP e unha máscara



## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### COMPROBAR AS CONCESIONES – UTILIDADE IPCONFIG

No servidor pódese levar conta das IPs asignadas e a quen se lle ofertaron.

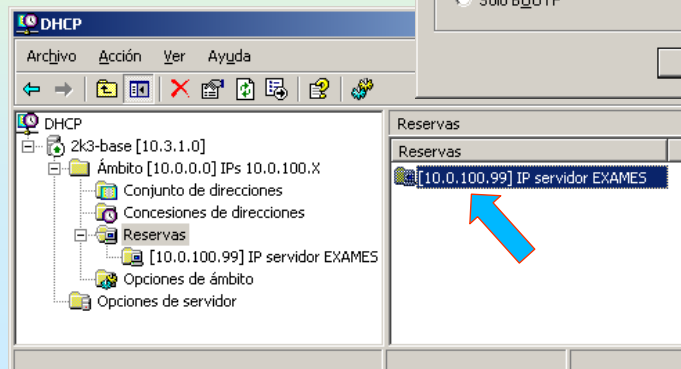
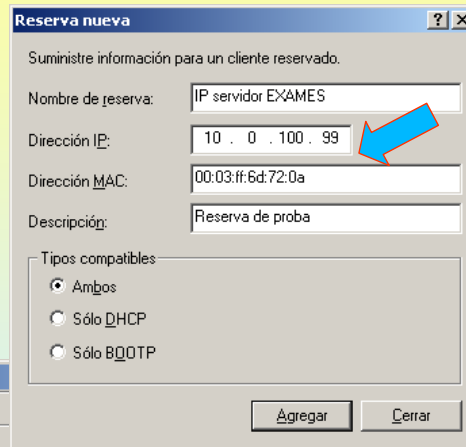
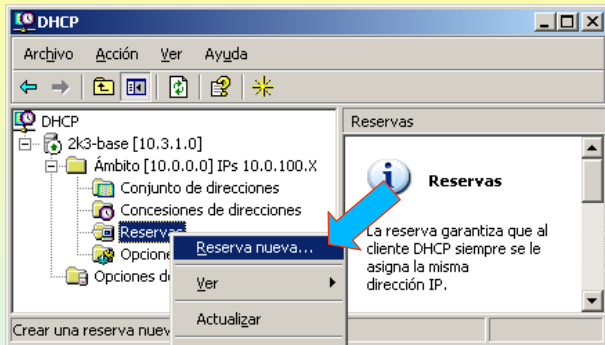


Dende o cliente pódese liberar a concesión ou renova-la

## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### RESERVAR DE IPs

Consiste en asignar a sempre a mesma IP a un host determinado, para iso é preciso realizar unha reserva no servidor DHCP. Precísase indicar a MAC do equipo ó que se lle desexa asignar sempre a mesma IP.





## 3.- DHCP(Domain Host Configuration Protocol)

### RESERVAR DE IPs (II)

IP asignada o cliente DHCP para o que se reservou a IP.

```
C:\>ipconfig /all

Configuración IP de Windows

Nombre del host . . . . . : xp
Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : desconocido
Enrutamiento habilitado . . . . . : No
Proxy WINS habilitado . . . . . : No
Lista de búsqueda de sufijo DNS: proba00.ga

Adaptador Ethernet Conexión de área local :

Sufijo de conexión específica DNS : proba00.ga
Descripción . . . . . : Adaptador Fast Ethernet PCI basado e
n Intel 21140 (Genérico)
Dirección física . . . . . : 00-03-FF-6D-72-0A
DHCP habilitado . . . . . : No
Autoconfiguración habilitada . . . . . : Sí
Dirección IP . . . . . : 10.0.100.99
Máscara de subred . . . . . : 255.0.0.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 10.0.0.1
Servidor DHCP . . . . . : 10.3.1.0
Servidores DNS . . . . . : 10.3.1.0
Concesión obtenida . . . . . : sábado, 18 de junio de 2005 14:46:49

Concesión expira . . . . . : domingo, 26 de junio de 2005 14:46:49
```

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### COMANDOS CLIENTE FTP

FTP é unha aplicación cliente servidor que basicamente serve para a Transferencia de arquivos entre cliente e o Server. Dende un cliente hai que conectarse a un servidor FTP. As accións básicas que se poden realizar son:

**OPEN:** Abre unha conexión contra un servidor FTP  
**CLOSE:** Pecha unha conexión previa.

**BAIXAR (DOWNLOAD):** Transferir do servidor o cliente.  
**GET <arquivo>:** baixa un arquivo. **MGET** : baixa un conxunto de arquivos

**SUBIR (UPLOAD):** Transferir dende o cliente ó servidor. Para poder realizalo débense ter permisos.  
**PUT <arquivo>:** sobe un arquivo. **MPUT** : sobe un conxunto de arquivos.

**QUIT:** Sair do cliente e liberar a conexión existente.

```
C:\>ftp
ftp>
ftp> help
Los comandos se pueden abreviar. Comandos:
? delete literal prompt send
? debug ls put status
append dir mdelete pwd trace
ascii disconnect ndir ttype
bell get nget quote user
binary glob nkdir recu verbose
bye hash nls remotehelp
cd help nput rename
close lcd open rmdir
ftp>
ftp> help mget
mget Obtener múltiples archivos
ftp>
ftp> help open
open Conectar a tftp remoto
ftp>
ftp> quit
```

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### COMANDOS CLIENTE FTP

Establecer unha conexión co servidor FTP da Universidade de Santiago de Compostela: [ftp.usc.es](http://ftp.usc.es)

Abrir o cliente indicando xa o servidor.  
Ó conectarse o server dáanos unha mensaxe de benvida

Tan pronto se abre a aplicación o SO asígnalle un porto dos que teña libres

Entrar como usuario anónimo

Un correo electrónico

Mensaxe de benvida unha vez validado o usuario

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp ftp.usc.es
E:\>ftp ftp.usc.es
Conectado a srftp.usc.es.
220-=====
220-
220-Benvido o servidor FTP da
220-Universidade de Santiago de Compostela
220-
220-Este servidor e mantido polo
220-Servizo de Atencion a Usuarios y Sistemas (SAUS)
220-http://www.usc.es/saus
220-
220-A hora local e : Mon Jul 12 23:10:57 2004
220-
220- Por favor, se tes problemas, informa a ftpadmin@usc.es
220-=====
220 srftp.usc.es FTP server (Version wu-2.6.2(1) Wed Mar 3 22:51:51 UTC 2004)
Usuario (srftp.usc.es:(none)): anonymous
331 Guest login ok, send your complete e-mail address as password.
Contraseña:
230-Servicio de atencion a usuarios e sistemas
230-Universidade de Santiago de Compostela
230-
230-Benvido, anonymous@cm65125.red.mundo-r.com
230-
230-A hora local e: Mon Jul 12 23:11:06 2004
230-
230-No caso de ter algun problema, por favor contacte con <ftpadmin@usc.es>
230-
230-Guest login ok, access restrictions apply.
ftp>
    
```

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### DIR / LS

Para mostrar o que hai no servidor. Cando se desexe executar un comando no cliente débese poñer un signo de admiración diante do comando (!dir)

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp ftp.usc.es
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
total 24
d--x--x--x   2 0      0      4096 Sep 14  2000 bin
d--x--x--x   2 0      0      4096 Sep 14  2000 etc
drwx-wx--x   2 1006   102     4096 Jul  7 17:15 imprenta
d--x--x--x   2 0      0      4096 Sep 14  2000 lib
drwxrwxr-x  14 0      4      312  Sep 15  2003 pub
-rw-r--r--   1 1000   4      192  Jul 19  2002 welcome.msg
-rw-r--r--   1 0      0      346  Jul 19  2002 welcome.msg.old
226 Transfer complete.
ftp: 462 bytes recibidos en 0.02 segundos 23.10 a KB/s.
ftp>
    
```

Dir remoto

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp ftp.usc.es
ftp> !dir /o
El volumen de la unidad E es UM-Ware
El número de serie del volumen es: 44A8-7A25

Directorio de E:\
12/07/2004  04:49  <DIR>          2003 Servicios Internet
28/02/2004  23:40  <DIR>          portatil 6-02-04
12/07/2004  22:36  <DIR>          Windows XP traballo <2GB>
12/07/2004  08:28                5.181.952 Copia de Servizos Internet en 2003.ppt
12/07/2004  05:26                15.455.232 OSI TCP-IP.ppt
12/07/2004  22:53                5.770.752 Servizos Internet en 2003.ppt
06/07/2004  09:42                17.201.152 Windows 2003.ppt
                4 archivos      43.609.088 bytes
                3 dirs      5.951.442.944 bytes libres
ftp>
    
```

Dir local

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### BAIXAR UN ARQUIVO

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp ftp.usc.es
ftp> pwd
257 "/pub/msdos" is current directory.
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
total 8
drwxr-xr-x  11 1000    1000    1208 Sep 14  2000 3com
drwxr-xr-x   2 1000    1000     72 Sep 14  2000 3com-2.0
-rw-r--r--   1 1000    1000    642 Sep 14  2000 README
drwxr-xr-x   2 1000    1000    328 Sep 14  2000 antivirus
drwxr-xr-x   2 1000    1000    224 Sep 14  2000 compresores
drwxr-xr-x   2 1000    1000    168 Sep 14  2000 pparalelo
drwxr-xr-x   7 1000    1000    296 Sep 14  2000 rede
226 Transfer complete.
ftp: 466 bytes recibidos en 0,00 segundos 466000,00 a KB/s.
ftp> get README
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for README (642 bytes).
226 Transfer complete.
ftp: 676 bytes recibidos en 0,02 segundos 33,80 a KB/s.
ftp>
    
```

Con **cd** moverse ata /pub/msdos

Observar en local como se transferiu o arquivo README.

Ó saír tamén emite unha mensaxe de despedida

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
ftp> !dir /o
El volumen de la unidad E es UM-Ware
El número de serie del volumen es: 44A8-7A25

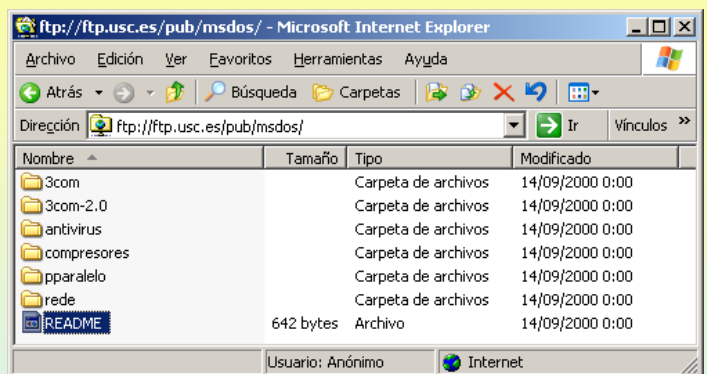
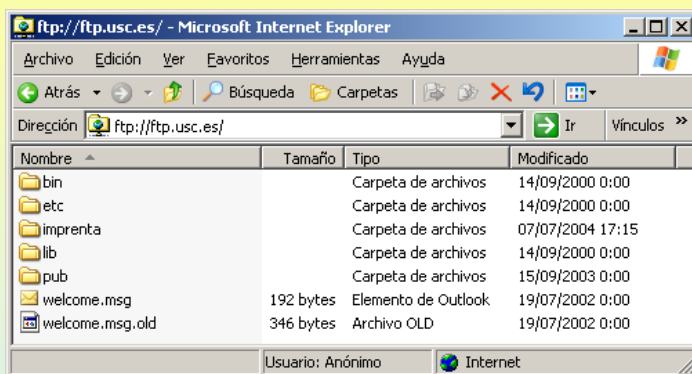
Directorio de E:\
12/07/2004  04:49  <DIR>          2003 Servicios Internet
28/02/2004  23:40  <DIR>          portatil 6-02-04
12/07/2004  22:36  <DIR>          Windows XP trabajo (2GB)
12/07/2004  08:28                5.181.952 Copia de Servicios Internet en 2003.ppt
12/07/2004  05:26                15.455.232 OSI TCP-IP.ppt
12/07/2004  23:13                676 README
12/07/2004  22:53                5.770.752 Servicios Internet en 2003.ppt
06/07/2004  09:42                17.201.152 Windows 2003.ppt
                5 archivos    43.609.764 bytes
                3 dirs      5.951.442.944 bytes libres

ftp> quit
221-You have transferred 676 bytes in 1 files.
221-Total traffic for this session was 6038 bytes in 6 transfers.
221-Thank you for using the FTP service on srftp.usc.es.
221 Goodbye.
    
```

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CLIENTE GRÁFICO / WEB FTP

Todo o que se fixo anteriormente pódese realizar dende un explorador web.



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### INSTALACIÓN DO IIS (Internet Information Services) (SERVIDOR FTP E SERVIDOR WEB)

Instálase como calquera outro compoñente de windows. (Panel de control → agregar e quitar programas → agregar ou quitar compoñentes de windows)

Ó instalar o IIS coas opcións que veñen por defecto só instala o servidor WEB, creando un sitio web predeterminado. Para instalar o Servizo de FTP é preciso seleccionar explicitamente ese módulo dentro dos paquetes do IIS.

The image shows three overlapping windows from the Windows component installation wizard:

- Asistente para componentes de Windows:** Shows the 'Servidor de aplicaciones' component selected. A blue arrow points to it with the text 'Seleccionar o módulo de FTP'.
- Servidor de aplicaciones:** Shows sub-components. 'Instalar Internet Information Services (IIS)' is selected. A blue arrow points to it.
- Instalar Internet Information Services (IIS):** Shows sub-components. 'Servicio de Protocolo de transferencia de archivos (FTP)' is selected. A blue arrow points to it.

Other details visible include disk space requirements (3.6 MB total, 413.0 MB available) and buttons for 'Aceptar' and 'Cancelar'.

55

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### INSTALACIÓN DO IIS (Internet Information Services) (SERVIDOR FTP E SERVIDOR WEB)

Unha vez instalado o IIS o que se ten son:

- Un **sitio web predeterminado**: instalado por defecto co IIS
- Un **sitio FTP predeterminado**: instalado ó seleccionar o servizo FTP do IIS

The image shows two screenshots from Windows XP:

- Administrador de Internet Information Services (IIS):** Shows the 'Sitios Web' folder expanded, with 'Sitio Web predeterminado' selected. A blue arrow points to it with the text 'Sitio Web Predeterminado'. Another blue arrow points to 'Sitios FTP' with the text 'Sitio FTP Predeterminado'.
- Administración de equipos:** Shows the 'Usuarios y grupos locales' folder expanded, with 'IWAM\_2K3-BASE' selected. A blue arrow points to it with the text 'Ó mesmo tempo créase unha conta de usuario para os accesos anónimos'.

56

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CONFIGURACIÓN DO SERVIDOR FTP PREDETERMINADO

O servizo FTP ven cun sitio FTP xa configurado por defecto. Examinemos as súas propiedades

The screenshot shows the 'Administrador de Internet Information Services (IIS)' window. The left pane shows the tree view with 'Sitios FTP' selected. A blue arrow points to the 'Propiedades de Sitio FTP predeterminado' dialog box. The dialog has several tabs: 'Directorio particular', 'Seguridad de directorios', 'Cuentas de seguridad', and 'Mensajes'. The 'Directorio particular' tab is active, showing the 'Identificación de sitio FTP' section with 'Descripción: Sitio FTP predeterminado', 'Dirección IP: (Ninguna asignada)', and 'Puerto TCP: 21'. Below this, the 'Conexiones de sitio FTP' section has 'Limitada a' selected with a value of 100.000 and 'Tiempo de espera de conexión (en segundos): 120'. The 'Habilitar registro' checkbox is checked, and the 'Formato de registro activo' is set to 'Formato de archivo de registro extendido Web'. A text box with a blue arrow points to the right-pointing arrow button, containing the text 'Botón derecho → propiedades'. The bottom right corner of the dialog shows 'Aceptar', 'Cancelar', 'Aplicar', and 'Ayuda' buttons. A page number '57' is visible in the bottom right corner.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CONFIGURACIÓN DO SITIO PREDETERMINADO

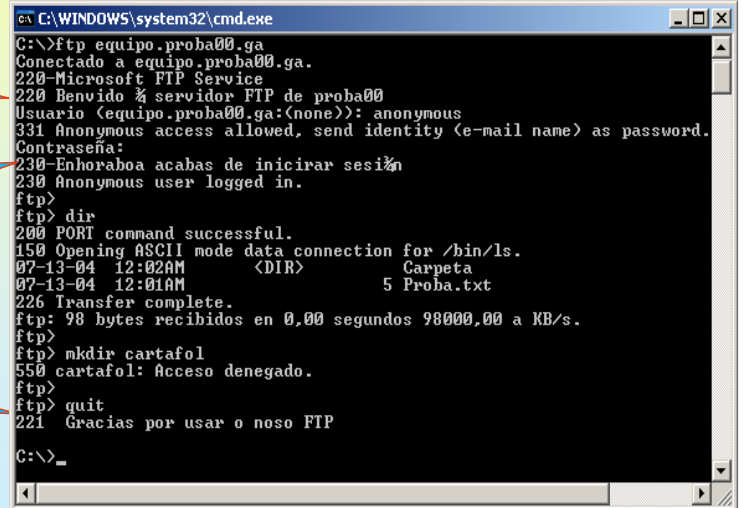
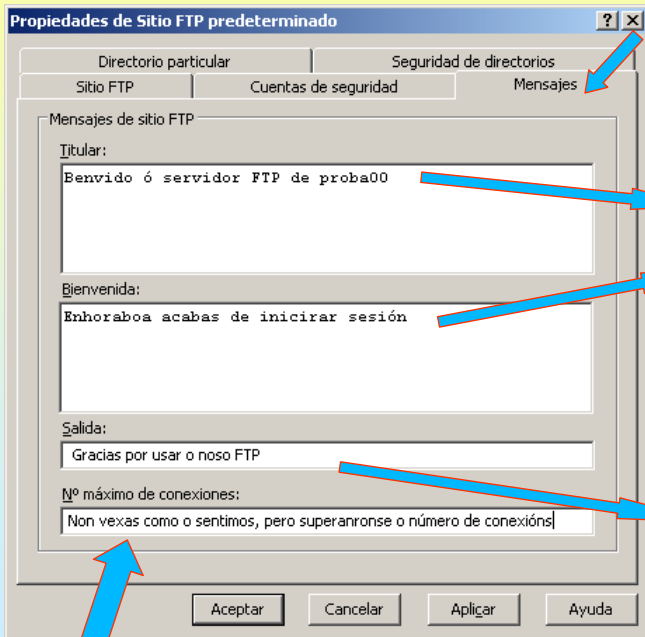
Carpeta de ubicación, permisos e dende que IPs se poden acceder.

The screenshot shows the 'Propiedades de Sitio FTP predeterminado' dialog box with the 'Directorio particular' tab selected. The 'Origen del contenido de este recurso debe ser:' section has 'Un directorio de este equipo' selected. The 'Directorio de sitio FTP' section has 'Ruta de acceso local:' set to 'c:\inetpub\ftproot'. The 'Permisos' section has 'Lectura' and 'Registrar visitas' checked. The 'Estilo de la lista de directorios' section has 'MS-DOS @' selected. A blue arrow points from the 'Ruta de acceso local:' field to a file explorer window showing the 'C:\inetpub\ftproot' directory. The file explorer shows a file named 'Prueba.txt' and a folder named 'Carpeta'. A text box with a blue arrow points to the 'Carpeta' folder, containing the text 'Introdúcese o seguinte contido na carpeta do Servidor FTP para probas futuras'. The 'Propiedades de Sitio FTP predeterminado' dialog box also shows the 'Restricciones de acceso de direcciones TCP/IP' section. The 'De forma predeterminada, a todos los equipos se les:' section has 'Concederá el acceso' selected. The 'Excepto los siguientes:' section has a table with one entry: 'Denegado' for '10.7.0.0 (255.255.0.0)'. A blue arrow points to the 'Agregar...' button. The 'Negar acceso' dialog box is also shown, with 'Grupo de equipos' selected. The 'Id. de red:' field is '10.7.0.0' and the 'Máscara de subred:' field is '255.255.0.0'. The bottom right corner of the dialog shows 'Aceptar', 'Cancelar', and 'Ayuda' buttons. A page number '58' is visible in the bottom right corner.

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CONFIGURACIÓN DO SITIO PREDETERMINADO

Mensaxes de benvinda, despedida e número máximo de conexión.



Cando se superen o número de conexións permitido aparecerá esta mensaxe

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

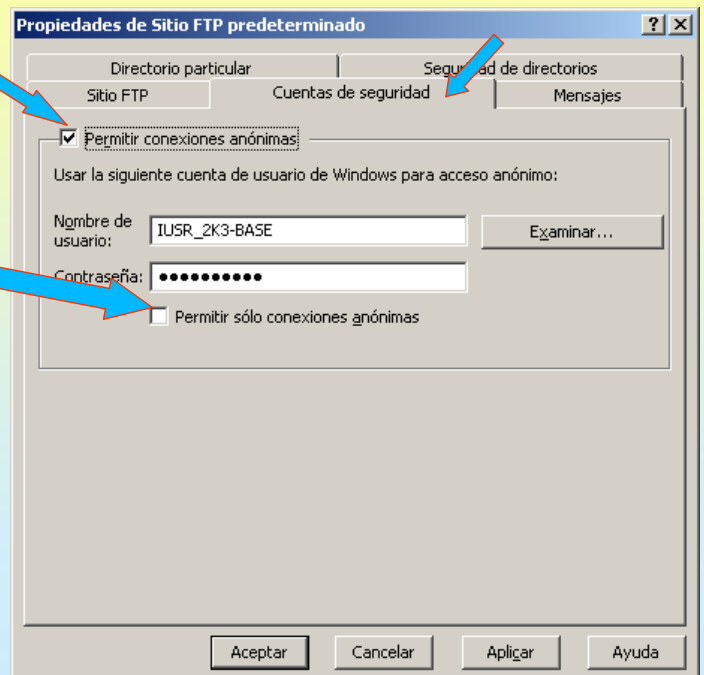
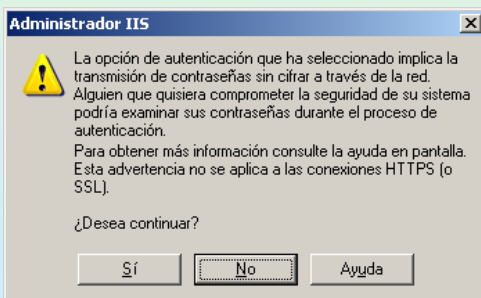
### CONFIGURACIÓN DO SITIO PREDETERMINADO

Configuración de contas, se se permite ou non conexións anónimas.

Se non se permiten conexións anónimas débese deseleccionar esta opción, pero

OLLO, pois a transmisión das contraseñas dos usuarios irá sen cifrar, tal e como indica a Advertencia.

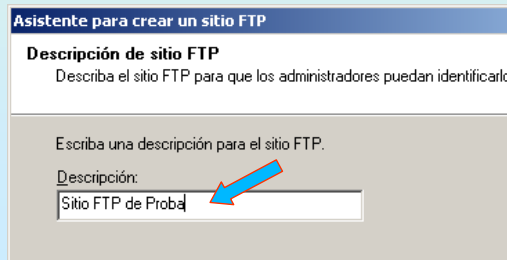
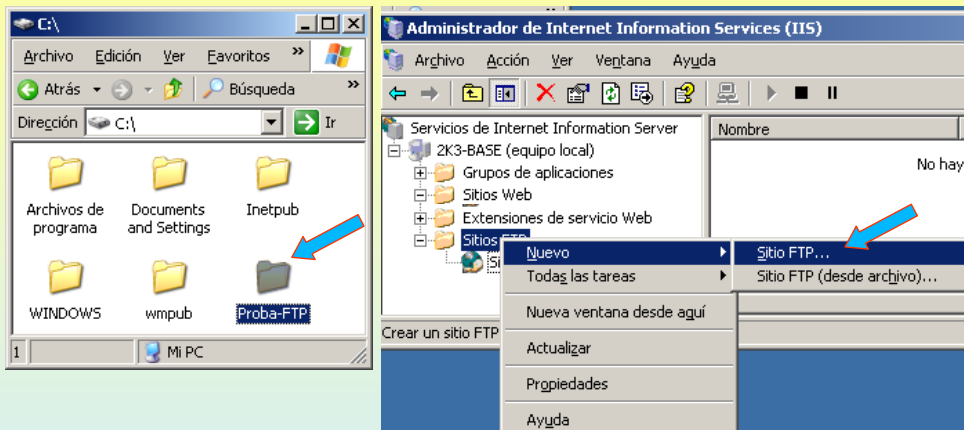
Se se selecciona, só se permitiría a conexión do usuario anónimo



## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CREAR UN NOVO SITIO FTP

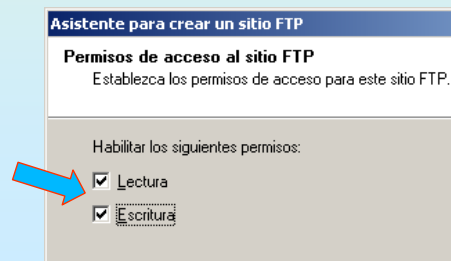
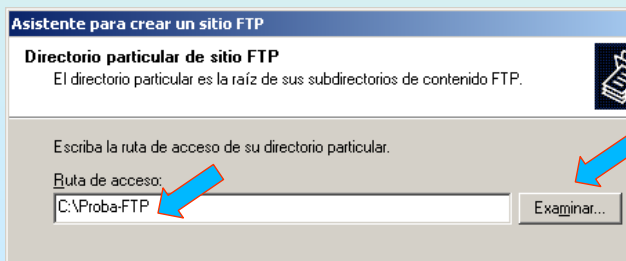
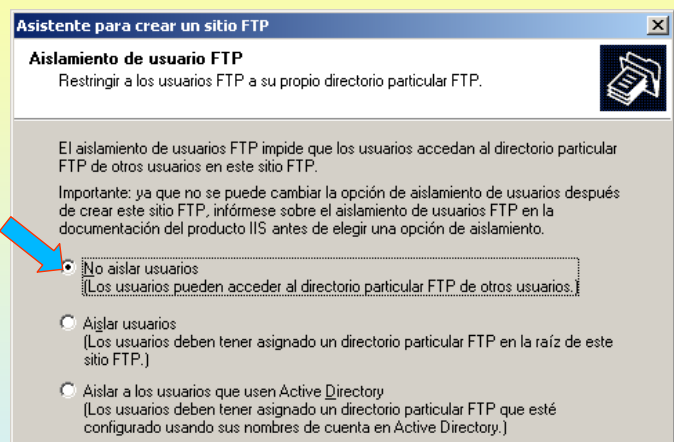
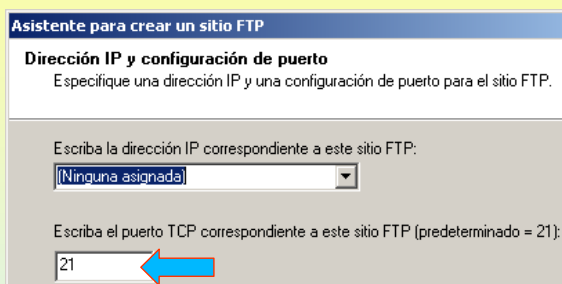
Primeiro crease a carpeta onde van residir os arquivos e carpetas do sitio FTP



## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CREAR UN NOVO SITIO FTP

Especificar porto (21 – vai fallar pois non pode haber dous servidores escoitando no mesmo porto)  
Especificar rota e os permisos, neste caso dáselle permiso de escritura



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### INICIAR O NOVO SITIO FTP.

O novo sitio FTP está detido, porque quere traballar no mesmo porto que o outro sitio. Se se inicia da erro. Para solucionalo cámbiaselle o porto de traballo e vólvese a iniciar

The image shows two screenshots from the Windows 2003 IIS Manager. The top screenshot shows an error message: "Este sitio no se puede iniciar porque otro sitio de este equipo ya está usando los valores de la dirección IP y el puerto TCP especificados para este sitio. Cambie los valores de la dirección IP o el puerto TCP de este sitio." A blue arrow points to the "Iniciar" (Start) button in the context menu for the "Sitio FTP de Proba (Detenido)" site. The bottom screenshot shows the "Propiedades de Sitio FTP de Proba (Detenido)" dialog box. The "Puerto TCP" field is set to "25" and is highlighted with a blue arrow. The "Dirección IP" field is set to "(Ninguna asignada)".

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CONEXIÓN OS SITIOS FTP ANTERIORES DENDE UN CLIENTE

The image shows two screenshots of a Windows command prompt window. The top screenshot shows the output of an FTP session where the user is anonymous and cannot create a directory. The bottom screenshot shows the same session where the user is "administrador" and successfully creates a directory. Blue arrows point to specific lines in the command prompt output.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ftp equipo.proba00.ga
Conectado a equipo.proba00.ga.
220-Microsoft FTP Service
220 Benvido ¾ servidor FTP de proba00
Usuario (equipo.proba00.ga:(none)): anonymous
331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Contraseña:
230-Enhoraboa acabas de iniciar sesión
230 Anonymous user logged in.
ftp>
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
07-13-04 12:02AM <DIR> Carpeta
07-13-04 12:01AM 5 Proba.txt
226 Transfer complete.
ftp: 98 bytes recibidos en 0,00 segundos 98000,00 a KB/s.
ftp>
ftp> mkdir cartafol
550 cartafol: Acceso denegado.
ftp>
ftp> quit
221 Gracias por usar o noso FTP
C:\>_

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - ftp
C:\>ftp
ftp>
ftp> open alcume.proba00.ga 25
Conectado a equipo.proba00.ga.
220 Microsoft FTP Service
Usuario (equipo.proba00.ga:(none)): administrador
331 Password required for administrador.
Contraseña:
230 User administrador logged in.
ftp>
ftp> mkdir cartafol
257 "cartafol" directory created.
ftp>
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
07-13-04 12:23AM <DIR> cartafol
226 Transfer complete.
ftp: 49 bytes recibidos en 0,00 segundos 49000,00 a KB/s.
ftp>
```

Neste caso entrouse como administrador (hai que poñer o seu contrasinal) e si que hao permisos de escritura, pois creouse un directorio. Observar como se especifica o porto cando non é o que se usa por defecto

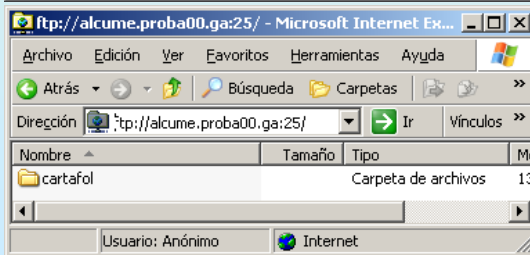
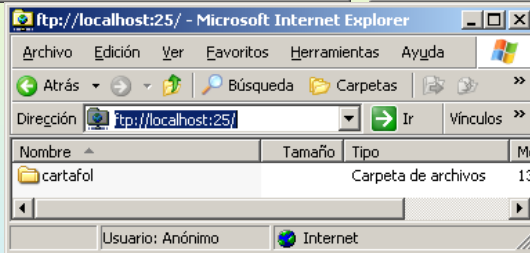
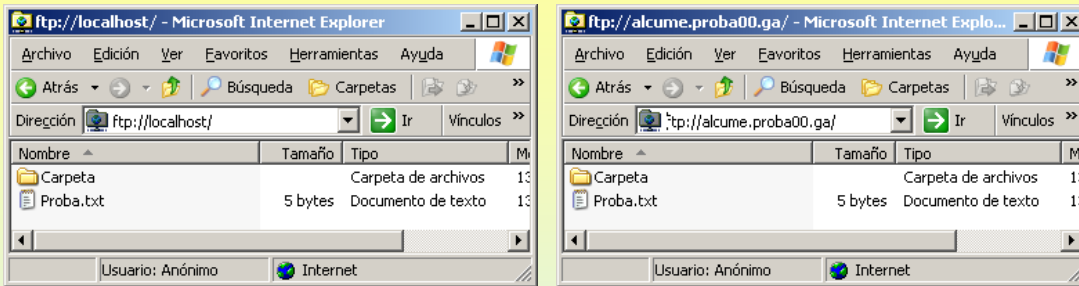
Observar as accións realizadas nas frechas, as mensaxes de benvida e como non deixa crear un directorio



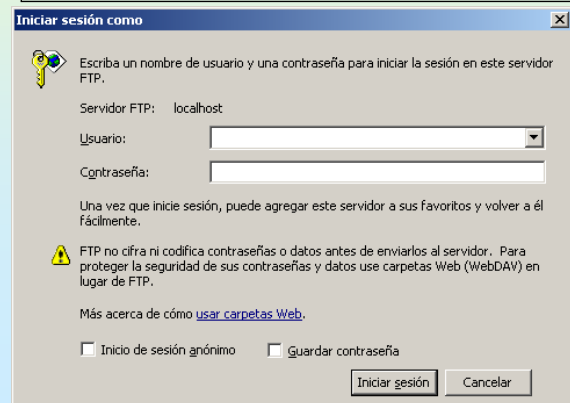
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CONEXIÓN A LOS SITIOS FTP ANTERIORES DENDE UN CLIENTE GRÁFICO



Se se desexa entrar cun usuario non anónimo especificase en:  
**Archivo → Iniciar sesión como**



65

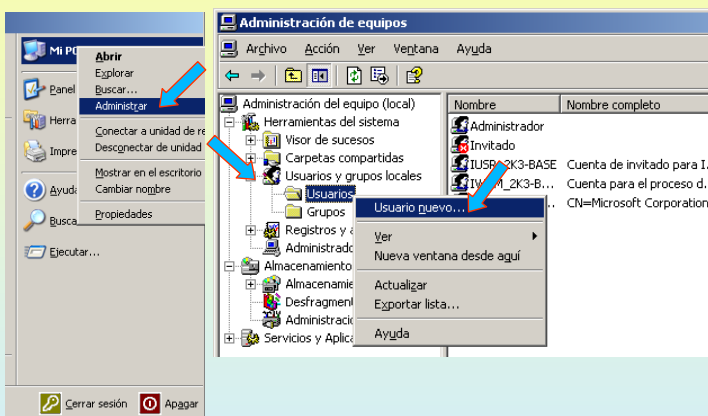
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### CREACIÓN DE USUARIOS FTP.

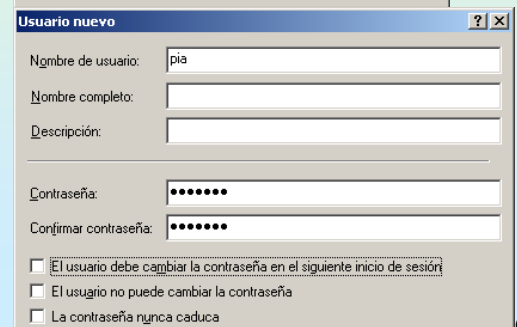
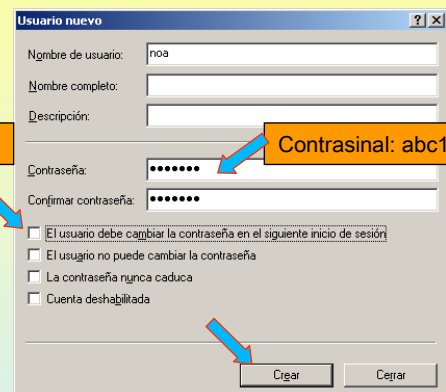
Esta opción permite crear sitios FTP nos que cada usuario (local ou de Active Directory) ten unha carpeta persoal. Cada usuario conéctase ó mesmo sitio FTP, pero só pode acceder á súa carpeta de FTP e non verá a dos demais.

Neste exemplo crearanse dúas usuarios locais: Noa e Pia



Deshabilitar

Contraseña: abc123.



66

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### ILLAMENTO DE USUARIOS FTP.

Débase crear unha carpeta para o sitio FTP, e **DENTRO DESTA**, unha carpeta que se chame **USERLOCAL**. Esta carpeta terá unha carpeta por cada usuario. Se se permite acceso anónimo tamén se debe crear unha que se chame **PUBLIC**.

The image shows a series of screenshots illustrating the folder structure and permissions for an FTP site in Windows 2003. On the left, four orange boxes with arrows point to specific folders in the 'C:\Usuarios\LocalUser' directory:

- Carpeta para o Sitio FTP:** Points to the 'LocalUser' folder.
- Carpeta obrigatoria:** Points to the 'LocalUser' folder.
- Carpeta para usuarios:** Points to the 'Noa' and 'Pia' subfolders.
- Carpeta para o usuario anónimo:** Points to the 'Public' folder.

On the right, two 'Propiedades de...' (Properties) dialog boxes show the 'Seguridad' (Security) tab. The top dialog is for 'Noa' and the bottom for 'Public'. Both show the 'Permisos de Usuarios' (User Permissions) section with a table of permissions:

| Permisos de Usuarios               | Permitir                            | Denegar                  |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Control total                      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Modificar                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lectura y ejecución                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mostrar el contenido de la carpeta | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Leer                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Escribir                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Annotations include:

- Permisos para usuarios R / W:** Points to the permissions for the 'Noa' folder.
- Permisos para usuarios Só ler.:** Points to the permissions for the 'Public' folder.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### ILLAMENTO DE USUARIOS FTP.

Agora crear un novo sitio FTP, coa opción de illar usuarios. OLLO co porto, non pode ser ningún dos xa usados.

**Asistente para crear un sitio FTP**

**Descripción de sitio FTP**  
Describa el sitio FTP para que los administradores puedan identificarlo.

Escriba una descripción para el sitio FTP.

Descripción:

**Asistente para crear un sitio FTP**

**Dirección IP y configuración de puerto**  
Especifique una dirección IP y una configuración de puerto para el sitio FTP.

Escriba la dirección IP correspondiente a este sitio FTP:

Escriba el puerto TCP correspondiente a este sitio FTP (predeterminado):

**Asistente para crear un sitio FTP**

**Aislamiento de usuario FTP**  
Restringir a los usuarios FTP a su propio directorio particular FTP.

El aislamiento de usuarios FTP impide que los usuarios accedan al directorio particular FTP de otros usuarios en este sitio FTP.

Importante: ya que no se puede cambiar la opción de aislamiento de usuarios después de crear este sitio FTP, infórmese sobre el aislamiento de usuarios FTP en la documentación del producto IIS antes de elegir una opción de aislamiento.

No aislar usuarios  
(Los usuarios pueden acceder al directorio particular FTP de otros usuarios.)

Aislar usuarios  
(Los usuarios deben tener asignado un directorio particular FTP en la raíz de este sitio FTP.)

Aislar a los usuarios que usen Active Directory  
(Los usuarios deben tener asignado un directorio particular FTP que esté configurado usando sus nombres de cuenta en Active Directory.)

< Atrás    Siguiente >    Cancelar

Para máis información sobre illamento de usuarios en FTP (sobre todo para a 3ª opción) recoméndase copiar o seguinte enlace navegador web nun windows 2003

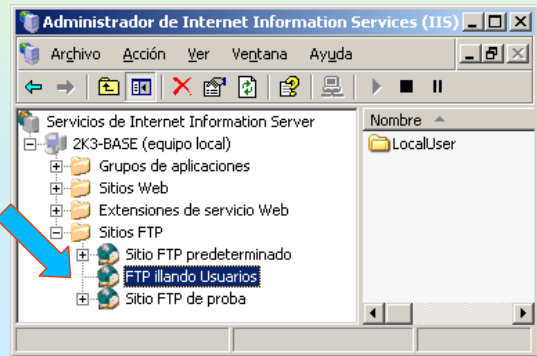
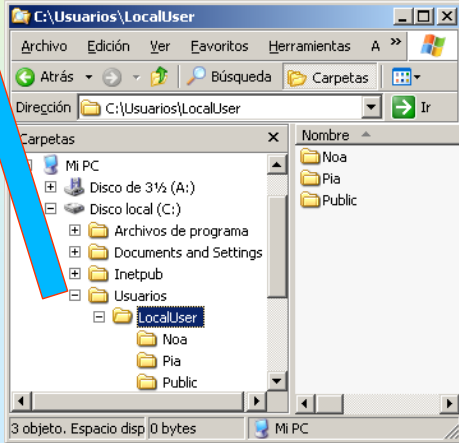
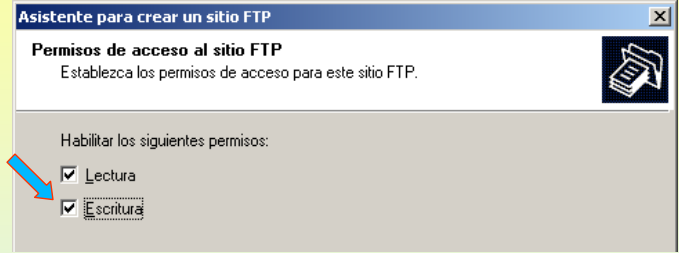
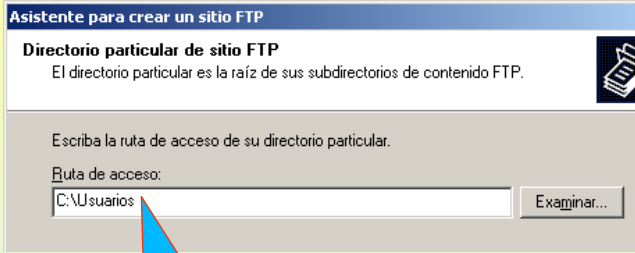
[file:///C:/WINDOWS/help/iismmc.chm/htm/wsa\\_ftp\\_isolate.htm#](file:///C:/WINDOWS/help/iismmc.chm/htm/wsa_ftp_isolate.htm#)

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### ILLAMENTO DE USUARIOS FTP.

Escojer a carpeta anterior e dar permiso de Escritura, para que os usuarios poida ter ese permisos naquelas carpetas que tamén o teñen.



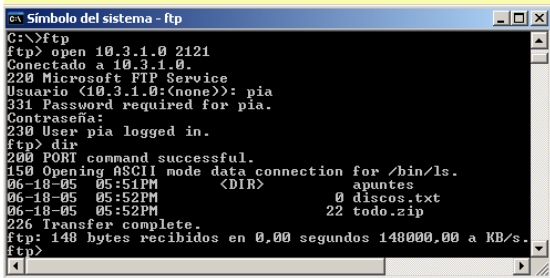
69

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

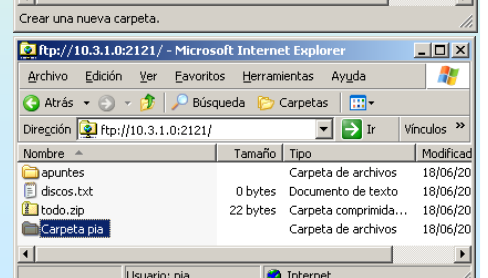
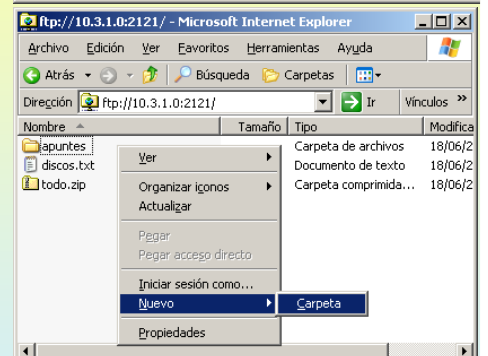
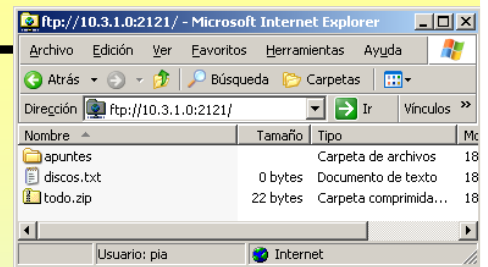
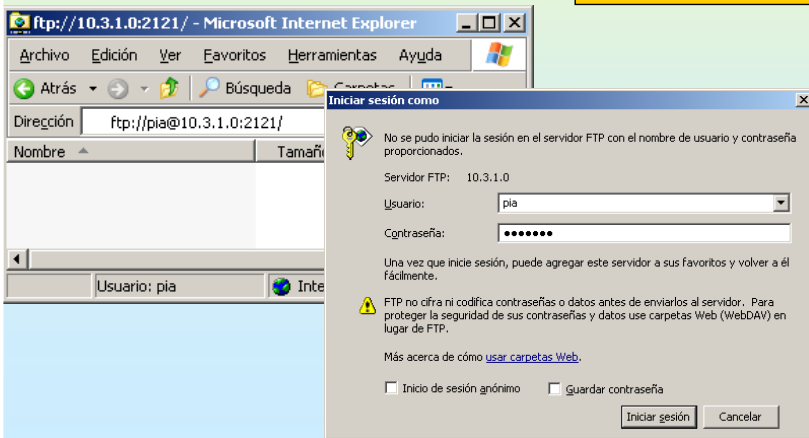
## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### ILLAMENTO DE USUARIOS FTP.

Validarse como PIA e crear unha carpeta



**IMPORTANTE**  
Todo o que se envía a través de FTP (información, contraseñas, etc)  
**NON VAI CIFRADO**  
Se se desexa que os contraseñas vaian cifrados usar WebDav



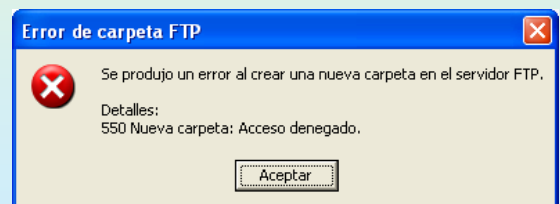
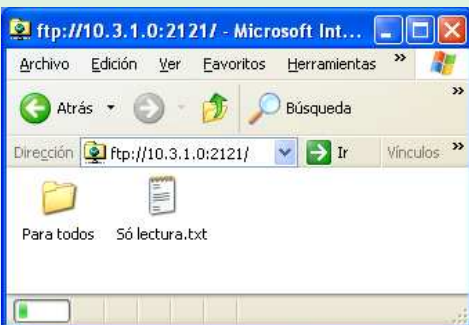
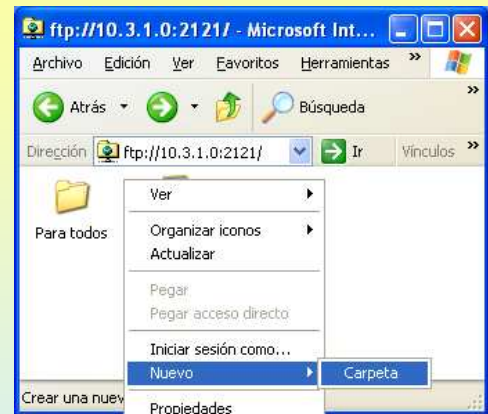
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### ILLAMENTO DE USUARIOS FTP.

Validarse como **anonymous** e crear unha carpeta

```
ex Símbolo del sistema - ftp
C:\>ftp 10.3.1.0
Conectado a 10.3.1.0.
220 Microsoft FTP Service
Usuario (10.3.1.0:(none)): open 10.3.1.0 2121331 Password required for (none).
Contraseña: ^C
C:\>ftp
ftp> open 10.3.1.0 2121
Conectado a 10.3.1.0.
220 Microsoft FTP Service
Usuario (10.3.1.0:(none)): anonymous
331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Contraseña:
230 Anonymous user logged in.
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
06-10-05 05:53PM <DIR> Para todos
06-10-05 05:55PM 0 3% lectura.txt
226 Transfer complete.
ftp> 106 bytes recibidos en 0,02 segundos 5,30 a KB/s.
ftp> mkdir carpeta
550 carpeta: Acceso denegado.
ftp>
```



### Exercicio

Crear un sitio FTP, no que Pia poida subir e baixar, mentres que noa só pode baixar o que pia subiu ou creou.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 4.- FTP(File Transfer Protocol)

### REXISTRO DE ACCESOS E SESIÓNS ACTUAIS

Por defecto na carpeta `c:\windows\system32\LogFiles` almacénase o rexistro das sesións que realizan os usuarios.

The image shows the configuration of FTP user logging in Windows 2003. It includes the following components:

- Propiedades de FTP illando Usuarios:** Shows the configuration for the 'FTP illando Usuarios' site, including the description, IP address, and port (2121). The 'Habilitar registro' checkbox is checked.
- Propiedades de registro:** Shows the configuration for the logging service, with the 'Diario' option selected and the log directory set to 'C:\WINDOWS\system32\LogFiles'.
- Sesiones de usuario FTP:** A window showing the current active sessions, with one user 'pia' connected from IP 10.3.1.0 at 0:00:23.
- Event Viewer:** A screenshot of the Windows Event Viewer showing the 'Internet Information Services 6.0' log, which records FTP activity for user 'pia', including successful logins, directory listings, and file operations.

## 5.- Servidor WEB

### SERVIZO WEB

Cando se instalou o servizo FTP dentro do IIS tamén se instalou por defecto o servizo WEB.

Nese intre creouse o **Sitio WEB predeterminado**. Este sitio traballa no porto 80. E por agora di que está en construción.

The screenshot shows the IIS Administrator console with the 'Sitio Web predeterminado' selected. A blue arrow points from the 'Sitio Web predeterminado' entry to the Internet Explorer browser window. The browser displays a 'En construcción' (Under Construction) error page with the following text:

**En construcción**

El sitio que intenta ver no tiene una página predeterminada actualmente. Puede que se esté actualizando o configurando.

Intente ver este sitio más tarde. Si sigue teniendo este problema, pruebe a ponerse en contacto con el administrador del sitio Web.

Si es el administrador del sitio Web y cree que ha recibido este mensaje por error, consulte la sección de la Ayuda de IIS "Habilitar y deshabilitar contenido dinámico".

**Para tener acceso a la Ayuda de IIS**

- Haga clic en **Inicio** y, a continuación, seleccione **Ejecutar**.
- En el cuadro de texto **Abrir**, escriba **inetmgr**. Aparecerá el Administrador de IIS.
- Desde el menú **Ayuda**, haga clic en **Temas de Ayuda**.
- Seleccione **Servicios de Internet Information Services**.

Below the browser window, a file explorer shows the 'C:\inetpub\wwwroot' directory containing files like 'iisstart.htm' and 'pagerror.gif'. A blue arrow points from the 'pagerror.gif' file to the error page in the browser.

## 5.- Servidor WEB

### O SITIO WEB PREDETERMINADO

Escoita por defecto no porto 80 e non precisa encabezado (verase máis adiante)

The screenshot shows the 'Propiedades de Sitio Web predeterminado' dialog box in IIS Administrator. Several annotations with blue arrows and yellow boxes explain specific settings:

- Dirección IP** → Se un equipo ten varias IPs pódese configurar para que responda só as peticións que lle chegan por unha delas (ou varias delas).
- Ningunha Asignada** → Atenderá peticións por todas as IPs
- O porto polo o sitio Web Predeterminado vai atende-las peticións. Por defecto: 80.** (Pointing to the 'Puerto TCP' field set to 80)
- Registro de accesos e da Actividade do servidor Web, ó igual que en FTP** (Pointing to the 'Habilitar registro' checkbox)

Other visible settings in the dialog include:
 

- Identificación del sitio Web: Descripción: Sitio Web predeterminado
- Encabezados HTTP: (Empty)
- Errores personalizados: (Empty)
- Conexiones: Tiempo de espera de la conexión: 120 segundos
- Formato de registro activo: Formato de archivo de registro extendido W3C

In the bottom right, a 'Propiedades de registro' dialog is partially visible, showing options for 'Nueva programación de registro' (Cada hora, Diario, Semanal, Mensual, Tamaño de archivo limitado, Cuando el archivo alcance).

## 5.- Servidor WEB

### O SITIO WEB PREDETERMINADO

Configurar o sitio WEB predeterminado para que escoite nunha IP determinada e no porto 80. Neste caso como o hosgt só ten unha IP, dá igual poñer Ningunha asignada como a IP concreta.

En avanzadas podemos configurar o Sitio para que responda a: varias IPs distintas, portos TCP distintos e encabezados distintos (esto último verase máis adiante)

Fixarse como agora o sitio web predeterminado tamén responde a url: `http://10.3.1.0:81` (Fixarse no porto, 81)

## 5.- Servidor WEB

### Directorio do sitio web, rendemento.

Observar onde podería estar almacenado o sitio WEB

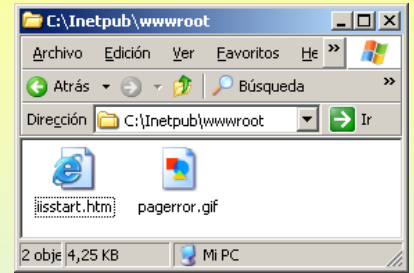
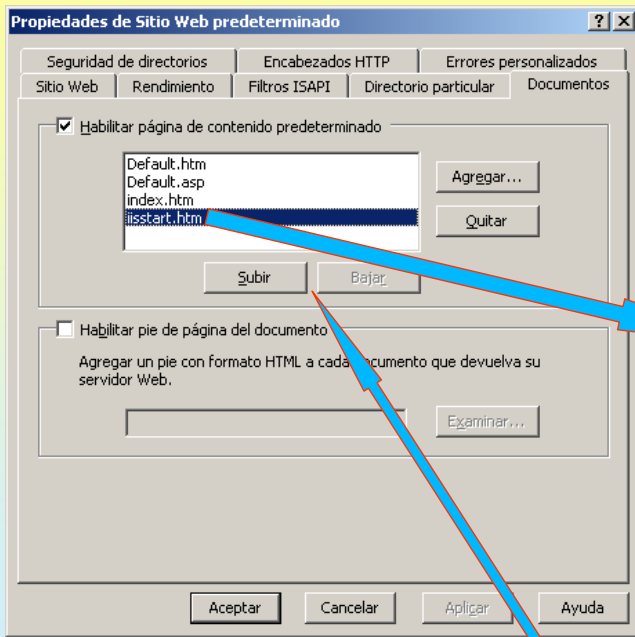
Lugar onde están ubicadas ás páxinas e só se permite a lectura

As visitas van ser rexistradas no arquivo de log da diapositiva 74

O sitio pódese limitar tanto en KB/seg ou en número de conexións simultáneas

## 5.- Servidor WEB

### Páxina predeterminada do sitio web



De tódalas páxinas que hai na carpeta do sitio Web indica cal é a que se debe cargar por defecto cando alguén se queira conectar ó sitio.

Se existise unha páxina chamada **Default.htm**, esta cargaríase antes que ningunha outra, e así sucesivamente.

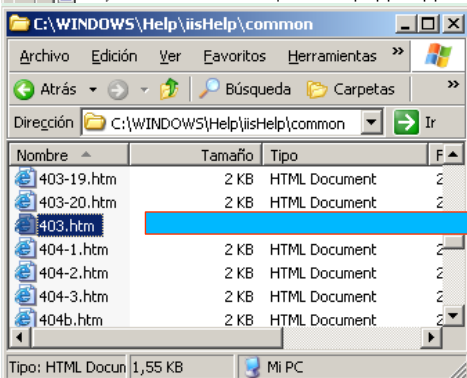
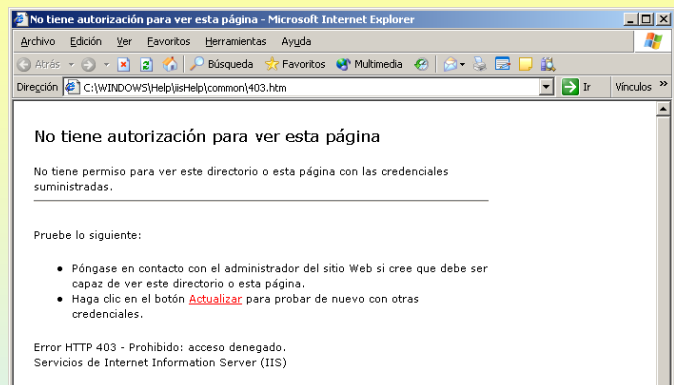
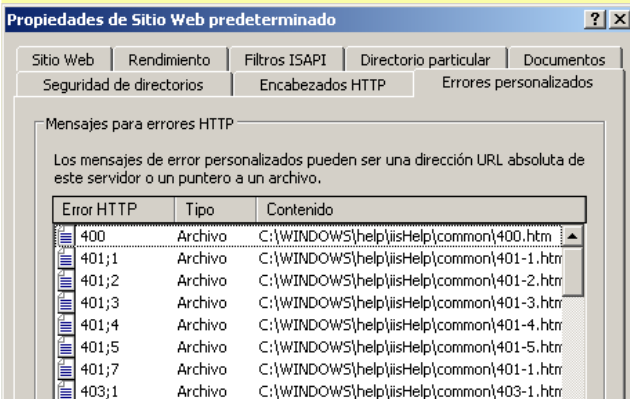
Neste caso cando un navegador web se conecta a este sitio, este proporcionaralle a páxina **iisstart.htm**, pois de tódalas posibles que podería enviar só existe na carpeta esa páxina.

Tamén se pode alterar a orde coa que se van proporcionar as páxinas de inicio.

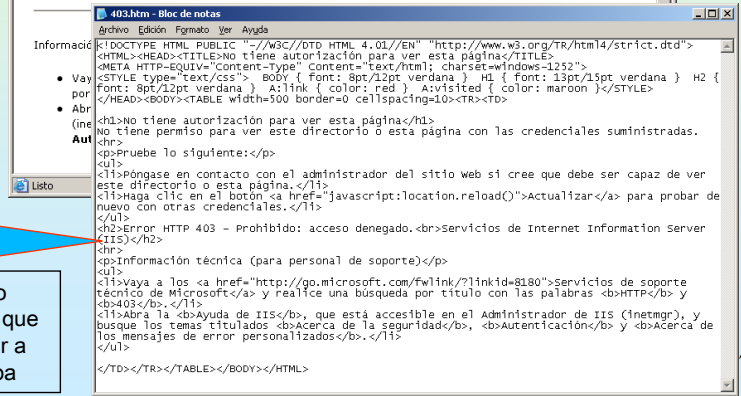
## 5.- Servidor WEB

### MENSAXES DE ERRO

As páxinas que informan de excepcións pódense configurar en `c:\windows\help\iishelp\common`



Archivo abierto co bloc de notas no que se pode modificar a mensaxe de arriba

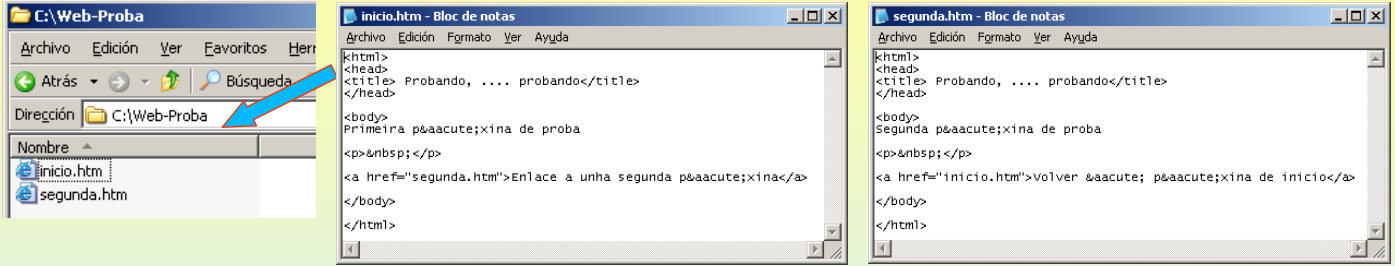


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

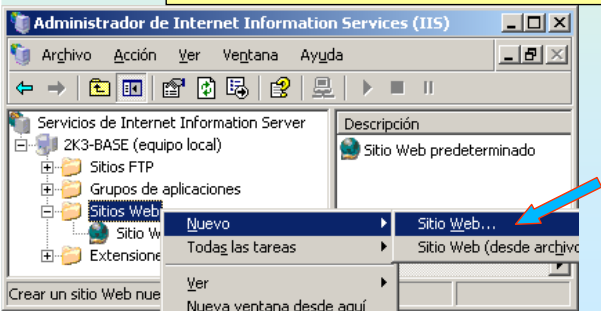
### CREAR UN SITIO WEB NOVO

Debese crear unha carpeta na que se albergarán os arquivos e logo crear un sitio novo indicando: ip, porto, encabezado, rota, .... Neste exemplo non se vai poñer encabezado, polo de agora.



Creamos unha carpeta e introducimos dous arquivos .htm

Crear un novo sitio web

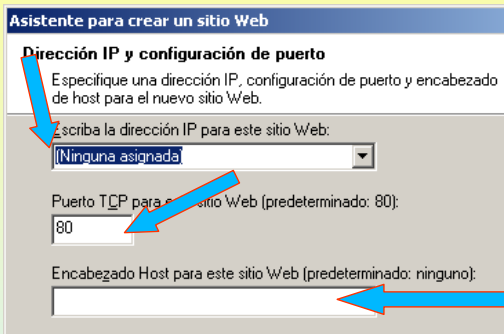


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

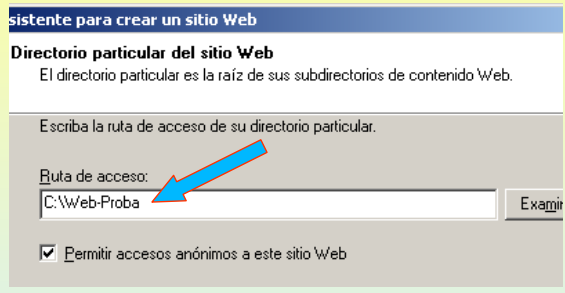
## 5.- Servidor WEB

### CREAR UN SITIO WEB NOVO

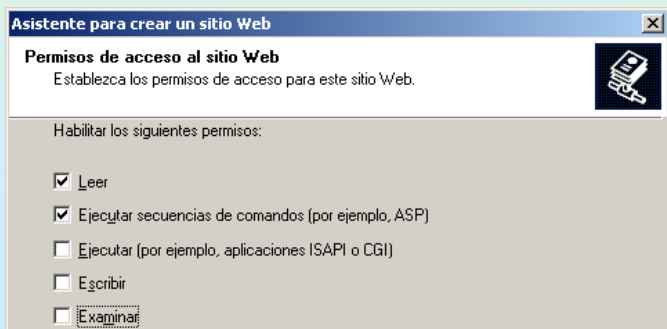
O configurar IP e porto, neste exemplo, vanse deixar como veñen por defecto para observar os problemas que causa.



Notar que non se puxo ningún encabezado. O lóxico sería poñer un que estea dado de alta nun DNS, p.e.: **alcume.proba00.ga**



Deixar os permisos de acceso como veñen por defecto, máis adiante modificaranse





## 5.- Servidor WEB

### HABILITAR PERMISOS E FINALIZAR

Tras rematar o sitio esta detido, porque está traballando no mesmo porto que o sitio predeterminado. Neste caso non é preciso cambiar o novo sitio de porto. Logo se verá.

Un sitio web identifícase por:

**IP.**

**Porto.**

**Encabezado** (nome de dominio ou nome que se debe poñer logo no navegador)

Cando nun mesmo servidor residen varios sitios, que se desexan activos. Estes deben ter algún deses tres parámetros distintos. Neste caso coinciden os 3, IP, Porto e encabezado.

The screenshot shows the IIS Manager console with a table of web sites. The table has columns: Descripción, Id..., Condición, Valor de encabezado Host, Dirección IP, Puerto, Puerto SSL, and Estado. Two sites are listed: 'Sitio Web predeterminado' (ID 1, Active) and 'Sitio de Proba (Detenido)' (ID 11..., Stopped). Both have 'Ninguna asignada' for IP and '80' for the port. A red circle highlights the '80' in the 'Sitio de Proba' row. Below the table, an error dialog box titled 'Administrador IIS' displays a warning icon and the message: 'IIS no puede iniciar el sitio. Es posible que otro sitio ya esté utilizando el puerto que ha configurado para este sitio. Seleccione un puerto no utilizado para este sitio.' with an 'Aceptar' button.

O sitio esta detido e o tratar de inicialo (botón dereito sobre el → **iniciar**) advirte do que está a acontecer

81

## 5.- Servidor WEB

### CONFIGURAR O ENCABEZADO DUN SITIO WEB

Neste caso, ó novo sitio web váiselle poñer un escabezado que xa se debeu poñer cando se creou (transparencia 79)

The screenshot shows the IIS Manager console with the 'Propiedades de Sitio de Proba (Detenido)' dialog box open. The 'Encabezados HTTP' tab is selected, showing 'Identificación del sitio Web' with 'Dirección IP' set to '(Ninguna asignada)' and 'Puerto TCP' set to '80'. A text box explains: 'Poderíase engadir máis dunha identificación, pero sempre diferenciado un dos tres parámetros anteriores. Neste caso, a partir de agora este sitio só vai responder cando no navegador se poña alcume.proba00.ga'. To the right, the 'Identificación avanzada de sitio Web' dialog box shows a table with columns: Dirección IP, Puerto T..., and Valor de encabezado Host. A row is added with 'Clave predeterminada80' and 'alcume.proba00.ga'. Below this, the 'Agregar o modificar identificación de sitio Web' dialog box shows the 'Identificación' tab with 'Dirección IP' set to '(Ninguna asignada)', 'Puerto TCP' set to '80', and 'Valor de encabezado Host' set to 'alcume.proba00.ga'. A text box at the bottom right states: 'Fixarse que segue no mesmo porto pero esta vez ten un encabezado que o diferencia doutros sitios no porto 80 e na mesma IP'.

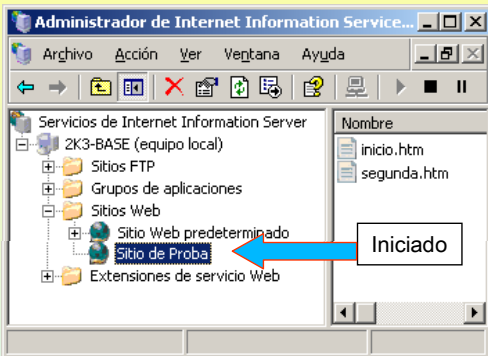
82

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

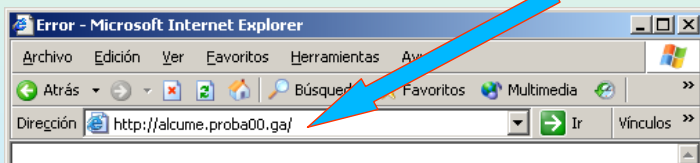
### DIFERENCIAS ENTRE USAR NA URL O ENCABEZADO DUN SITIO OU OUTRA COUSA

Observar as seguintes diferencias ó conectarse dende un cliente.



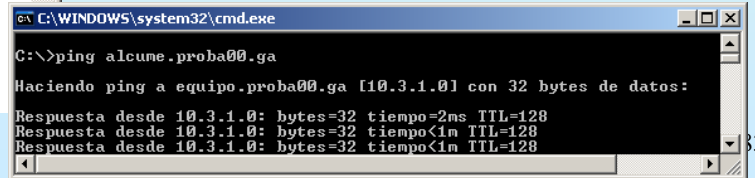
Nos dous casos se conecta ó sitio predeterminado, pois o que se envía na URL (Encabezado) non coincide co encabezado do Sitio de Proba

Ó conectarse a: **alcume.proba00.ga** responde o Sitio de Proba, pero aínda así non nos carga ningunha páxina



### Lista de directorios denegada

Este directorio virtual no permite mostrar contenido en una lista.

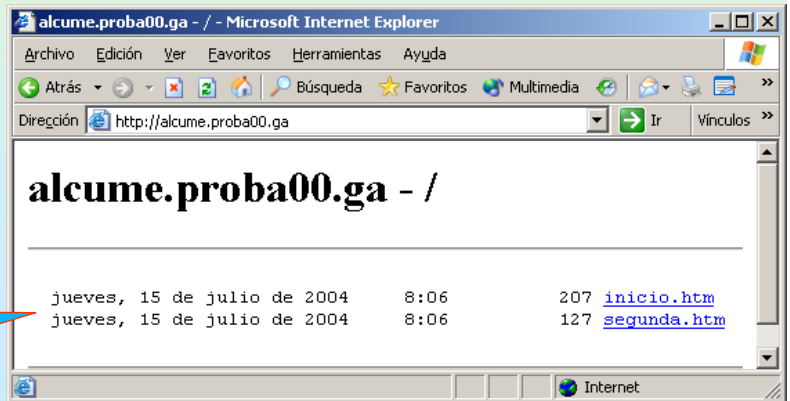
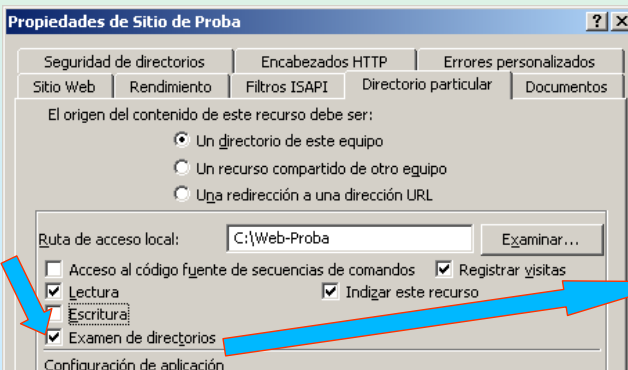
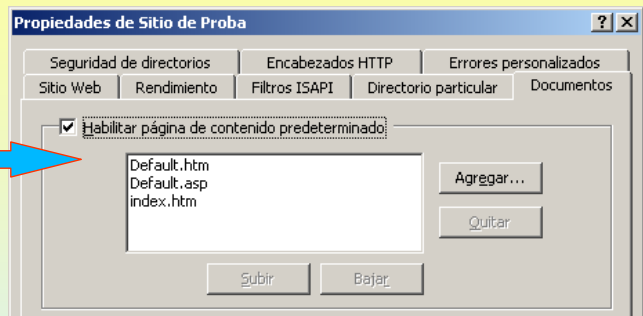
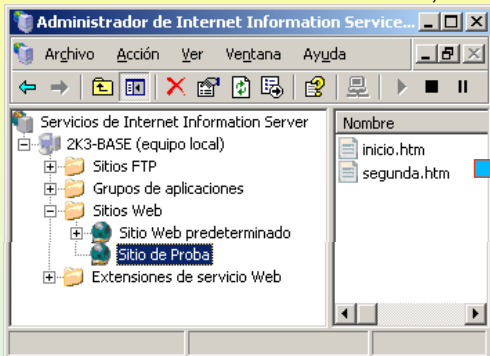


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### SOLUCIONAR O PROBLEMA ANTERIOR

Como se pode observar ningunha das dúas páxinas do Sitio de Proba coincide coas páxinas que debe cargar o sitio por defecto. Esa é a causa do erro anterior, dárase unha solución, que consiste en mostrar o contido do sitio (**examinar**)

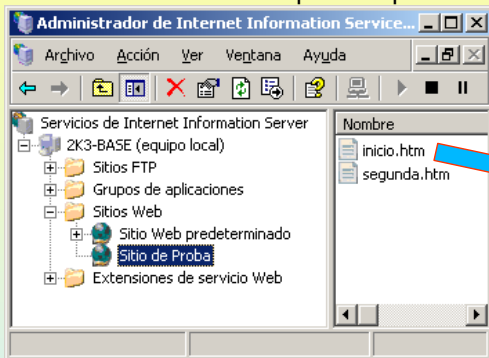


## 5.- Servidor WEB

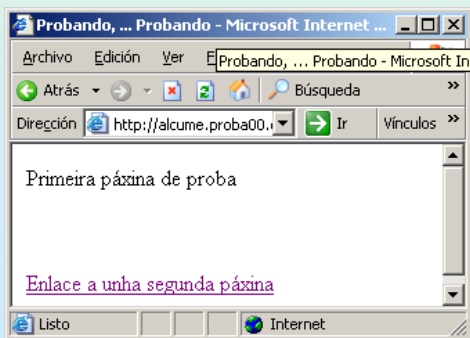
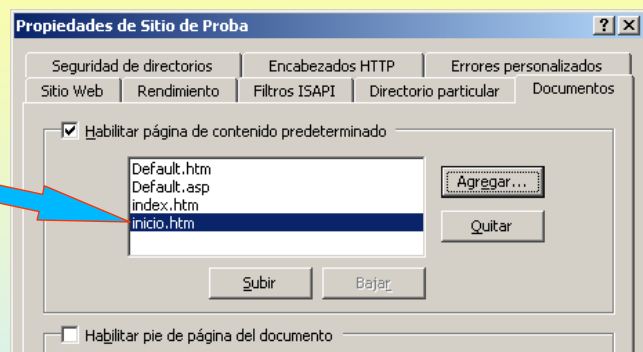
### CONFIGURAR PÁXINA DE INICIO POR DEFECTO

Pódese realizar de dúas formas:

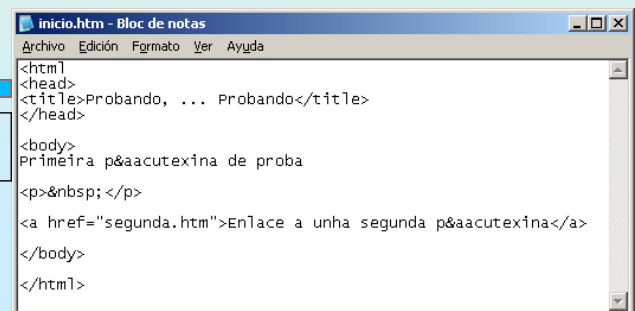
- 1.- O nome da primeira páxina que sexa: **default.htm**, **default.asp** ou **index.htm**.
- 2.- Introducir en páxinas predeterminadas o nome da que vai ser a primeira páxina.



2ª forma



O contido da páxina inicio.htm



85

## 5.- Servidor WEB

### DIRECTORIOS VIRTUAIS, ALIAS

Para publicar nun sitio web dende calquera directorio que non estea no directorio principal do sitio, débese crear un **directorio virtual**. Este é un directorio que non está contido no directorio particular, pero nos navegadores aparecerá como si o estivera.

Os directorios virtuais teñen alias, o nome que se usará nos exploradores para ter acceso a ese directorio.

Exemplos:

Crearemos varios directorios, uns virtuais e outros non, dentro do **Sitio web de Proba**

| Directorio físico    | Virtual | Tipo                          | Alias  | URL                             |
|----------------------|---------|-------------------------------|--------|---------------------------------|
| C:\web-proba         | Non     | Directorio do sitio           | ---    | http://alcume.proba00.ga        |
| C:\web-proba\dentro  | Non     | Directorio dentro do do sitio | ---    | http://alcume.proba00.ga/dentro |
| C:\paxinas           | Si      | Directorio fóra do do sitio   | fora   | http://alcume.proba00.ga/fora   |
| \\ordenador\carpeta  | Si      | Directorio noutro ordenador   | noutro | http://alcume.proba00.ga/noutro |
| http://www.google.es | Si      | Apunta a outro sitio web      | google | http://alcume.proba00.ga/google |

86

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### CREAR UN DIRECTORIO NON VIRTUAL

Comezarse creado o seguinte directorio anterior.

| Directorio físico   | Virtual | Tipo                          | Alias | URL                             |
|---------------------|---------|-------------------------------|-------|---------------------------------|
| C:\web-proba\dentro | Non     | Directorio dentro do do sitio | ---   | http://alcume.proba00.ga/dentro |

Antes crearemos dúas modificarase páxina **inicio.htm** e crearse a carpeta dentro.

Modificase **inicio.htm**, para adaptarse as novas circunstancias

```
<html>
<head>
<title> Probando, .... probando</title>
</head>
<body>
Primeira páxina de proba
<p>&nbsp;</p>
<a href="segunda.htm">Enlace a unha segunda páxina</a>
<p>&nbsp;</p>
<a href="dentro/index.htm">Enlace a unha páxina nunha
carpeta do sitio virtual</a>
<p>&nbsp;</p>
<a href="fora">Enlace a unha páxina fora da
carpeta do sitio virtual</a>
<p>&nbsp;</p>
<a href="google">Enlace a unha páxina doutro
sitio web, pero cun alias no sitio
de proba</a>
</body>
</html>
```

OLLO, con este enlace, pois apunta ó directorio virtual, non a carpeta física. E, ademais tampouco se lle puxo páxina. Confiarase en que o alias teña unha por defecto

Primeira páxina de proba

[Enlace a unha segunda páxina](#)

[Enlace a unha páxina nunha carpeta do sitio virtual](#)

[Enlace a unha páxina fora da carpeta do sitio virtual](#)

[Enlace a unha páxina doutro sitio web, pero cun alias no sitio de proba](#)

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### CREAR UN DIRECTORIO NON VIRTUAL

| Directorio físico   | Virtual | Tipo                          | Alias | URL                             |
|---------------------|---------|-------------------------------|-------|---------------------------------|
| C:\web-proba\dentro | Non     | Directorio dentro do do sitio | ---   | http://alcume.proba00.ga/dentro |

Agora crearse a páxina **index.htm** dentro da carpeta c:\web-proba\dentro

C:\web-proba\dentro

```
<html>
<head>
<title> Probando, .... probando</title>
</head>
<body>
Páxina que NON está nun directorio virtual
</body>
</html>
```

Probando, .... probando

Dirección: C:\web-proba\dentro\index.htm

Páxina que NON está nun directorio virtual

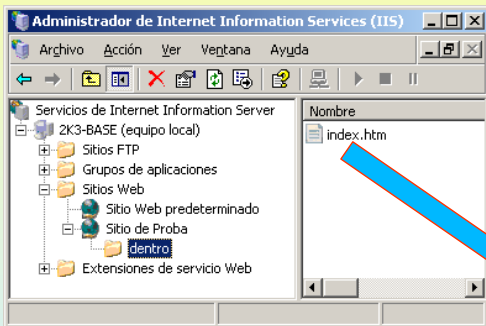
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

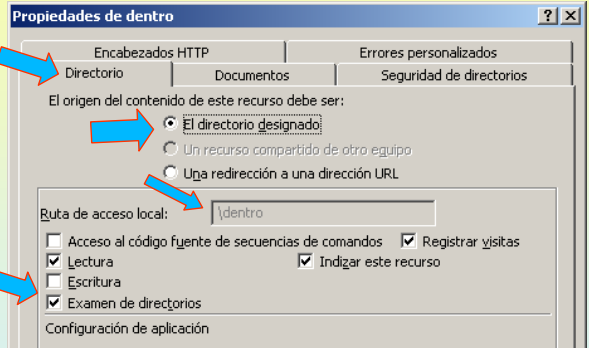
### CREAR UN DIRECTORIO NON VIRTUAL

| Directorio físico   | Virtual | Tipo                          | Alias | URL                             |
|---------------------|---------|-------------------------------|-------|---------------------------------|
| C:\web-proba\dentro | Non     | Directorio dentro do do sitio | - - - | http://alcume.proba00.ga/dentro |

Sen facer nada en **Stio de Proba** xa aparece a carpeta cos seus documentos. Observar as propiedades desa carpeta.

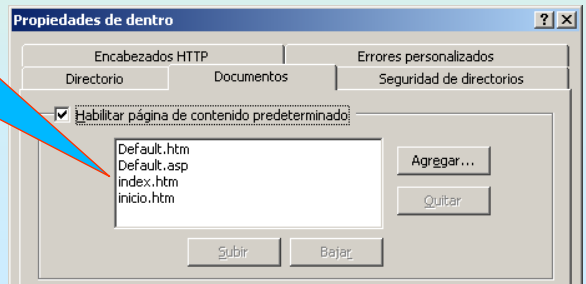


Herda as propiedades do sitio pai..  
Fixarse no directorio e no exame de directorios.



A paxina que se creou púxoselle **index.htm**, porque unha das que por defecto está nos documentos de inicio.

Notar como tamén herdou **inicio.htm** do pai.



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

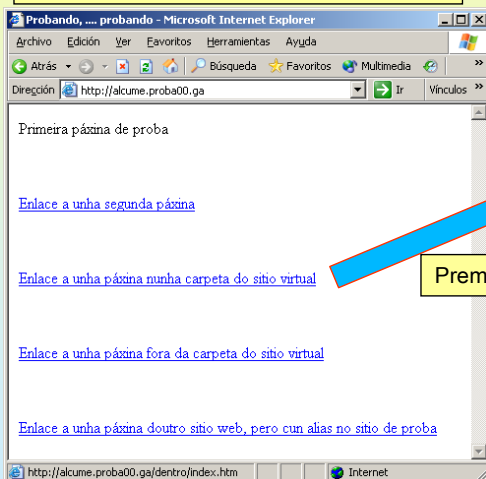
### CREAR UN DIRECTORIO NON VIRTUAL

| Directorio físico   | Virtual | Tipo                          | Alias | URL                             |
|---------------------|---------|-------------------------------|-------|---------------------------------|
| C:\web-proba\dentro | Non     | Directorio dentro do do sitio | - - - | http://alcume.proba00.ga/dentro |

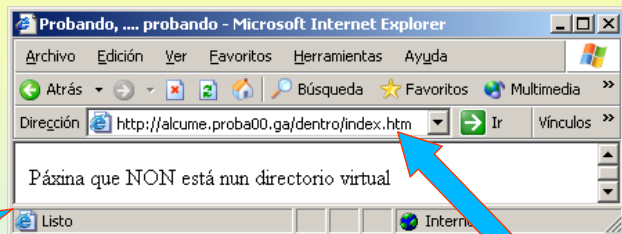
Finalmente comprobar que funciona. Usaranse dous métodos.

#### PRIMEIRA FORMA

Conectarse ó servidor web e logo premer no enlace correspondente



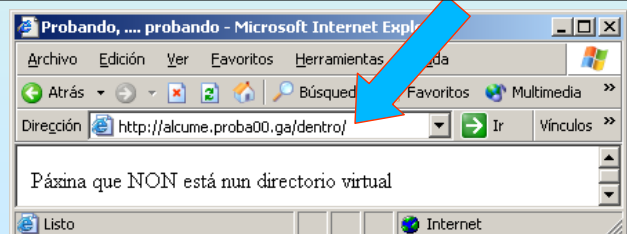
Premer



Notar como mostra o nome da paxina

#### OUTRA FORMA

Poñendo a ruta completa, sen ter que indicar a paxina, pois esta xa está nos documentos predeterminados de inicio



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL

| Directorio físico | Virtual | Tipo                        | Alias | URL                           |
|-------------------|---------|-----------------------------|-------|-------------------------------|
| C:\paxinas        | Si      | Directorio fóra do do sitio | fora  | http://alcume.proba00.ga/fora |

Igual que no caso anterior comezarse creando a carpeta e a páxina, neste caso, **default.htm** (tamén se podería chamar index.htm, ou como se quixese)

Créase a páxina **default.htm** en c:\paxinas

Crear a carpeta en c:\

Crear a páxina default.htm

```
<html>
<head>
<title> Probando, .... probando</title>
</head>
<body>
P&aacute;xina que SI est&aacute; nun directorio virtual
</body>
</html>
```

Probando, .... probando - Microsoft Internet Explorer

P&aacute;xina que SI est&aacute; nun directorio virtual

91

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL

| Directorio físico | Virtual | Tipo                        | Alias | URL                           |
|-------------------|---------|-----------------------------|-------|-------------------------------|
| C:\paxinas        | Si      | Directorio fóra do do sitio | fora  | http://alcume.proba00.ga/fora |

Crear o directorio virtual / alias no **Sitio web de proba**

Administrador de Internet Information Services (IIS)

Nombre Ruta de acceso Estado

dentro

inicio.htm

segunda...

Nombre do alias

Directorio físico

Permisos por defecto

Asistente para crear un directorio virtual

Alias del directorio virtual

Especifique un nombre corto o un alias para este directorio virtual.

Escriba el alias que desea utilizar para obtener acceso a este directorio Web virtual. Use las mismas convenciones de nomenclatura que utiliza para los nombres de directorios.

Alias:

fora

Asistente para crear un directorio virtual

Directorio de contenido del sitio Web

¿Dónde se ubica el contenido que desea publicar en el sitio Web?

Escriba la ruta del directorio que contiene el contenido de este sitio Web.

Ruta de acceso:

C:\paxinas

Examinar...

Asistente para crear un directorio virtual

Permisos de acceso de directorio virtual

Establecer los permisos de acceso para este directorio virtual.

Habilitar los siguientes permisos:

- Leer
- Ejecutar secuencias de comandos (por ejemplo, ASP)
- Ejecutar (por ejemplo, aplicaciones ISAPI o CGI)
- Escribir
- Examinar

92

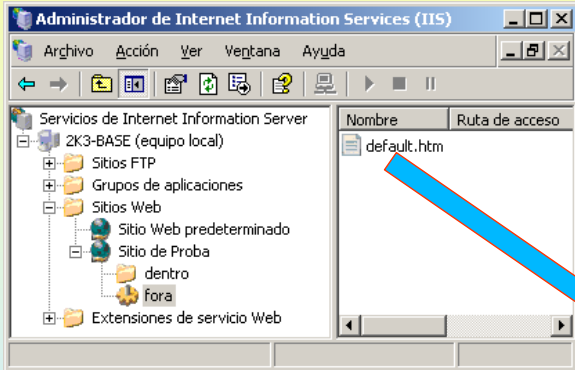
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

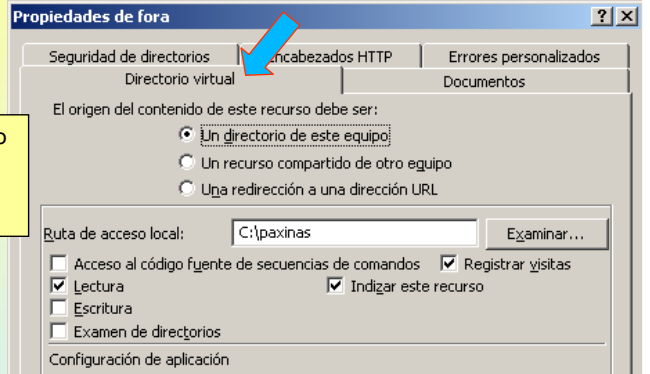
### CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL

| Directorio físico | Virtual | Tipo                        | Alias | URL                           |
|-------------------|---------|-----------------------------|-------|-------------------------------|
| C:\paxinas        | Si      | Directorio fóra do do sitio | fora  | http://alcume.proba00.ga/fora |

Examinar as propiedades do novo directorio virtual

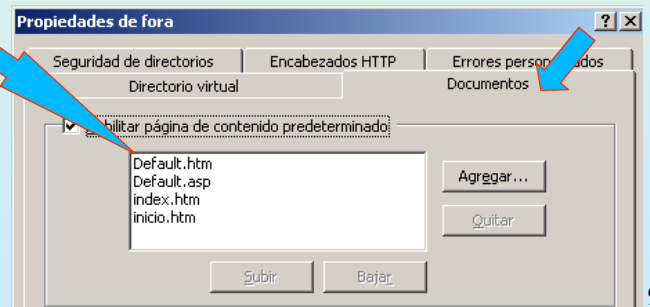


Observar o orixe do contido, rota de acceso e os permisos



A páxina que se creou púxoselle **default.htm**, porque unha das que por defecto está nos documentos de inicio.

Notar como tamén herdou **inicio.htm** do pai.



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

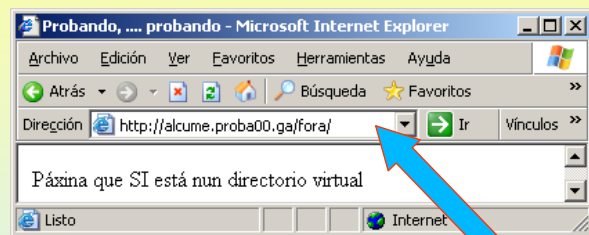
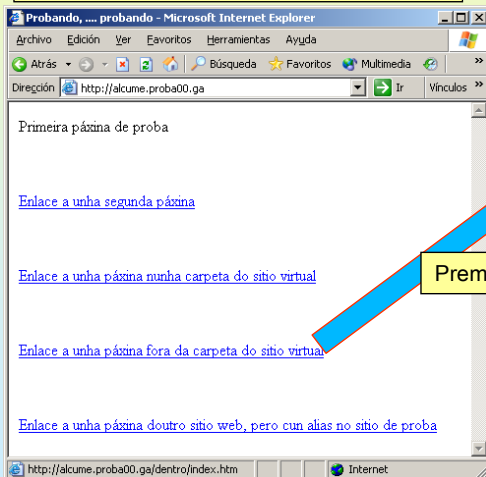
### CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL

| Directorio físico | Virtual | Tipo                        | Alias | URL                           |
|-------------------|---------|-----------------------------|-------|-------------------------------|
| C:\paxinas        | Si      | Directorio fóra do do sitio | fora  | http://alcume.proba00.ga/fora |

Finalmente, comprobar que tamén funciona. Igual que no caso anterior, farase de dúas formas.

#### PRIMEIRA FORMA

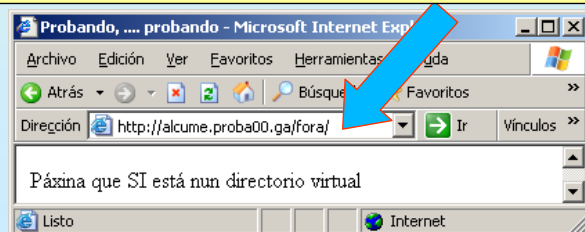
Conectarse ó servidor web e logo premer no enlace correspondente



Notar como NON mostra o nome da páxina, consulta o código html da páxina inicio.htm

#### OUTRA FORMA

Poñendo a ruta completa, sen ter que indicar a páxina, pois esta xa está nos documentos predeterminados de inicio



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL QUE APUNTE A OUTRO SITIO WEB. Redireccionar

| Directorio físico    | Virtual | Tipo                     | Alias  | URL                             |
|----------------------|---------|--------------------------|--------|---------------------------------|
| http://www.google.es | Si      | Apunta a outro sitio web | google | http://alcume.proba00.ga/google |

Neste caso comecemos creando o directorio virtual /alias dentro do Sitio web de proba

Nome do alias

Directorio físico, provisional, pois non deixa introducir http://www.google.es

Permisos por defecto

95

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL QUE APUNTE A OUTRO SITIO WEB. Redireccionar

| Directorio físico    | Virtual | Tipo                     | Alias  | URL                             |
|----------------------|---------|--------------------------|--------|---------------------------------|
| http://www.google.es | Si      | Apunta a outro sitio web | google | http://alcume.proba00.ga/google |

Agora toca cambiar o directorio o que apunta o alias **google**. En propiedades do directorio virtual

Modificar a orixe do contido do directorio virtual

96



## 5.- Servidor WEB

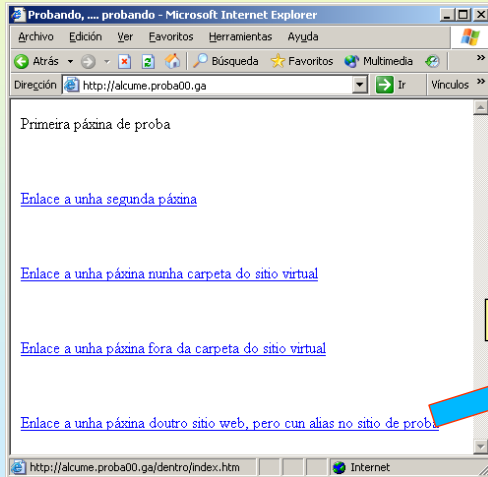
➤ **CREAR UN DIRECTORIO VIRTUAL QUE APUNTE A OTRO SITIO WEB. Redireccionar**

| Directorio físico    | Virtual | Tipo                     | Alias  | URL                             |
|----------------------|---------|--------------------------|--------|---------------------------------|
| http://www.google.es | Si      | Apunta a outro sitio web | google | http://alcume.proba00.ga/google |

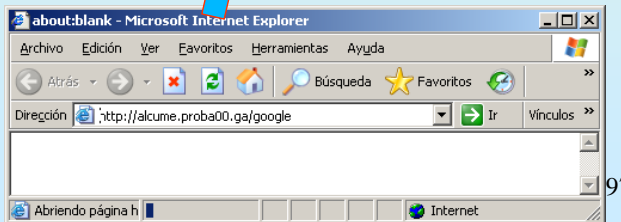
Probaremos, finalmente, neste caso redireccionarse ó web de google.

### PRIMEIRA FORMA

Conectarse ó servidor web e logo premer no enlace correspondente



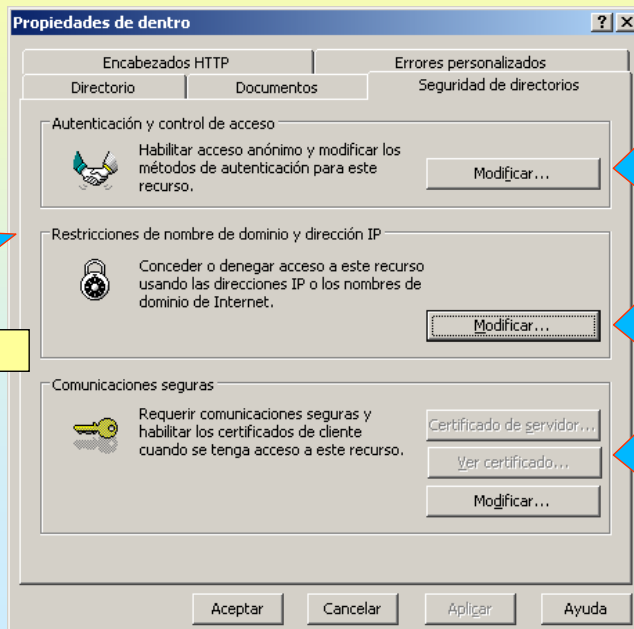
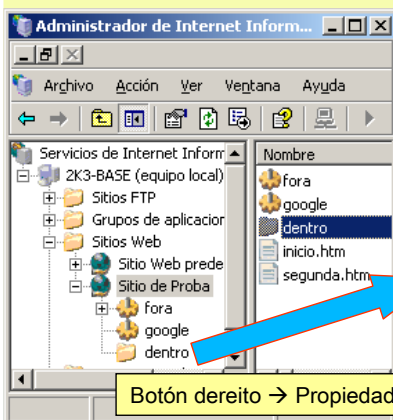
Observar como redirecciona á páxina do google



## 5.- Servidor WEB

➤ **RESTRICIÓN E PERMISOS**

Tanto a un sitio web, coma a unha carpeta ou a un directorio se lle poden configurar opcións de seguridade. Neste exemplo usárase a carpeta dentro para realizar as prácticas.



Restriccións de usuarios

Restriccións de equipos clientes

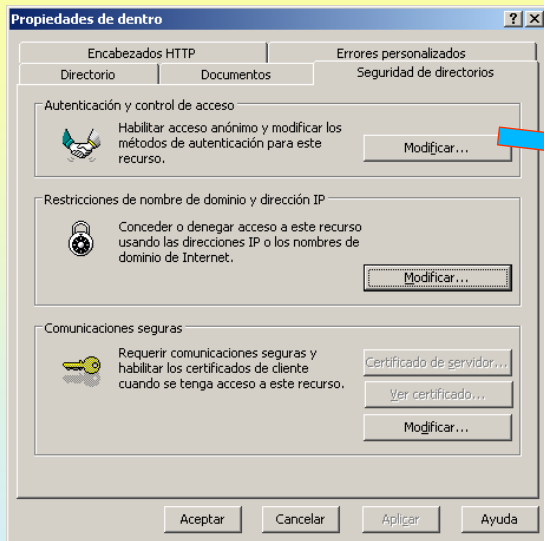
Implantar SSL (Https - Http seguro).

Verase máis adiante

## 5.- Servidor WEB

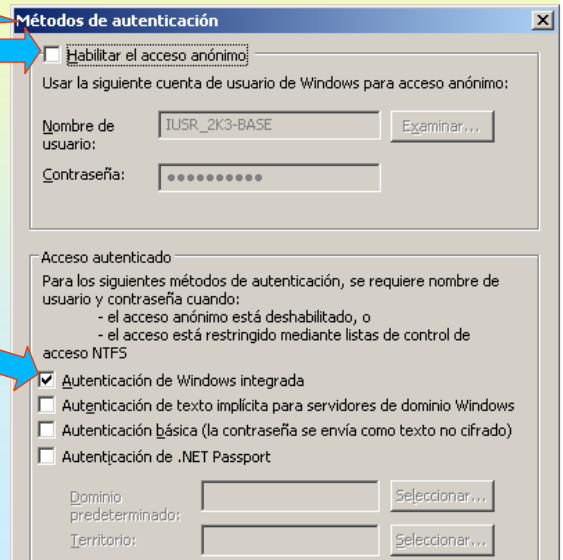
### RESTRICCIÓNES E PERMISOS: Usuarios

Neste exemplo só se vai permitir a usuarios dos sistema e non a a usuarios anónimos



Por defecto está activada esta opción. Por eso non pide nome de usuario ó tratar de entrar.

Dende agora só se permitirán os usuarios dados de alta no sistema.

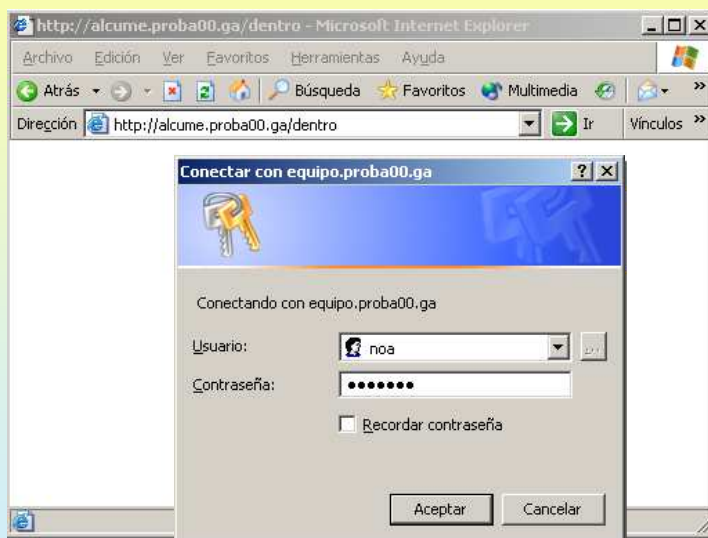


99

## 5.- Servidor WEB

### RESTRICCIÓNES E PERMISOS: Usuarios

Agora para entrar pide o nome dun usuario do sistema



Introducir un nome do usuario e o seu contrasinal



Dende agora só se permitirán os usuarios dados de alta no sistema.

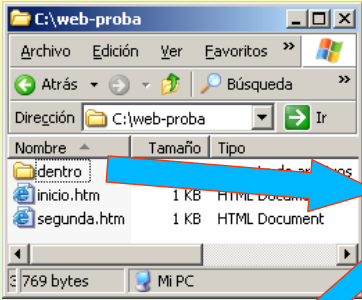
100

## 5.- Servidor WEB

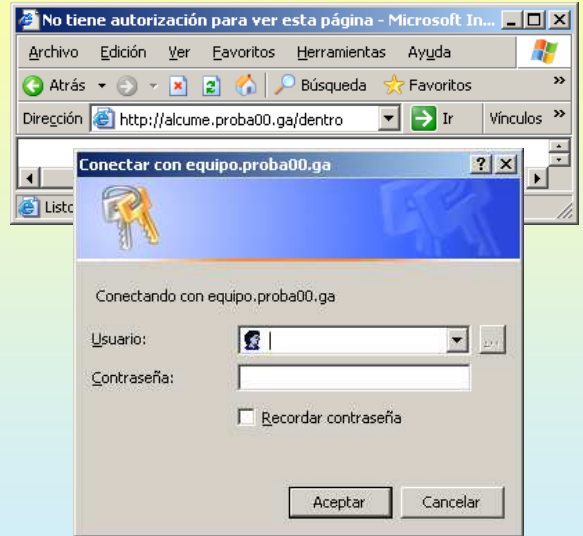
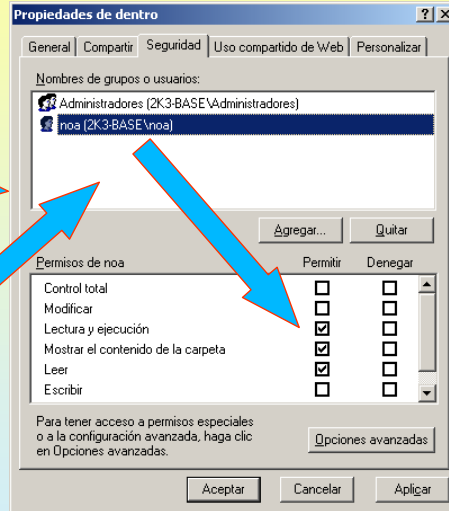
### RESTRICCIÓNES E PERMISOS: Usuarios

Agora para só se vai deixar entrar a NOA na carpeta de dentro.

Para elo usaremos a configuración da diapositiva 99, e ademais afinaranse os permisos na propia carpeta física.



Nesta ACL de seguridad deixanse só os usuarios/grupos ós que se lles concede acceso



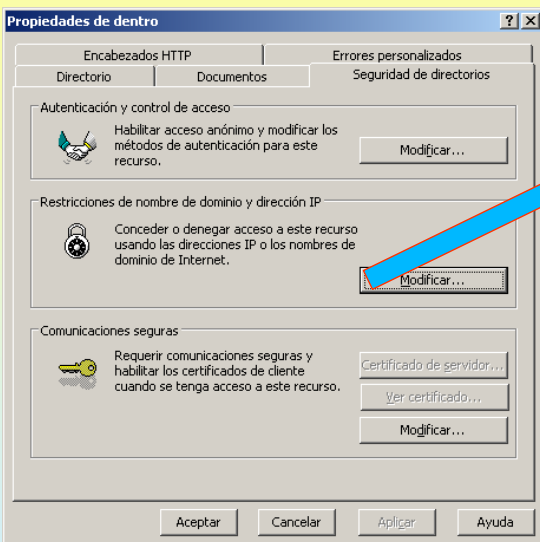
So poden validarse NOA e usuarios que pertenzan o grupo Administradores.

Probar con Pia

## 5.- Servidor WEB

### RESTRICCIÓNES E PERMISOS: Equipos (nomes dominio / IPs)

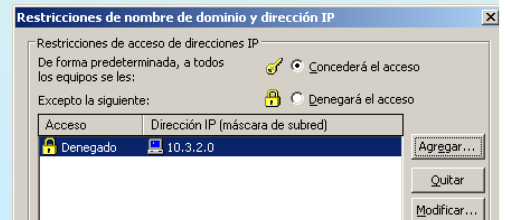
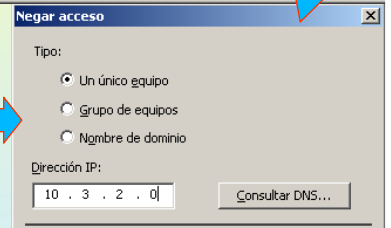
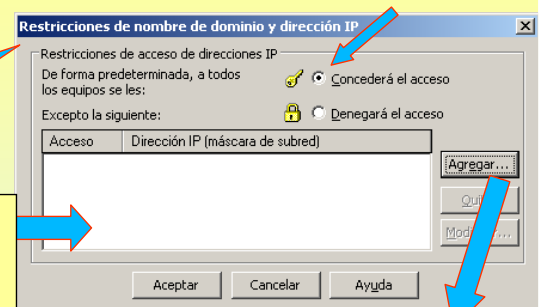
Prohibirase a conexión a alcume.proba00.ga/dentro dende a IP 10.3.2.0



De forma predeterminada concedese o acceso excepto a: (quen estea neste quadro branco)

Observar que tipos de negación de acceso se poden realizar

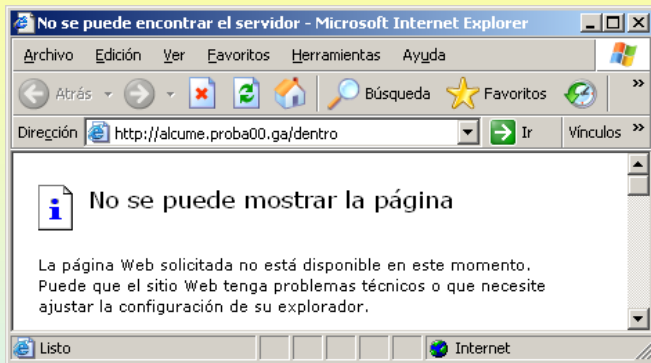
De forma predeterminada concedese o acceso excepto á IP 10.3.2.0



## 5.- Servidor WEB

### ☞ RESTRICCIONES E PERMISOS: Equipos (nombres dominio / IPs)

Probase desde 10.3.2.0 e comprobase que denega o acceso.



103

## 5.- Servidor WEB

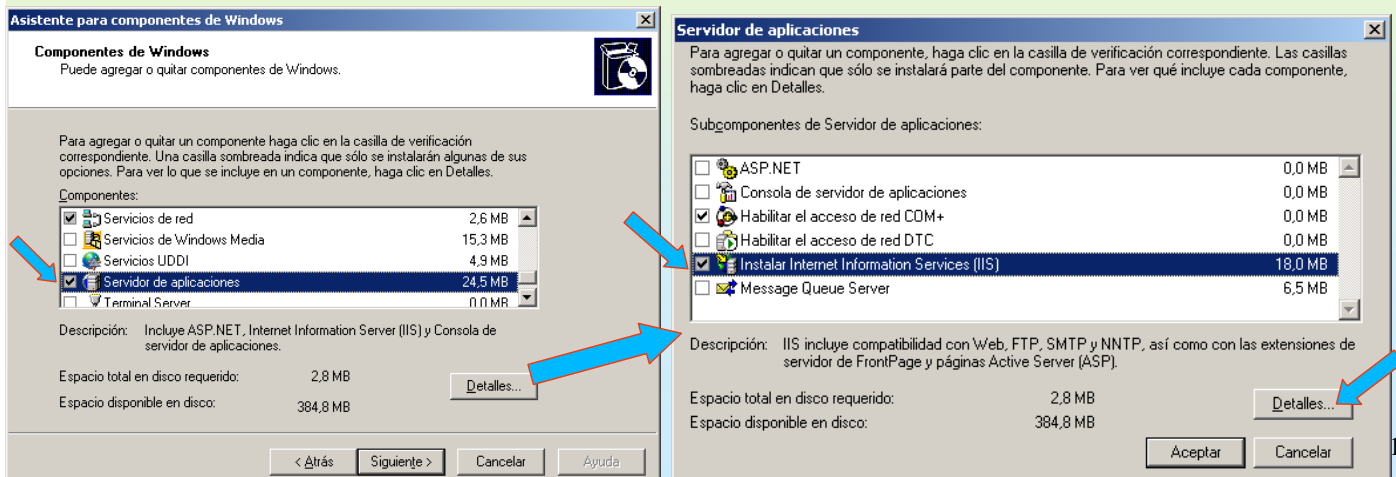
### ☞ IMPRESIÓN DE INTERNET, ADMINISTRACIÓN REMOTA e CONEXIÓN WEB A ESCRITORIO REMOTO

☞ Nas seguintes diapositivas vanse instalar algunhas utilidades WEB que veñen co IIS, a saber:

**Impresión de Internet:** Permite a un equipo, que comparta impresoras, publicalas a través do web

**Administración remota:** esta utilidade permite xestionar vía web un equipo. Este debe ter instalada esta utilidade.

**Conexión web a escritorio remoto:** Aquel equipo que permita conexións a escritorio remoto (terminal server) (véxase os apuntes sobre Terminal Server en Windows 2003) e teña esta utilidade instalada, permitirá conexións de escritorio remoto vía web.



104

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### IMPRESIÓN DE INTERNET, ADMINISTRACIÓN REMOTA e CONEXIÓN WEB A ESCRITORIO REMOTO

Cada un deles poderíase instalar por separado, pero neste caso vanse instalar os tres módulos á vez.

Modulo de administración remota

Utilidade WEB de escritorio remoto

Utilidade Impresión Web

Servicio WWW (instalado por defecto ó instalar ó IIS)

105

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### CONFIGURACIÓN DO IIS TRAS A INSTALACIÓN DAS TRES UTILIDADES ANTERIORES

O IIS conta con dous Sitios Web instalador por el.

- **PREDETERMINADO:** Está escoitando no porto 80

Aparte de ser o sitio web predeterminado, dispón de dous directorio Virtuais:

**tsweb:** servidor de TS (Escritorio remoto) pero a través do web

**Printers:** mostra as impresoras compartidas das que dispón o equipo, para poder

instalalas nun cliente a través do web.

- **ADMINISTRACIÓN:** Escoita no porto 8098

Usa Security Socket Layer (**SSL**) (https) para que o intercambio de información entre o navegador do cliente e o servidor vaia cifrada, deste xeito obtense un intercambio seguro.

Serve para administrar o equipo dende un navegador web.

| Descripción             | Identificador | Condición | Valor de encabezad... | Dirección IP       | Puerto | Puerto SSL | Estado |
|-------------------------|---------------|-----------|-----------------------|--------------------|--------|------------|--------|
| Sito Web predeterminado | 1             | Activo    |                       | * Ninguna asign... | 80     |            |        |
| Sito de Proba           | 1174188822    | Activo    | alcume.proba00.ga     | * Ninguna asign... | 80     |            |        |
| Administration          | 23528         | Activo    |                       | * Ninguna asign... | 8099   | 8098       |        |

Observar en que porto está cada sitio web.

Notar como o sitio Administración ten 1 porto normal en 8099 e outro SSL en 8098

106

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

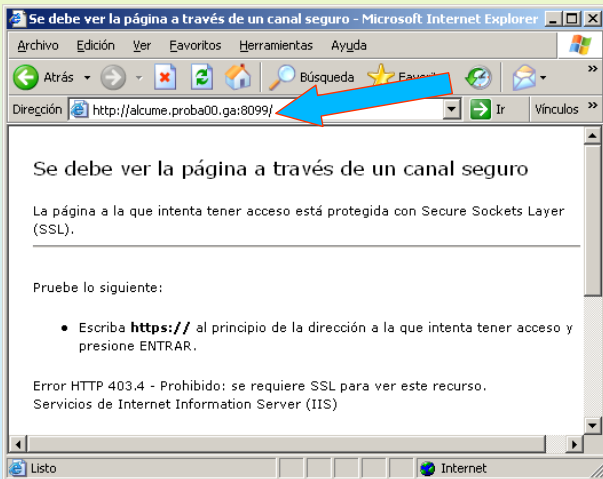
## 5.- Servidor WEB

### ADMINISTRACIÓN REMOTA DO SERVIDOR

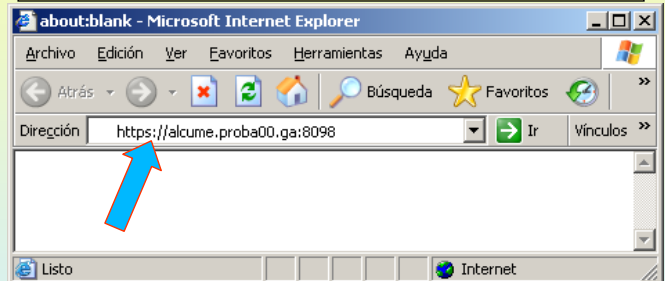
Pódense administrar: Usuarios, Sitios Web, etc ... OLLO CO PROTOCOLO DE CONEXIÓN: HTTPS  
Observar que o sitio de administración atende en 2 portos

- 8099 → sen seguridade → http
- 8098 → con seguridade SSL → https

Neste caso o cliente esta conectado ó porto 8099 e a paxina advirte de que hai que usar un cal seguro (cifrado) SSL

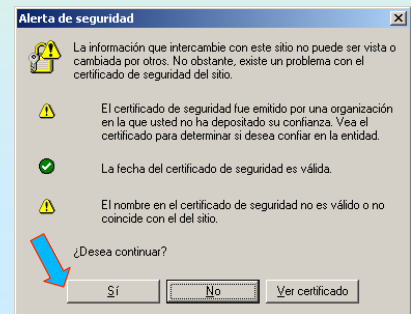


Neste caso a conexión é usando https (SSL) e o porto 8098



As conexións SSL precisan dun certificado, que se estudarán no próximo tema.

Premer en SI



107

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

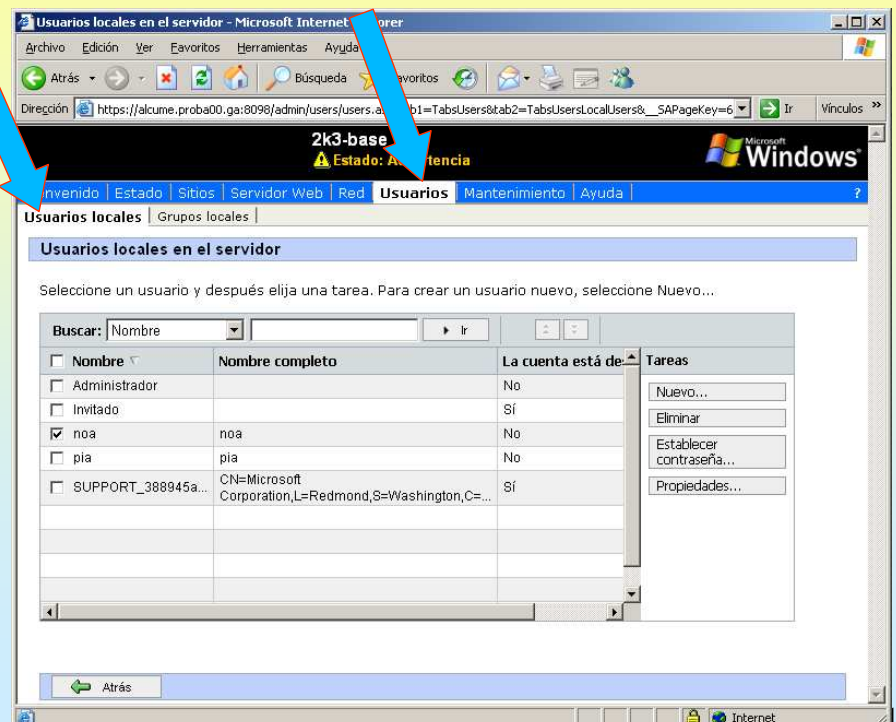
## 5.- Servidor WEB

### ADMINISTRACIÓN REMOTA DO SERVIDOR

Para conectarse pide un nome de usuario e contrasinal, este debe pertencer ó grupo de administradores.



Nesta imaxe móstrase como se poden xestionar os usuarios a través do web.



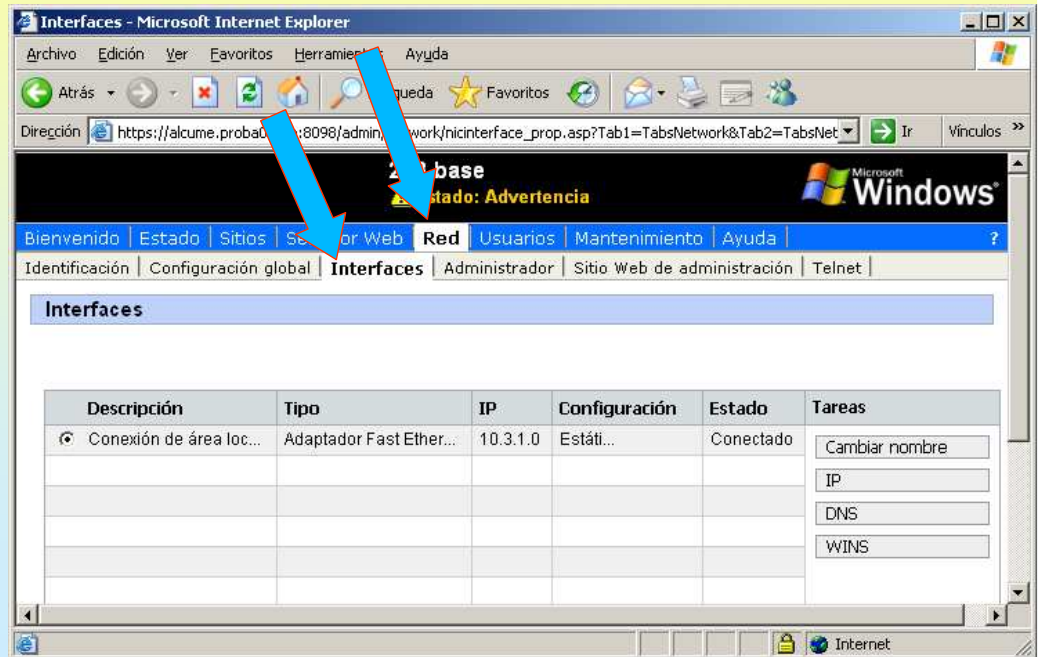
108

## 5.- Servidor WEB

### ADMINISTRACIÓN REMOTA DO SERVIDOR

Máis exemplos. Xestión de interfaces de rede

Nesta imaxe móstrase como se poden xestionar os interfaces de rede (As tarxetas), IPs, DNS, etc.

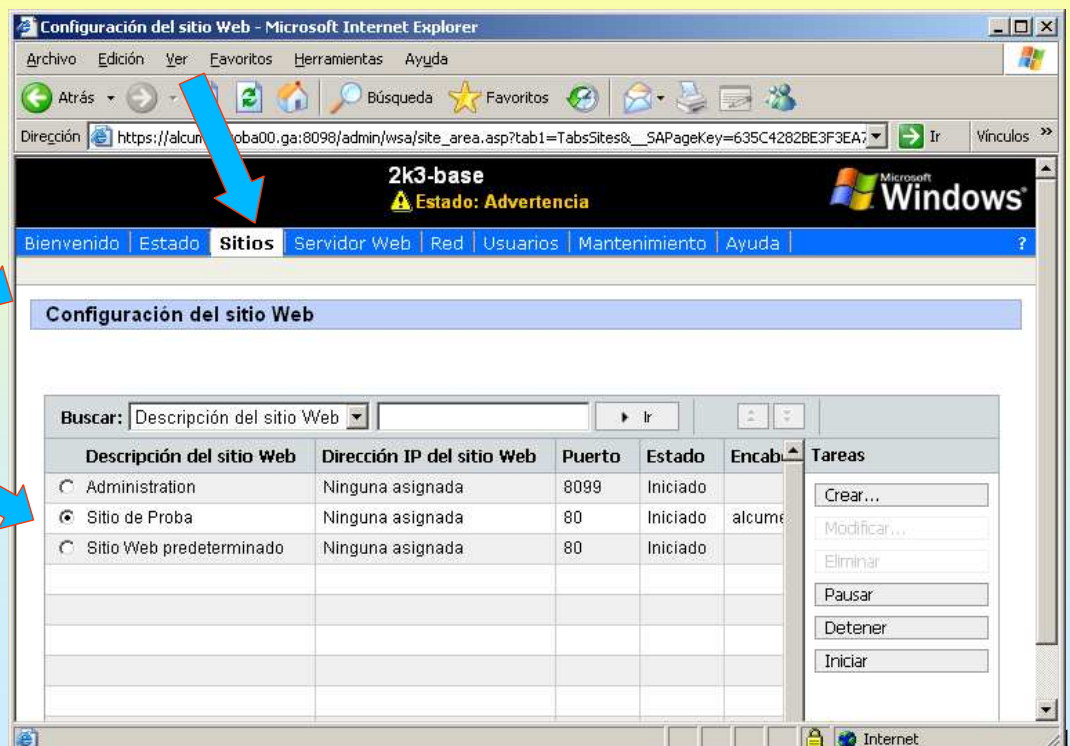


## 5.- Servidor WEB

### ADMINISTRACIÓN REMOTA DO SERVIDOR

Máis exemplos. Xestión dos sitios web creados previamente.

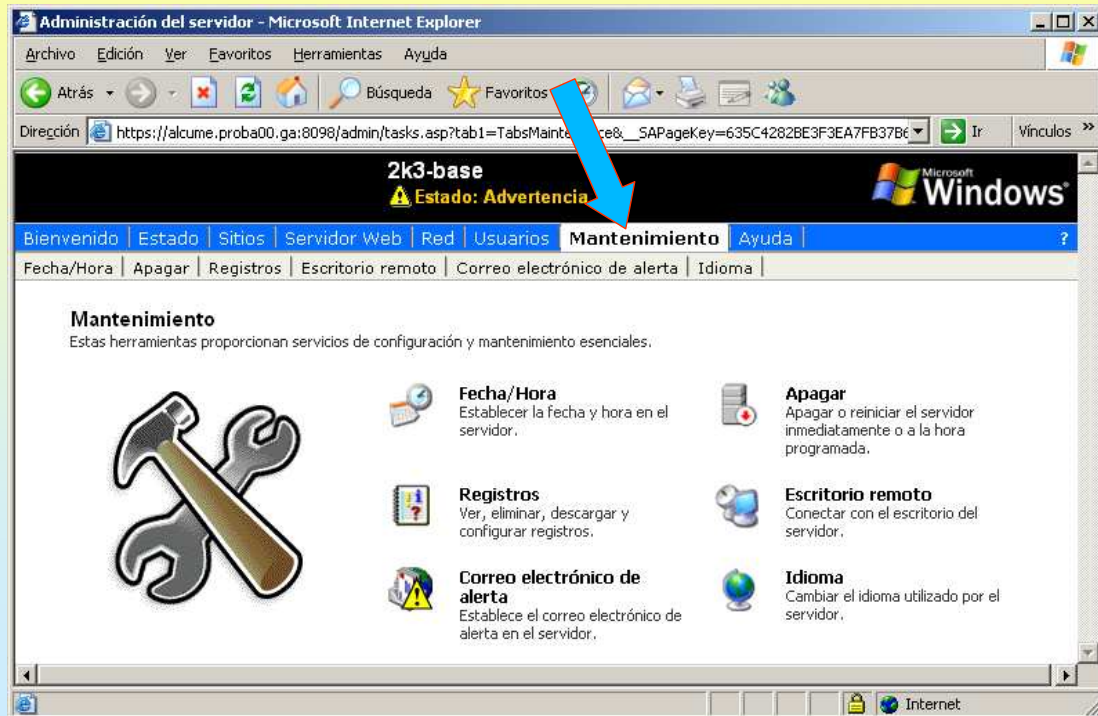
Nesta imaxe móstrase como se poden xestionar os sitios web.



## 5.- Servidor WEB

### ADMINISTRACIÓN REMOTA DO SERVIDOR

Más ejemplos. Finalmente, operaciones de mantenimiento que se pueden realizar



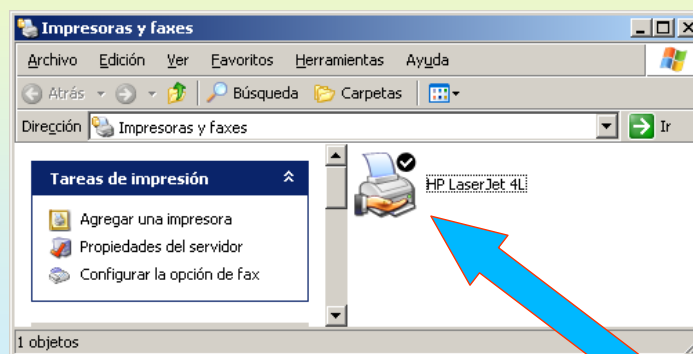
111

## 5.- Servidor WEB

### INSTALAR UNHA IMPRESORA A TRAVÉS DO WEB

Só é preciso ter un servidor de impresoras (estas deben estar compartidas) e conectarse ó web do servidor. O servidor pode ser 2003 ou XP. Hai que ter o IIS instalado có módulo de Impresión Internet e compartir 1 impresora como mínimo.

Neste caso vaise instalar unha impresora e compartila. Logo tratarase de conectar ó cliente a través do web



Impresora instalada localmente e compartida

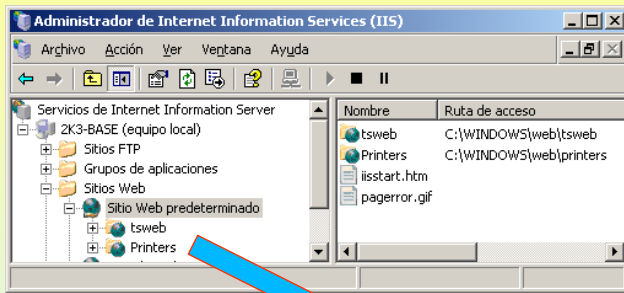
112



## 5.- Servidor WEB

### INSTALAR UNHA IMPRESORA A TRAVÉS DO WEB

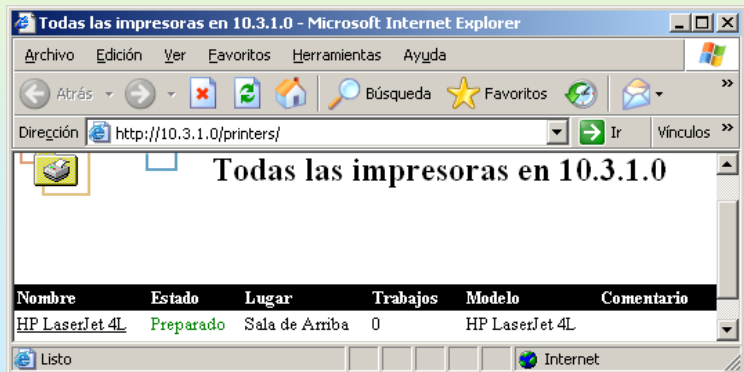
Só é preciso ter un servidor de impresoras (estas deben estar compartidas) e conectarse ó web do servidor.



Acceder vía web á impresora. Notar que se accede pola IP, pero poderíase acceder, polos nomes de dominio, nome de equipo, etc, con tal de que resolvan na IP dese equipo



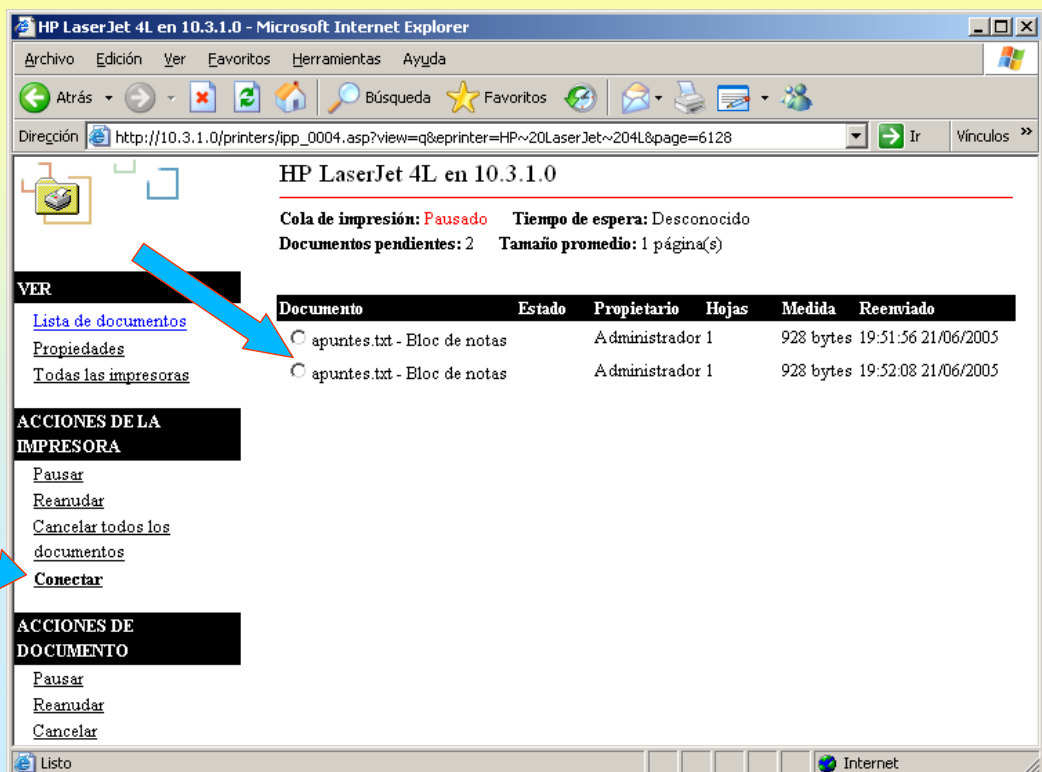
Sé o usuario co que se está no cliente non está na base de datos do equipo destino ou do dominio, o sitio pide un nome de usuario que exista no equipo/dominio que comparte a impresora.



## 5.- Servidor WEB

### INSTALAR UNHA IMPRESORA A TRAVÉS DO WEB

Para este exemplo pausouse a impresora e enviáronse dous documentos de texto.

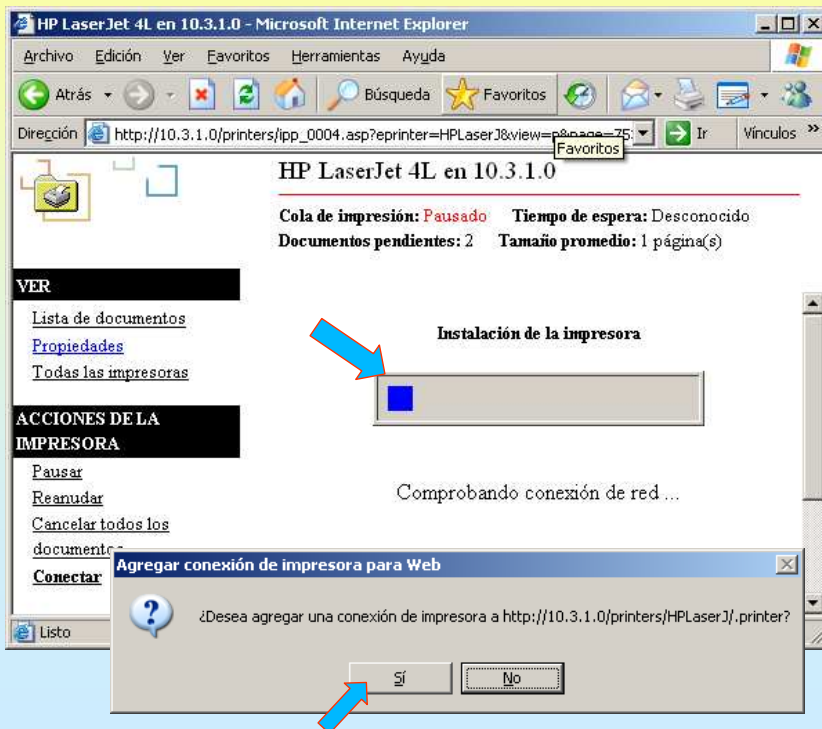


Premer aquí para instalar a impresora de rede no cliente.

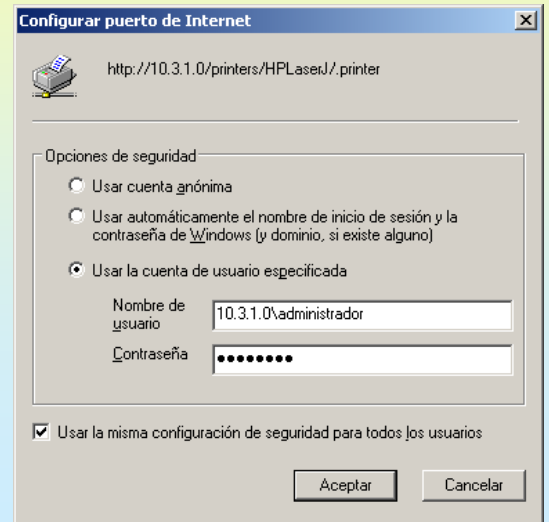
## 5.- Servidor WEB

### INSTALAR UNHA IMPRESORA A TRAVÉS DO WEB

Instalar a impresora de rede.



Polas mesmas razóns de antes volve a pedir un nome de usuario do equipo que posúe a impresora

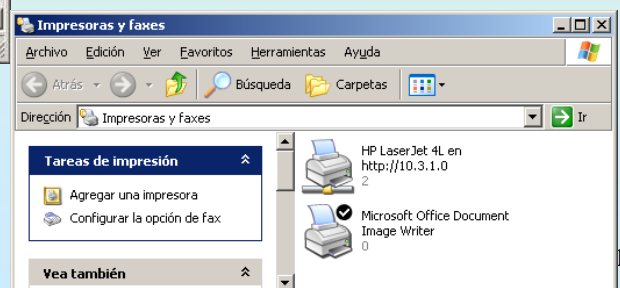
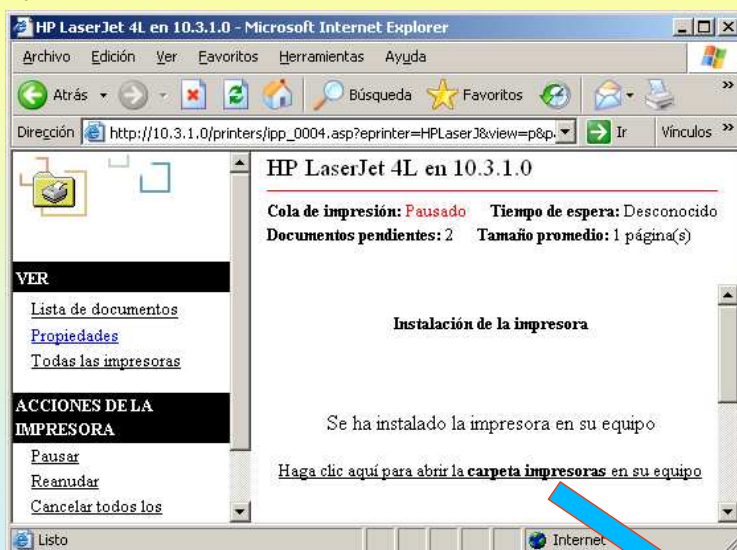


115

## 5.- Servidor WEB

### INSTALAR UNHA IMPRESORA A TRAVÉS DO WEB

Impresora xa instalada.



116

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 5.- Servidor WEB

### TERMINAL SERVER WEB – ESCRITORIO REMOTO A TRAVÉS DO WEB

Mais adiante vaixe explicar o concepto de terminal server e escritorio remoto, será entón cando se faga referencia a **escritorio remoto a través do web**.

En esencia consiste en abrir unha sesión nun equipo, que ofrezca esa posibilidade, tal e como se se estivera fisicamente sentado diante del, pero neste caso estaríase noutro ordenador.

The image shows two windows from Windows 2003. The top window is the 'Administrador de Internet Information Services (IIS)' showing a tree view with 'Servicios de Internet Information Server' expanded to '2K3-BASE (equipo local)'. Below it, a table lists virtual directories: 'tsweb' (C:\WINDOWS\web\tsweb), 'Printers' (C:\WINDOWS\web\printers), 'iisstart.htm', and 'pagerror.gif'. The bottom window is 'Conexión Web a Escritorio remoto - Microsoft Internet Explorer' with the address bar set to 'http://2k3-base/tsweb/'. The main content area shows a 'Microsoft Windows Conexión Web a Escritorio remoto' dialog box. The 'Servidor:' field contains '2k3-base' and the 'Tamaño:' dropdown is set to 'Pantalla completa'. A 'Conectar' button is visible. A yellow callout box with a blue arrow pointing to the 'Conectar' button contains the text: 'Sesión abierta no ordenador 2k3-base dende un cliente web doutro ordenador. Neste caso tense unha aplicación aberta'. Another blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A third blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A fourth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A fifth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A sixth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A seventh blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. An eighth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A ninth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button. A tenth blue arrow points from the callout box to the 'Conectar' button.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servizos de Certificate Server

### Instalación dunha Entidade Certificadora Independente

En windows 2003 as CE poden estar integradas con Active Directory ou ser independentes. Ó mesmo tempo estas poden ser raíz ou subordinadas.

The image shows the 'Asistente para componentes de Windows' (Windows Component Wizard) for 'Servicios de Certificate Server'. The 'Subcomponentes de Servicios de Certificate Server' list is visible, with two items checked: 'Compat. de inscripción Web de Servicios de Certificate Server' (1.2 MB) and 'Entidad emisora de Servicios de Certificate Server' (0.2 MB). A yellow callout box with a blue arrow pointing to the 'Entidad emisora' checkbox contains the text: 'Permite solicitar certificados a través do web'. Another blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A third blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A fourth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A fifth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A sixth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A seventh blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. An eighth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A ninth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox. A tenth blue arrow points from the callout box to the 'Entidad emisora' checkbox.

Ó instalar a CE esta colle información do equipo para xerar os certificados, co cal non se pode cambiar o seu nome nin a pertenza ó dominio.

The image shows a warning dialog box titled 'Servicios de Certificate Server de Microsoft'. It contains a yellow warning icon and the following text: 'Después de instalar los Servicios de Certificate Server, es posible que no se cambien el nombre del equipo y la pertenencia al dominio, a causa del enlace del nombre del equipo con la información de la entidad emisora de certificados almacenada en Active Directory. El cambio del nombre del equipo o de la pertenencia al dominio invalidaría los certificados emitidos por la entidad emisora. Antes de instalar los Servicios de Certificate Server asegúrese de que se han configurado el nombre de equipo y la pertenencia al dominio correctos. ¿Desea continuar?'. At the bottom, there are 'Sí' and 'No' buttons.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Instalación dunha Entidade Certificadora Independente

Montarase unha CE independiente. Os certificados emitidos terán unha validez de 5 años..

**Asistente para componentes de Windows**

**Tipo de entidad emisora de certificados**  
Seleccione el tipo de entidad emisora de certificados que desea establecer.

- Entidad emisora raíz de la empresa
- Entidad emisora subordinada de la empresa
- Entidad emisora raíz independiente
- Entidad emisora subordinada independiente

Descripción del tipo de entidad emisora:  
La entidad emisora de certificados de mayor confianza en una jerarquía del mismo tipo.

Se requiere Active Directory para instalar una entidad emisora de certificados de empresa además, usted debe pertenecer al grupo de administradores de organización.

Usar la configuración personalizada para generar el par de claves y el certificado de entidad emisora

**Asistente para componentes de Windows**

**Configuración de la base de datos de certificados**  
Escriba la ubicación para la base de datos de certificados, el registro de la base de datos y la información de configuración.

Base de datos de certificados:  
C:\WINDOWS\system32\CertLog

Registro de la base de datos de certificados:  
C:\WINDOWS\system32\CertLog

Almacenar la información de configuración en una carpeta compartida

Carpeta compartida:  
C:\CAConfig

Conservar la base de datos de certificados existente

**Servicios de Certificate Server de Microsoft**

Para completar la instalación de servicios de Certificate Server debe detener temporalmente los Servicios de información de Internet. ¿Desea detener el servicio ahora?

19

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Propiedades da CE de probas

Observar o certificado da CA raíz de probas

**Entidad emisora de certificados**

Entidad emisora de certificados (Local) Nombre

- CE de probas 00
- Certificados
- Certificados revocados
- Certificados emitidos
- Peticiones pendientes
- Error en las peticiones

**Propiedades de CE de probas 00**

Restricciones de administradores de certificados Auditoría Seguridad

General Módulo de directivas Módulo de salida Extensiones Almacenamiento

Entidad emisora de certificados (CA)

Nombre: CE de probas 00

Certificados de entidad emisora:

Certificado #0

Ver certificado

Configuración de cifrado

Proveedor de servicios de cifrado: Microsoft Strong Cryptographic Provider

Algoritmo hash: SHA-1

**Certificado**

General Detalles Ruta de certificación

Mostrar: <Todos>

| Campo              | Valor                                    |
|--------------------|--|
| Versión            | V3                                       |
| Número de serie    | 33 40 54 03 32 fc a1 b6 43 3c ...        |
| Algoritmo de firma | sha1RSA                                  |
| Emisor             | CE de probas 00                          |
| Válido desde       | lunes, 27 de junio de 2005 11:00:00 AM   |
| Válido hasta       | domingo, 27 de junio de 2010 11:00:00 AM |
| Asunto             | CE de probas 00                          |
| Clave pública      | RSA (2048 Bits)                          |

30 82 01 0a 02 82 01 01 00 e8 c3 93 0d 49  
f8 03 c9 72 f5 8b ba 45 2b fd 9f ae 52 3d  
2a 91 0b 62 62 a1 7c b5 2e 26 03 f9 06 fd  
84 bd aa ef e7 a9 75 15 66 37 92 d1 0b f1  
41 9f 5c 55 e0 09 e1 46 02 55 cf e1 8b ac  
51 56 62 7e 7b c4 c5 f8 73 d6 67 34 db ea  
05 f2 3b a5 55 7e 16 0b 5c 3d 37 31 6e 6a  
74 68 d3 24 15 af 30 d1 2b 3b 17 80 79 1b  
97 84 d4 df 06 9e f7 4e 68 4e 53 1d 7c 7b

Modificar propiedades... Copiar en archivo...

Observar que emite o certificado e para quen o emite

## 6.- Servizos de Certificate Server

### ☞ Xestión da CA a través do web

Portal de interacción coa CA de proba.

The image shows two windows from Windows 2003. On the left is the 'Administrador de Internet Information Services (IIS)' window. The left pane shows a tree view with 'Servicios de Internet Information Services' expanded to 'Sítios Web', where 'Sitio Web predeterminado' is selected. The right pane shows a list of services with columns for 'Nombre' and 'Ruta de acceso'. On the right is an Internet Explorer window titled 'Servizos de Certificate Server de Microsoft - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows 'http://2k3-base/certsrv/'. The page content includes a 'Bienvenida' section with instructions on how to use the site for certificate requests, downloading certificates, and checking the status of pending requests. Below the main text, there is a 'Seleccione una tarea:' section with three links: 'Solicitar un certificado', 'Ver el estado de una solicitud de certificado pendiente', and 'Descargar un certificado de entidad emisora, cadena de certificados o lista de revocación'. Three yellow callout boxes on the left point to these links with blue arrows. The first box says 'O servidor de Certificados instalou un Directorio Virtual no Sitio Web Predeterminado' and points to the 'CertSrv' entry in the IIS list. The second box says 'Para solicitar certificados' and points to the 'Solicitar un certificado' link. The third box says 'Seguimento dun certificado solicitado' and points to the 'Ver el estado de una solicitud de certificado pendiente' link. The fourth box says 'Para descargar o certificado da CA raíz' and points to the 'Descargar un certificado de entidad emisora, cadena de certificados o lista de revocación' link.

O servidor de Certificados instalou un Directorio Virtual no Sitio Web Predeterminado

Para solicitar certificados

Seguimento dun certificado solicitado

Para descargar o certificado da CA raíz

121

## 6.- Servizos de Certificate Server

### ☞ Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

A construción dun sitio seguro (SSL) implica o uso de certificados. O proceso desenvólvese en 3 pasos:

- 1º.- No sitio web desexado configúranse os datos que se precisen (identificación do usuario/sitio e chave pública do sitio)
- 2º.- Solicitar o certificado web a unha CA pasándolle a información anterior para que a firme a CA.
  - 2.1.- A CA debe comprobar a identidade do usuario para posteriormente firmar o certificado.
- 3º.- Descargar o certificado que emitiu a CA
- 4º.- Instalar o certificado no sitio web que o solicitou anteriormente

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

Neste exemplo, crearase un sitio seguro para o **Sitio Web Predeterminado** con nome de dominio **equipo.proba00.ga** (Lembrar que a nivel DNS o nome de dominio é para resolver logo nunha IP)

1º.- Identificar ó sitio e crear a chave pública no IIS para o sitio desexado

O porto ben coñecido para Https (SSL) é o 443

Para crear o certificado de servidor

123

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

Introducir a información solicitada (I).

**Certificado de servidor**  
Éstos son los métodos para asignar un certificado a un sitio Web.

Seleccione el método que desea utilizar en este sitio Web:

- Crear un certificado nuevo.
- Asignar un certificado ya existente.
- Importar certificado de archivo de copia de seguridad del Administrador de claves.
- Importar un certificado desde un archivo .pfx
- Copiar o mover un certificado de un servidor remoto a este sitio.

**Peticion demorada o inmediata**  
Puede preparar una petición para enviarla más tarde o inmediatamente.

¿Desea preparar una petición de certificado para enviarla más tarde o prefiere enviarla inmediatamente a una entidad emisora de certificados en línea?

- Preparar la petición ahora pero enviarla más tarde
- Enviar la petición inmediatamente a una entidad emisora de certificados en línea

**Nombre y configuración de seguridad**  
Su nuevo certificado debe tener un nombre y una longitud en bits determinada.

Escriba un nombre para el nuevo certificado. El nombre debe ser fácil de usar y recordar.

Nombre:  
certificado web de probas00

La longitud en bits de la clave de cifrado determina el nivel de cifrado del certificado. Cuanto mayor sea la longitud, mayor será el nivel de seguridad aunque se corre el riesgo de que disminuya el rendimiento.

Longitud en bits: 1024

Canto maior sexa o tamaño da chave maior seguridade pero máis lentitude

**Información de la organización**  
El certificado debe incluir información que permita diferenciar su organización de otras.

Seleccione o escriba el nombre de su organización y de su unidad organizativa. Suele ser el nombre jurídico de su organización y el nombre de su división o departamento.

Para obtener más información, consulte el sitio Web de la entidad emisora del certificado.

Organización:  
Organización Probas

Unidad organizativa:  
Probando 00

124



## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

2º.- Solicitar o certificado á CA. Para iso farase uso do portal web que facilita o Servidor de Certificados.

O certificado do IIS está cifrado en base 64.

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

Cargar o arquivo xerado polo IIS no portal da CA

Os datos do arquivo de solitudine

Nº de solitudine dentro da CA



## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

Donde o web pódese ver o estado no que se atopa a solicitud e incluso anulara

The screenshots illustrate the process of checking a pending certificate request. The first window shows the main page with links like 'Solicitar un certificado' and 'Ver el estado de una solicitud de certificado pendiente'. The second window shows a list of pending requests, with one selected: 'Solicitud-guardada de certificado (Lunes 27 de junio de 2005 14:45:19)'. The third window shows the details of the selected request, indicating it is still pending and providing instructions on how to retrieve it.

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

2.1.- A CA debe emitir o certificado ou denegalo. Este estará na CA en Certificados pendientes.

The screenshot shows the 'Entidad emisora de certificados' console. The left pane shows the tree structure with 'Certificados pendientes' selected. The main pane shows a table of pending requests. A context menu is open over the first request, with the 'Emitir' option highlighted. The table has the following columns: Id. de petición, Petición binaria, Código de estado de la solicitud, Mensaje de disposición de petición, Fecha de envío d..., and Nombre c.

| Id. de petición | Petición binaria | Código de estado de la solicitud                 | Mensaje de disposición de petición | Fecha de envío d... | Nombre c |
|-----------------|------------------|--|------------------------------------|---------------------|----------|
| 2               | -----BEGIN N...  | La operación se ha completado correctamente, ... | Tomada bajo proposición            | 27/06/2005 14:38    | 2K3-BASE |

Emitese o certificado e este pasa de certificados pendientes a certificados emitidos. Antes de emitilo poderíase solicitar información ó dono de sitio (DNI, rexistro, etc) para asegurarse de que el é o dono do sitio

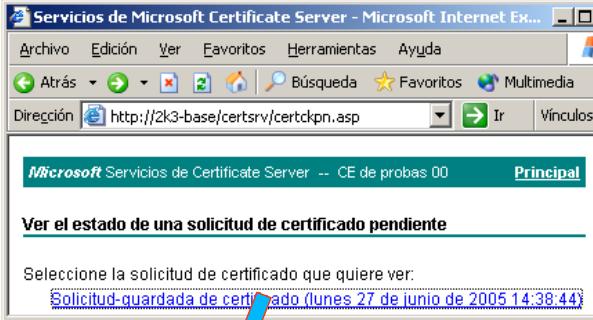
The screenshot shows the 'Entidad emisora de certificados' console after the certificate has been issued. The left pane shows 'Certificados emitidos' selected. The main pane shows a table of issued certificates. The table has the following columns: Id. de petición, Nombre del solicitante, Certificado binario, Nº de serie, Fecha efectiva de certificado, Fecha de cadu..., and País o re.

| Id. de petición | Nombre del solicitante | Certificado binario | Nº de serie          | Fecha efectiva de certificado | Fecha de cadu... | País o re |
|-----------------|------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|------------------|-----------|
| 2               | 2K3-BASE\IUSR_2K3-...  | -----BEGIN CERTI... | 61a476b0000000000002 | 27/06/2005 14:32              | 27/06/2006 14... | ES        |

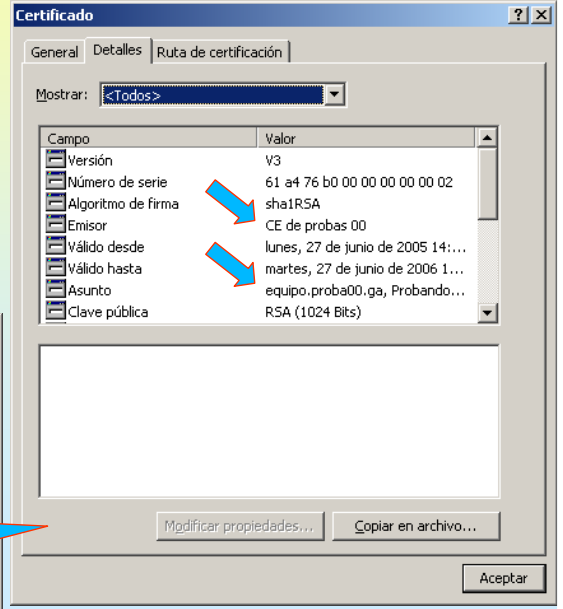
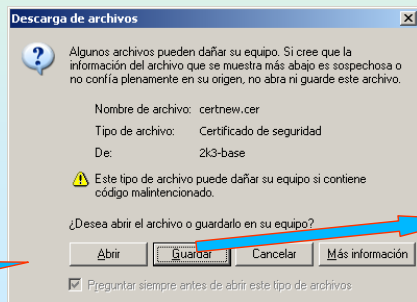
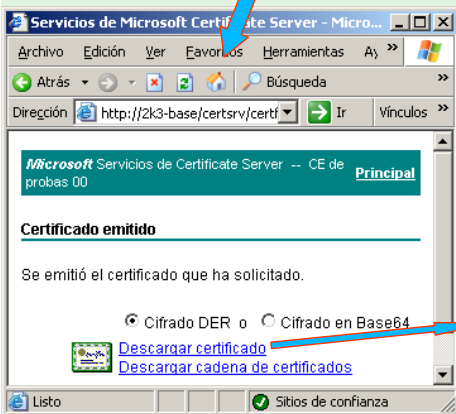
## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

3.- Descargar o certificado do servidor IIS xa asinado e emitido pola CA. Usarase o portal WEB da CA



Observar quen o emite e para quen o emite

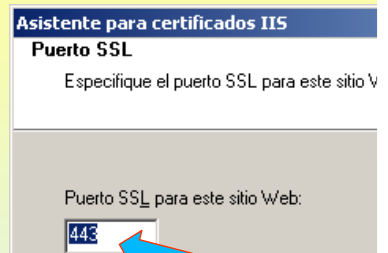
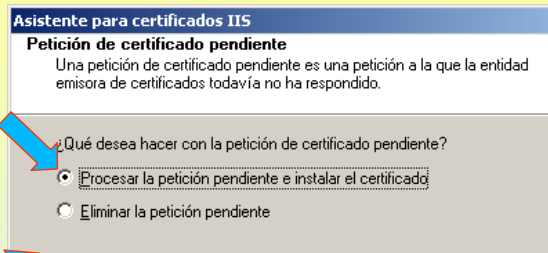
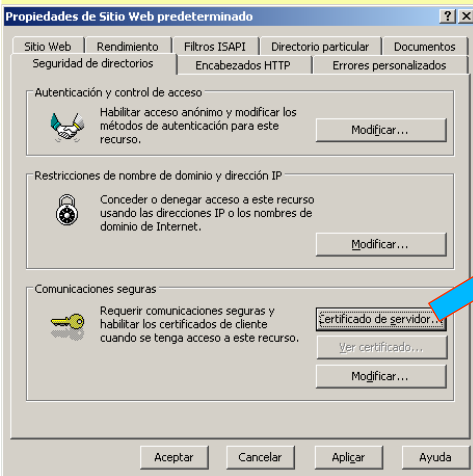


131

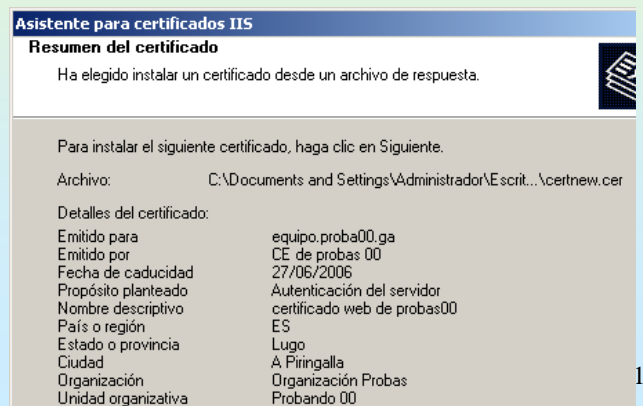
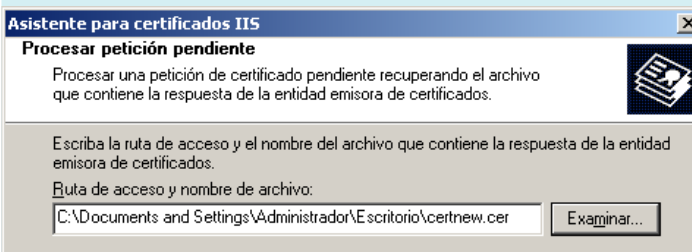
## 6.- Servicios de Certificate Server

### Solicitud de certificado web para un sitio seguro (SSL)

4º.- Instalar o Certificado, baixado anteriormente da CA, no IIS para o Sitio Web Predeterminado.



Configurar o porto para SSL



132

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

Realizar unha conexión web segura (https, ssl)

Observar as diferencias na alerta de seguridade se a conexión se realiza pola IP ou polo nome de equipo certificado.

O equipo cliente non ten instalado o certificado da CA emisora do certificado SSL

O nome que se puxo na URL non é o mesmo que se usou para obter o certificado

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 6.- Servicios de Certificate Server

Realizar unha conexión web segura

Observar a información que proporciona o certificado que lle enviou o Servidor ó navegador.

Obsévese como non está a CE Probas 00

| Emtido para             | Emtido por                | Fecha de... | Nombre descriptivo   |
|-------------------------|---------------------------|-------------|----------------------|
| C&W HKT SecureN...      | C&W HKT SecureNet ...     | 16/10/2009  | CW HKT Secure...     |
| C&W HKT SecureN...      | C&W HKT SecureNet ...     | 16/10/2009  | CW HKT Secure...     |
| C&W HKT SecureN...      | C&W HKT SecureNet ...     | 16/10/2010  | CW HKT Secure...     |
| C&W HKT SecureN...      | C&W HKT SecureNet ...     | 16/10/2009  | CW HKT Secure...     |
| Certisign - Autorida... | Certisign - Autoridade... | 27/06/2018  | Certisign Autorid... |
| Certisign - Autorida... | Certisign - Autoridade... | 27/06/2018  | Certisign Autorid... |
| Certisign Autoridad...  | Certisign Autoridade ...  | 27/06/2018  | Certisign Autorid... |
| Certisign Autoridad...  | Certisign Autoridade ...  | 09/07/2018  | Certisign Autorid... |
| Class 1 Primary CA      | Class 1 Primary CA        | 07/07/2020  | CertPlus Class 1 ... |

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Instalar o certificado da CA emisora (raíz)

Primeiro debe descargarse o certificado raíz da CA para elo usarse o portal web da CA.

The screenshot shows two browser windows. The left window displays the Microsoft Certificate Services website with a 'Bienvenida' message and several links under 'Seleccione una tarea:'. The right window shows the 'Descargar certificado de Entidad emisora...' page. A 'Descarga de archivos' dialog box is open, showing file details: 'Nombre de archivo: certnew.cer', 'Tipo de archivo: Certificado de seguridad', and 'De: 2k3-base'. A warning icon is present, and the 'Guardar' button is highlighted. Red arrows point from the website links to the dialog box.

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Instalar o certificado da CA emisora (raíz)

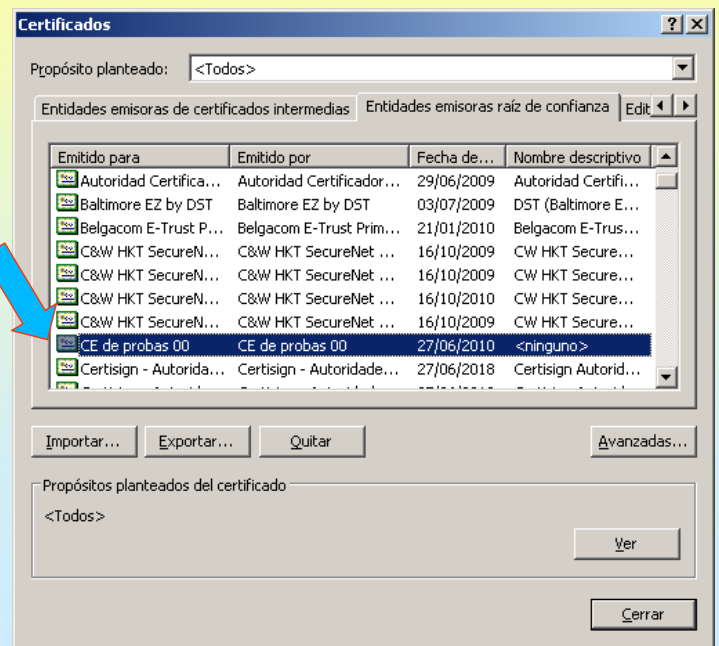
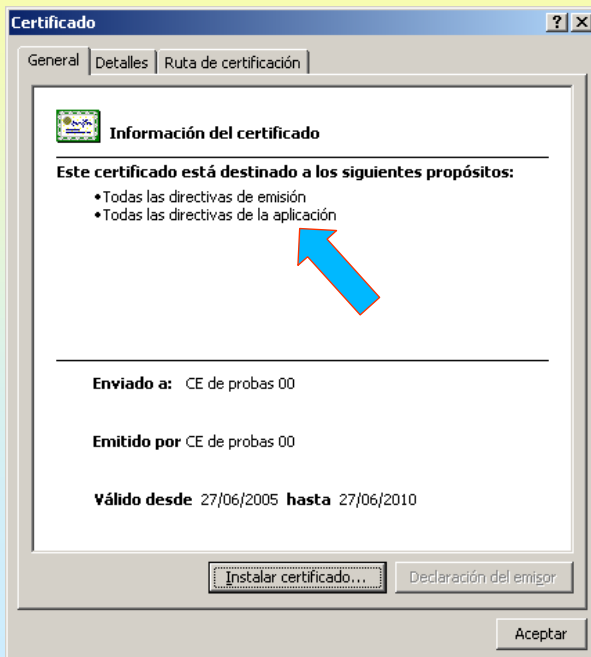
Unha vez descargado realizase dobre clic sobre o arquivo do certificado.

The screenshot shows two dialog boxes. The left one is the 'Certificado' dialog box, showing 'Información del certificado' with details: 'Este certificado raíz de la entidad emisora de certificados no es de confianza...', 'Enviado a: CE de probas 00', 'Emitado por CE de probas 00', and 'Válido desde 27/06/2005 hasta 27/06/2010'. The 'Instalar certificado...' button is highlighted. The right dialog box is the 'Asistente para importación de certificados', showing 'Almacén de certificados' options: 'Seleccionar automáticamente el almacén de certificados en base al tipo de certificado' (selected) and 'Colocar todos los certificados en el siguiente almacén'. A yellow box below it says 'Existen distintos almacéns para os distintos tipos de certificados. Neste caso o sistema seleccionará automáticamente o almacén.' Below that is a 'Advertencia de seguridad' dialog box with a warning icon, stating 'Está a punto de instalar un certificado desde una autoridad de certificados (CA) que afirma representar a: CE de probas 00' and providing a digital fingerprint. A yellow box below it says 'Información sobre o certificado que se vai instalar'.

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Instalar o certificado da CA emisora (raíz)

Agora pódese observar como o certificado no da advertencias e como está instalado no almacén de Entidades emisoras raíz de confianza



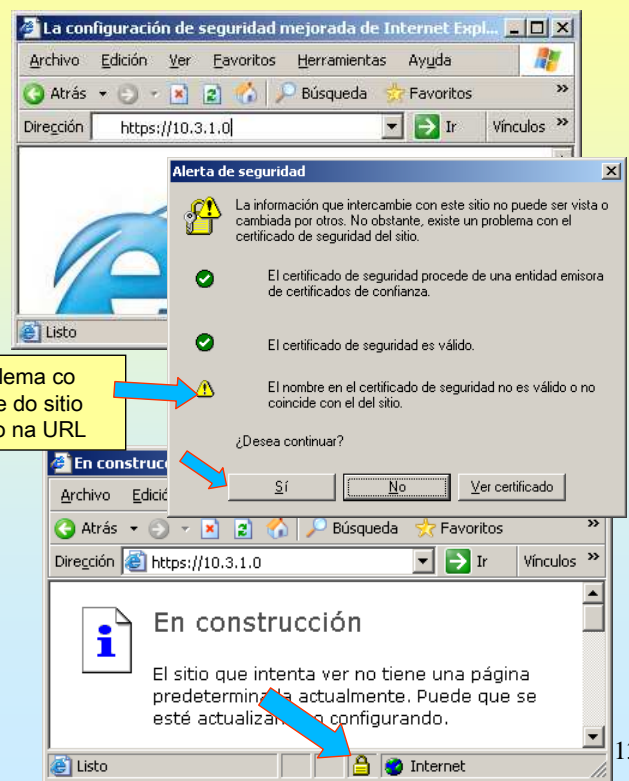
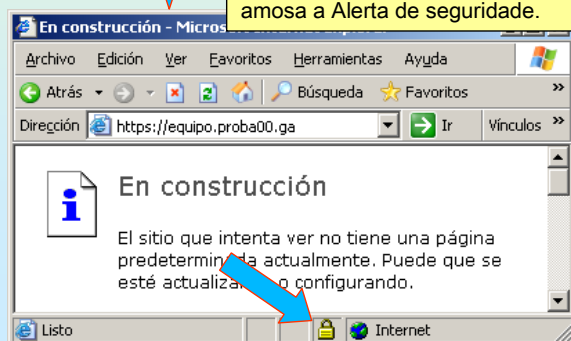
137

## 6.- Servicios de Certificate Server

### Derradeira conexión dun cliente web usando https ó sitio web predeterminado



Tódolos aspectos de seguridade do certificado son correctos, por iso non amosa a Alerta de seguridade.



Problema co nome do sitio posto na URL

138

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Configuración previa das tarxetas de rede

A seguinte imaxe mostra a esencia de NAT.

Para configurar NAT nun servidor windows 2003 é preciso dispor ó menos de 2 tarxetas de rede

- 1 para unir o servidor coa rede interna/local (**intranet, 192.168.0.1 / 24**)
- 2 para unir o servidor coa rede exterior (**internet, 10.3.1.0 / 8**)

**Servidor 2003 con 2 NICs e 2 IPS**

**Red local**

**Internet**

**ISP**

**Neste exemplo a rede interna/local será unha 192.168.1.0/24**

**A rede IP de "internet" vai ser 10.0.0.0/8**

139

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Habilitar o Servizo de enrutamento e acceso remoto (I)

Ó comezo destes apuntes (en enrutamento) explicouse como se habilitaba este servizo.

Usaremos na seguinte diapositiva o servizo xa instalado, nesta vaise mostrar como se habilitaría NAT partindo de cero.

**Asistente para a instalación do servidor de enrutamento e acceso remoto**

**Configuración**

Puede habilitar cualesquiera de las siguientes combinaciones de servicios o puede personalizar este servidor.

- Acceso remoto (acceso telefónico o red privada virtual)
- Permitir a clientes remotos conectarse a este servidor a través de una conexión de acceso telefónico o una conexión segura a Internet de red privada virtual (VPN)
- Traducción de direcciones de red (NAT)
- Permitir a clientes internos conectarse a Internet usando una dirección IP pública.
- Acceso a red privada virtual (VPN) y NAT
- Permitir que los clientes remotos se conecten a este servidor a través de Internet y que los clientes locales se conecten a Internet usando una sola dirección IP pública.
- Conexión segura entre dos redes privadas
- Conectar esta red a una red remota, como a una oficina sucursal.
- Configuración personalizada
- Seleccionar cualquier combinación de características disponibles en Enrutamiento y acceso remoto.

**Asistente para la instalación del servidor de enrutamento y acceso remoto**

**Conexión a Internet NAT**

Puede seleccionar una interfaz existente o crear una nueva interfaz de solicitud de marcado para equipos clientes a fin de conectarse a Internet.

Usar esta interfaz pública para conectarse a Internet:

| Nombre   | Descripción              | Dirección IP |
|----------|--------------------------|--------------|
| Internet | Adaptador Fast Ethern... | 10.3.1.0     |
| Intranet | Adaptador Fast Ethern... | 192.168.0.1  |

Crear una conexión a Internet de marcado a petición

Una interfaz de marcado a petición se activa cuando un cliente usa Internet. Seleccione esta opción si el servidor se conecta con un módem o usando el protocolo punto a punto a través de Ethernet. El Asistente para interfaz de marcado a petición se iniciará al final de este asistente.

Habilitar seguridad en la interfaz seleccionada configurando un servidor de seguridad básico.

Un servidor de seguridad básico impide que usuarios sin autorización obtengan acceso a este servidor a través de Internet.

**Enrutamiento y acceso remoto**

**Servidor de seguridad básico o NAT**

| Interfaz | Total de asignaciones | Paquetes de entrada tradu... | Paquetes de entrada rechaz... | Paquetes de salida tradu... | Paquetes |
|----------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| Intranet | 0                     | 0                            | 0                             | 0                           | 0        |
| Interno  | 0                     | 0                            | 0                             | 0                           | 0        |
| Internet | 0                     | 0                            | 0                             | 0                           | 0        |

**NAT xa está en funcionamento. Observar os distintos campos da estadística**

140

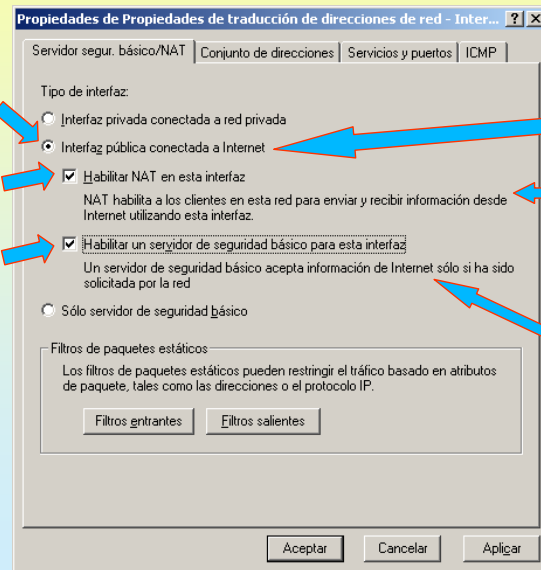
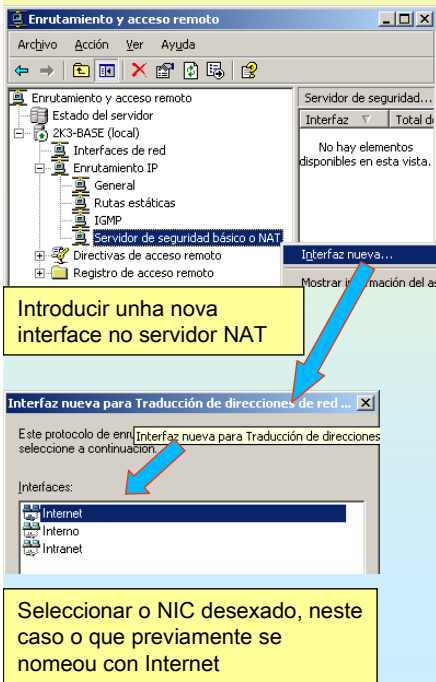
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Habilitar o Servicio de enrutamiento e acceso remoto (II)

Aproveitando que se tiña o servicio habilitado de prácticas de enrutamiento vaise proceder a configurar NAT sen o asistente.

1º.- Configurar a parte conectada a Internet. Hai que seleccionar a tarxeta e logo configurala como NIC Pública..



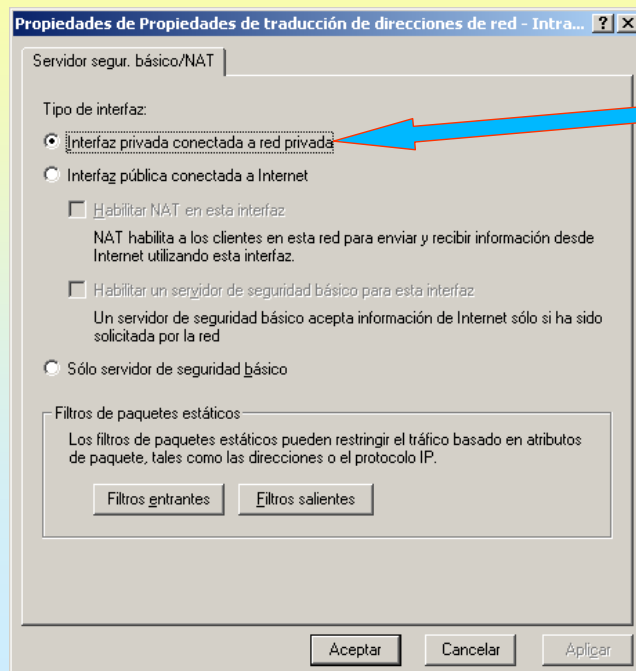
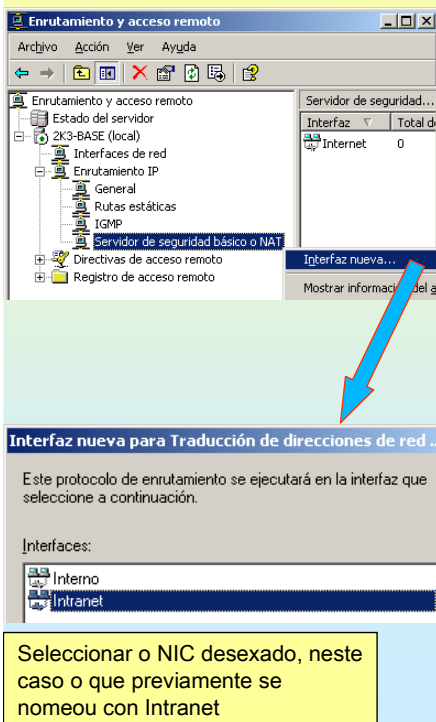
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Habilitar o Servicio de enrutamiento e acceso remoto (II)

2º.- Configurar a parte conectada á Intranet / rede local.

Igual que no caso anterior instálase unha interface nova e configúrase como NIC privada



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

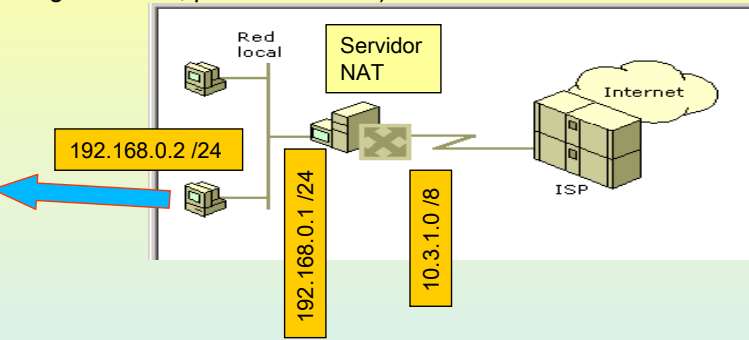
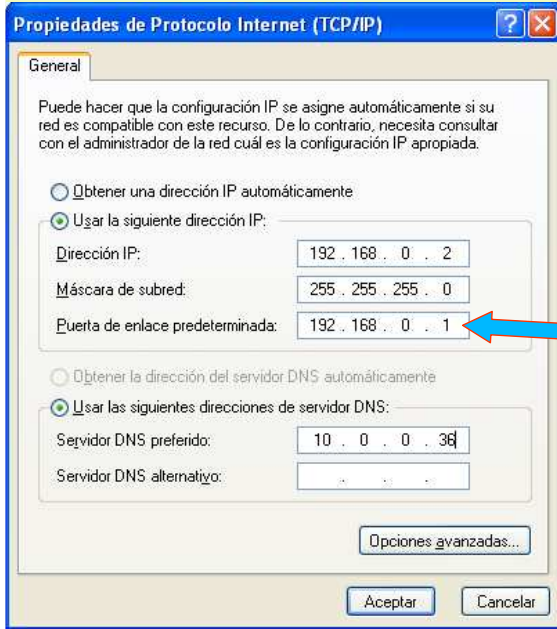
## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Configurar un equipo da rede local

Xa está configurado o servidor NAT, este ten 2 IPs:

- 1.- 10.3.0.1/8 no NIC que está conectado á rede pública (internet)
- 2.- 192.168.0.1/24 no NIC que está conectado á rede privada (intranet)

Agora toca configurar un cliente da rede local (configuración IP, p.e. 192.168.0.2)



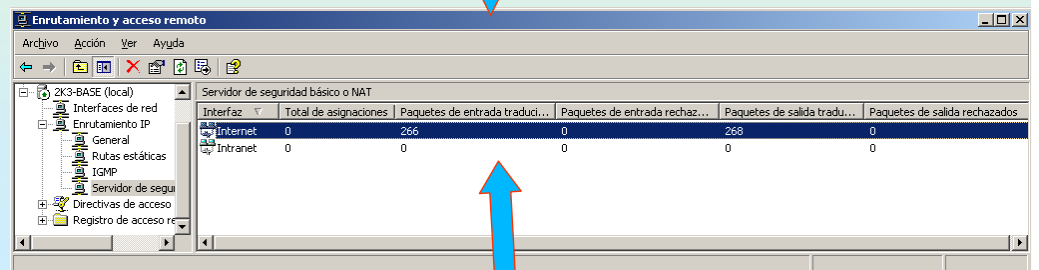
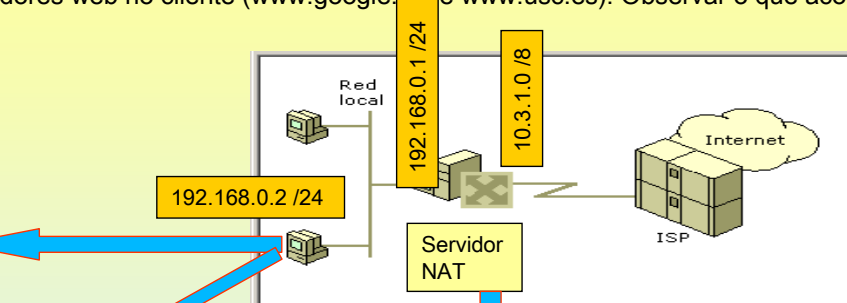
A porta de enlace é o NIC privado do servidor NAT, posto que este servidor será que acepte as peticións dos clientes privados e traduza as súas direccións a 10.3.1.0, así como os portos correspondentes.

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Realizar unha conexión dende o cliente

Neste caso abrírase dous navegadores web no cliente (www.google.es e www.usc.es). Observar o que acontece no servidor NAT



Observar as estadísticas

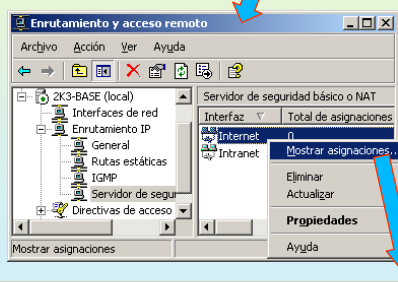
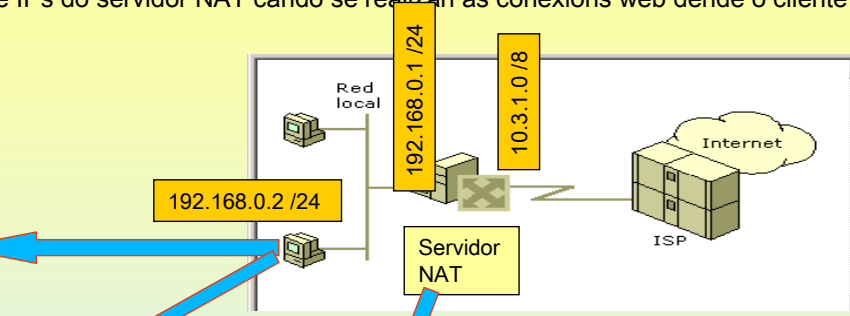


# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### Táboa NAT

Observar a táboa de traducción de IPs do servidor NAT cando se realizan as conexións web dende o cliente



| Protocolo | Dirección      | Dirección privada | Puerto privado | Dirección pública | Puerto público | Dirección remota | Puerto remoto | Inactivo |
|-----------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|---------------|----------|
| TCP       | Enlace externo | 192.168.0.2       | 1.109          | 10.3.1.0          | 1.109          | 216.239.59.147   | 80            | 3        |
| TCP       | Enlace externo | 192.168.0.2       | 1.110          | 10.3.1.0          | 1.110          | 216.239.59.147   | 80            | 3        |
| TCP       | Enlace externo | 192.168.0.2       | 1.113          | 10.3.1.0          | 1.113          | 193.144.75.244   | 80            | 4        |
| TCP       | Enlace externo | 192.168.0.2       | 1.114          | 10.3.1.0          | 1.114          | 193.144.75.244   | 80            | 4        |

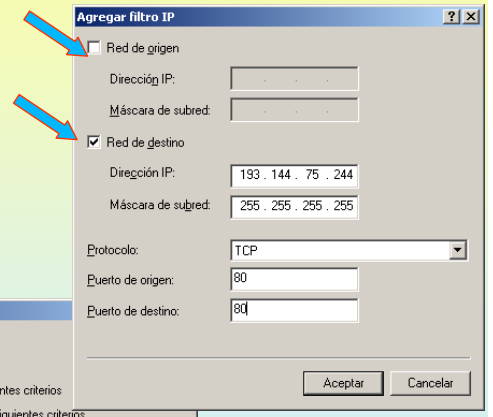
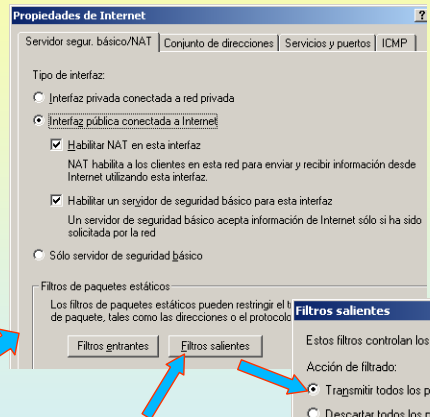
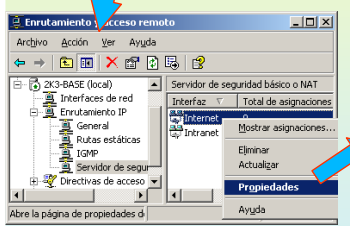
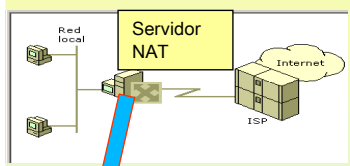
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

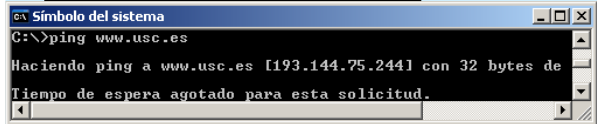
### Filtros

No servidor NAT pódense configurar que IPs internas poden ou non poden saír a internet. Tamén se pode configurar a que IPs se poden ou non se poden conectar os equipos locais.

Por exemplo, prohibir os clientes web internos conectarse ó servidor web da USC



Realizar un PING para achar a IP de www.usc.es



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### NAT inverso

NAT proporciona a los equipos de una LAN la posibilidad de conectarse a Internet.

Pero, ¿qué sucede que si desde Internet se desea conectarse a la LAN?, pues que nunca se va a poder llegar a ningún equipo de la LAN:

- 1º.- Porque no se saben sus IPs.
- 2º.- O ser IPs privadas ningún router público tiene entradas para encañonar hacia esas IPs.

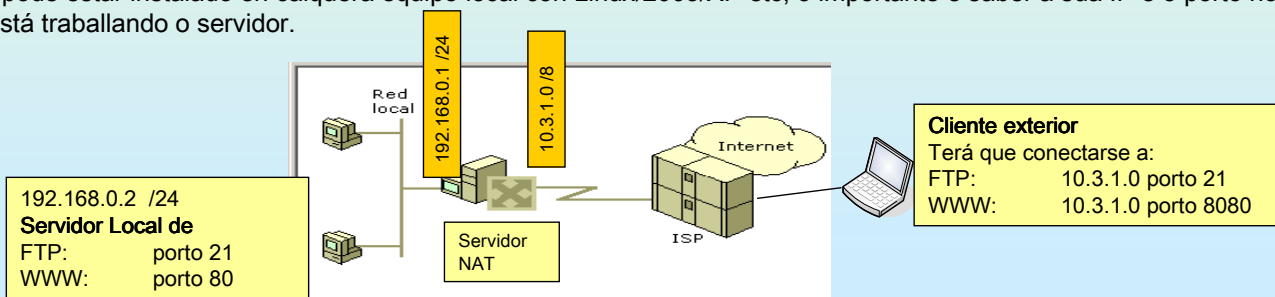
Pero aún así deséjase configurar un servidor web/FTP local al que se pueda acceder desde el exterior. Para eso debe hacerse NAT inverso:

Los clientes de Internet deben conectarse:

- a la IP pública del servidor NAT (en este ejemplo 10.3.1.0)
- un puerto, con ese puerto el servidor NAT manda la petición a un equipo interno de la LAN.

En este ejemplo se va a instalar IIS (con servicio FTP) en un XP cliente de la red local. La instalación de IIS es semejante a la estudiada en los casos anteriores para Windows 2003.

El IIS puede estar instalado en cualquier equipo local con Linux/2003/XP etc, lo importante es saber su IP y el puerto en el que está trabajando el servidor.



147

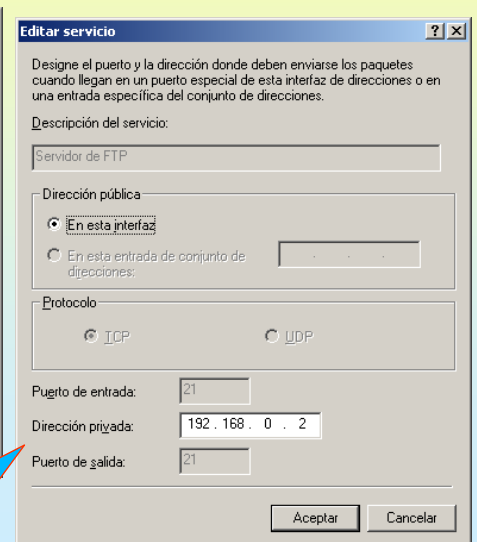
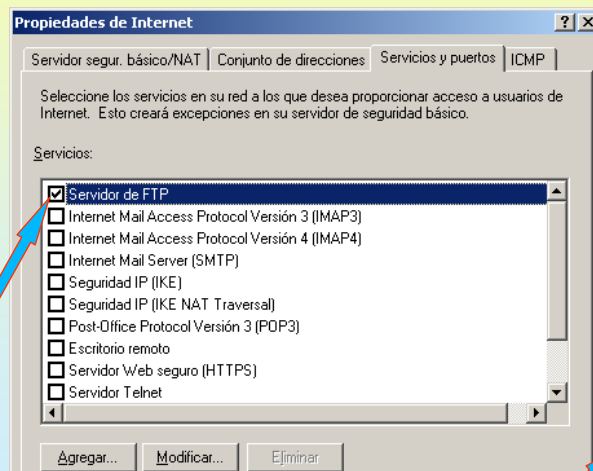
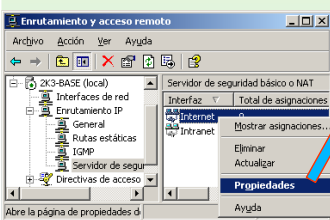
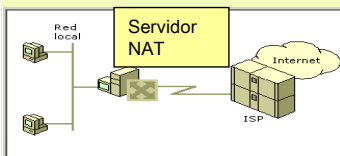
# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### NAT inverso: Dar paso al servidor FTP local

1º A la vista de la imagen anterior deséjase que cuando un cliente de Internet se conecte a 10.3.1.0:21 esto se traduzca en 192.168.0.2:21. Pero hay un problema que es que este servidor de NAT también tiene un sitio FTP (sitio FTP predeterminado) trabajando en ese puerto, para solucionar el problema puede hacerse:

- 1º.- Que el servidor NAT ponga esa conexión al servidor FTP local en otro puerto.
- 2º.- Cambiar el puerto en el que atiende el Sitio Web Predeterminado del servidor 10.3.1.0
- 3º.- Dejar el Sitio Web predeterminado. Esta es la que se va a seguir.



Configurar a la IP local a la que se redirigen las peticiones FTP que recibe el servidor NAT.

Observar que los puertos ya están por defecto tanto el de entrada como el público

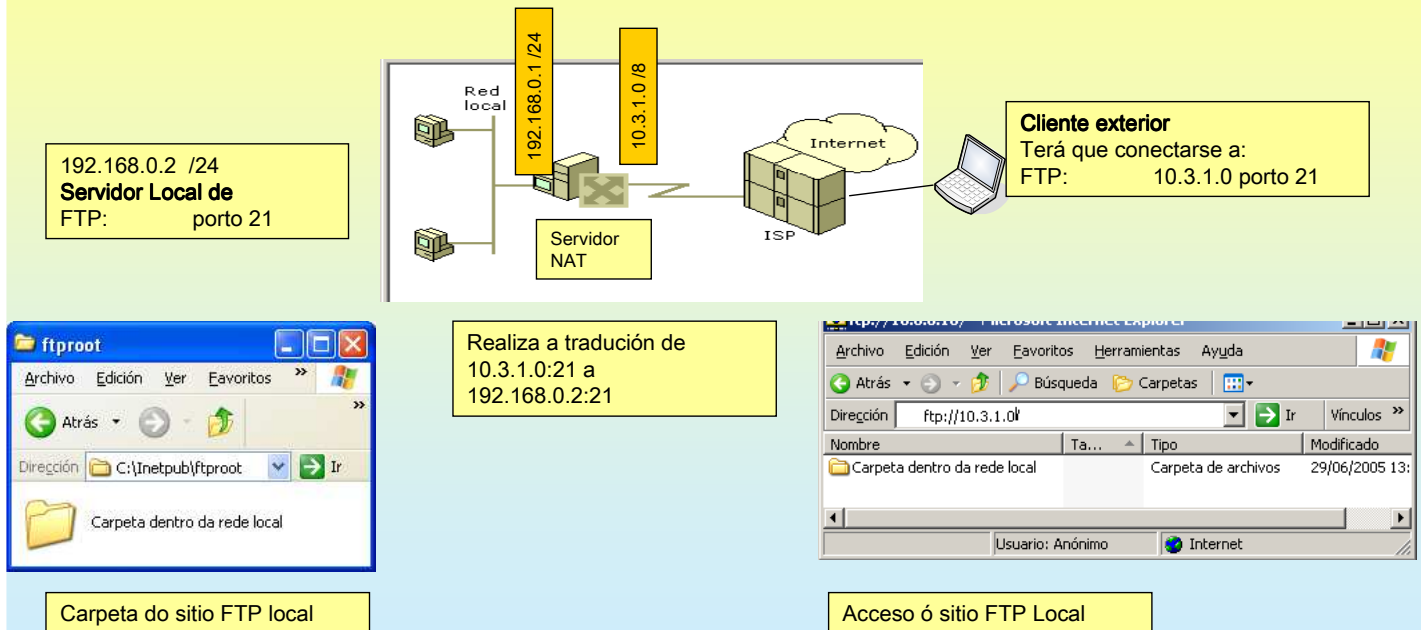
148

## SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

### 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

#### NAT inverso: Dar paso ó servidor FTP local

Probar que dende un equipo exterior á rede local se poida acceder ó servidor FTP Local



149

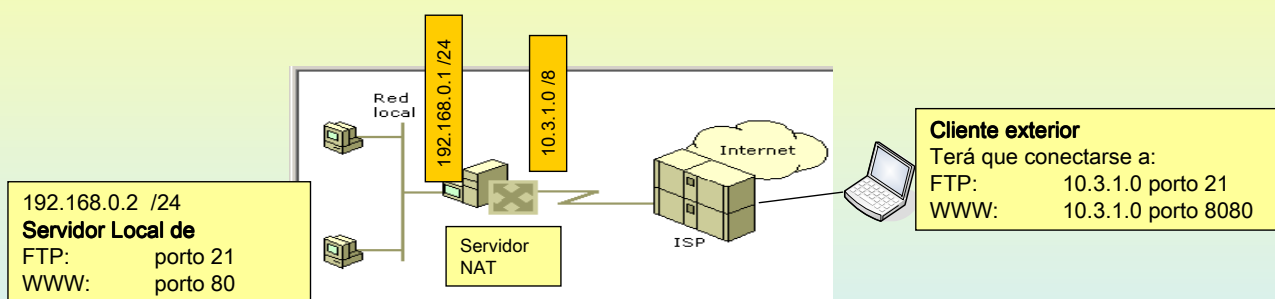
## SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

### 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

#### NAT inverso: Dar paso ó servidor WEB local

Neste caso para conectarse dende o exterior precisase configurar no servidor NAT que cando reciba unha petición dende internet a 10.3.1.0:8080 esta a envío o equipo local 192.168.0.2:80.

Neste caso, ó esixir ó cliente, que se ten que conectar ó porto 8080 non hai nada que facer servidor 10.3.1.0 pois non usa este porto.



150

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### NAT inverso: Dar paso ó servidor WEB local

Neste exemplo ó porto ó que se vai configurar para redireccionar 8080 non é un dos ben coñecidos co cal hai no servidor NAT todo para que se redirecione correctamente

**Configurar:**  
O porto polo que se van recibir as peticións na ip 10.3.1.0  
A IP local a onde se mandarán as peticións  
O porto onde estará escoitando o servidor local

151

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 7.- NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red)

### NAT inverso: Dar paso ó servidor WEB local

Probar dende o exterior a conexión ó web local

192.168.0.2 /24  
**Servidor Local de WWW:** porto 80

192.168.0.1 /24  
10.3.1.0 /8

**Cliente exterior**  
Terá que conectarse a:  
WWW: 10.3.1.0 porto 8080

Realiza a traducción de 10.3.1.0:8080 a 192.168.0.2:80

Acceso ó sitio Web Local

Carpeta do sitio FTP local

152

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### ESCRITORIO REMOTO (MINI-TERMINAL SERVER)

Permite a los usuarios conectarse a un servidor remotamente desde un cliente. El servidor hará el trabajo y el cliente que sólo recibirá pantallas del servidor.

Activando el escritorio remoto de Windows 2003 podrán tener 3 sesiones no desde el mismo servidor (2 remotas e 1 directa), ...

No como en XP, sólo se puede tener un usuario, bien directo o bien remoto.

Para que un usuario, no administrador, pueda conectarse remotamente, debe pertenecer al grupo de Usuarios de Escritorio Remoto. Existen dos formas de hacerlo.

Para activar el escritorio remoto no es preciso el Active Directory.

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### ESCRITORIO REMOTO (MINI-TERMINAL SERVER)

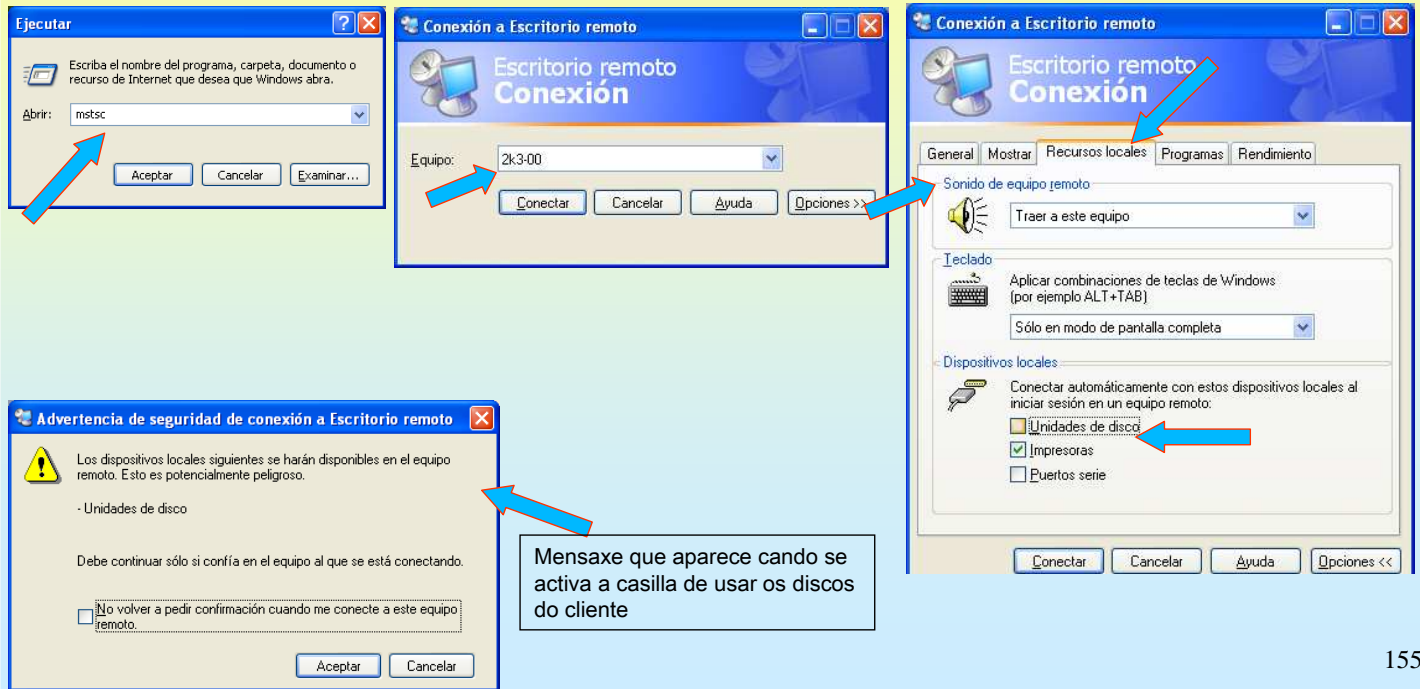
Además es preciso configurar la directiva de Inicio de Sesión por Terminal Server para usuarios no administradores.

Esta configuración no es compatible con equipos que ejecutan Windows 2000 Service Pack 1 o anterior. Aplique objetos de directivas de grupo, que contienen esta configuración, sólo a...

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### CONEXIÓN A ESCRITORIO REMOTO

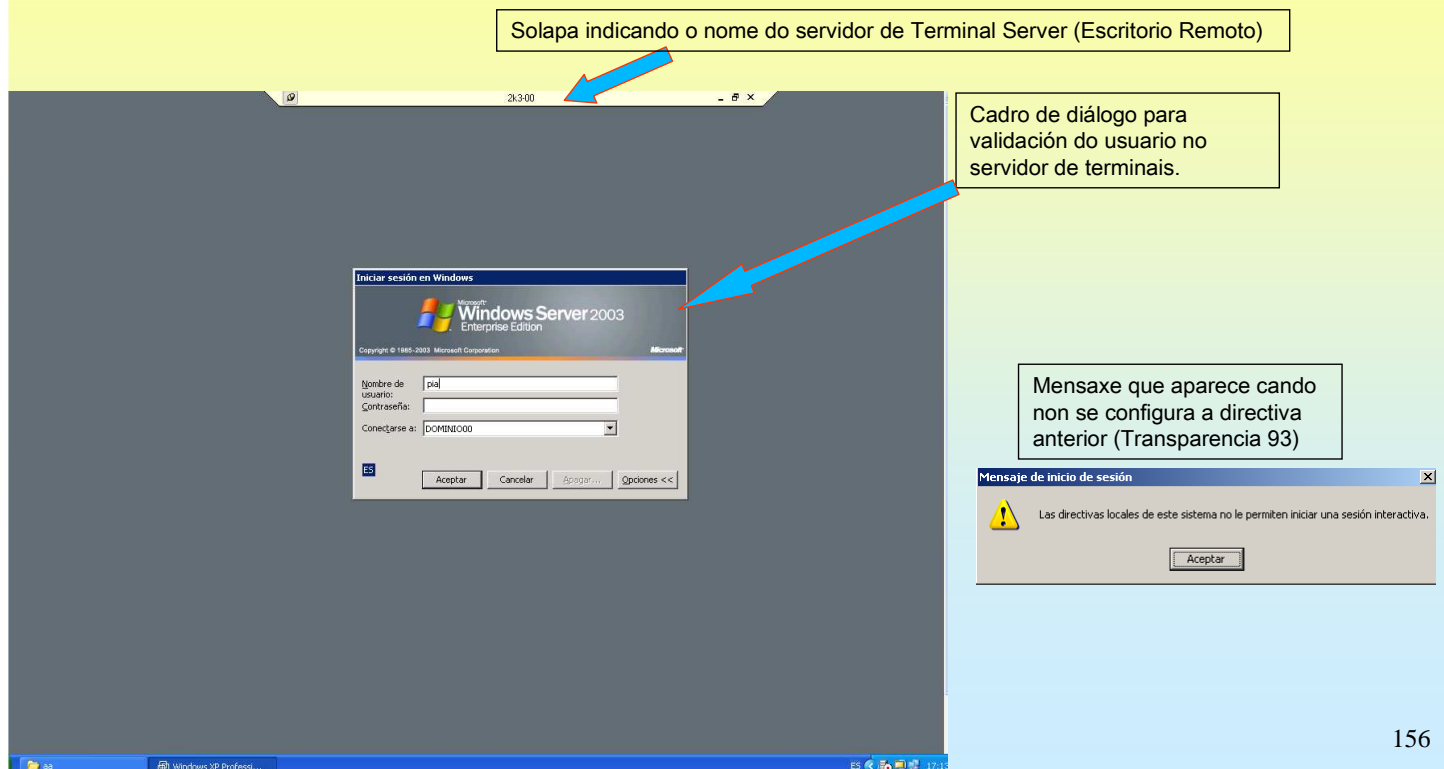
Dende outro equipo iniciar o **Microsoft Terminal Server Cliente (mstsc)**. Se se desexa pódese configurar para que conecte no server as impresoras e os discos locais. Deste xeito pódense copiar datos do servidor ós discos do cliente ou imprimir dende unha aplicación do servidor na impresora do cliente.



## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### PANTALLA DE CONEXIÓN Ó ESCRITORIO REMOTO

Contrasinal, permisos, ...



# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### O ESCRITORIO REMOTO

Unha vez dentro do escritorio remoto pódense executar as aplicacións do server tal e como se se estivera sentado fisicamente diante do server. O server só envía mapas de bits ó cliente o procesamento faino o servidor.

O cliente de TS minimizado na estación de traballo

Discos e impresoras do cliente.

Ó saír non existe a opción de apagar para os usuarios normais, pois apagaríase o servidor

57

# SERVIZOS INTERNET/INTRANET EN WINDOWS 2003

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### ADMINISTRAR OS SERVICIOS DE TERMINAL SERVER

Dende o server pódense ver os usuarios conectados, as súas sesións e os procesos que se están executando, ... Pero non se pode interactuar coas sesións dos usuarios. Función débese realizar dende outro cliente, esteo é para ver o escritorio dun usuario é preciso conectarse ó TS dende outro cliente.

Non pode interactuar coas sesións abertas

Poden interactuar coas sesións doutro usuario

Aviso que indica que dende o servidor non están dispoñibles algunhas funcións

Estado actual das sesións

| Usuario       | Sesión    | Id. | Estado | Tiempo de... | Tiempo de conexión |
|---------------|-----------|-----|--------|--------------|--------------------|
| administrador | Console   | 0   | Activo |              | 02/07/2004 16:08   |
| plia          | RDP-Tcp#7 | 1   | Activo | 3            | 02/07/2004 17:18   |

58

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### PECHAR O ESCRITORIO REMOTO NO CANTO DE SAÍR

Se pecha o Escritorio Remoto, a sesión no servidor segue activada e cando PIA, neste caso, se volva a conectar seguirá na sesión no mesmo sitio onde a deixou. Isto é útil para poder cambiarse de ordenador cliente sen pechar ningún programa da sesión.

Documento de traballo de Pia

Peche da sesión sen saír

Aviso que di que os programas seguen executándose

Desconectar la sesión de Windows

Esto desconectará su sesión de Windows. Sus programas continuarán ejecutándose mientras esté desconectado. Iniciando la sesión otra vez, puede volver a conectarse más tarde a esta sesión.

Esta opción débese usar con moito tento, pois se se pechan deste xeito 2 sesións, xa non se poderá conectar un novo usuario, pois as dúas sesións dispoñibles estarían ocupadas.

| Servidor | Usuario       | Sesión        | Id.: | Estado  | Tiempo de l... | Tiempo de co... |
|----------|---------------|---------------|------|---------|----------------|-----------------|
| 2K3-00   | administrador | Console       | 0    | Activo  |                | 02/07/2004 1... |
| 2K3-00   | pia           | Desconecta... | 1    | Desc... | 1              |                 |

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### RDESKTOP: CLIENTE DE TERMINAL SERVER DE LINUX

Nesta ocasión úsase un cliente de Linux (redesktop) para reconectar a sesión pechada anteriormente.

Pia continúa traballando no lugar no que deixou anteriormente o cliente de TS

Información do Administrador de TS indicando p.e. Dende onde está Pia conectada

```

[curso@linuxp curso]$ rdesktop
rdesktop: A Remote Desktop Protocol client.
Version 1.2.0. Copyright (C) 1999-2003 Matt Chapman.
See http://www.rdesktop.org/ for more information.

Usage: rdesktop [options] server[:port]
-u: user name
-d: domain
-s: shell
-c: working directory
-p: password (- to prompt)
-n: client hostname
-k: keyboard layout on terminal server (us,sv,gr,etc.)
-g: desktop geometry (WxH)
-f: full-screen mode
-b: force bitmap updates
-e: disable encryption (French TS)
-m: do not send motion events
-C: use private colour map
-K: keep window manager key bindings
-T: window title
-D: hide window manager decorations
[curso@linuxp curso]$ rdesktop 10.3.1.0 -u pia
    
```

| Proceso                 | Información                           |
|-------------------------|---------------------------------------|
| RDP-Tcp (proceso de esc | Nombre de usuario: pia                |
| Console (administrador) | Nombre de cliente: linuxp             |
| RDP-Tcp#1 (pia)         | Número de compilación de cliente: 419 |
|                         | Directorio de cliente:                |
|                         | Id. del producto de cliente: 0        |
|                         | Id. de hardware de cliente: 0         |
|                         | Dirección de cliente:                 |
|                         | Búferes de servidor: 5 x              |
|                         | Búferes de cliente: 5 x 1460 bytes    |
|                         | Colores del monitor cliente: 256      |
|                         | Resolución de cliente: 800 x 600      |



## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### INSTALAR TS COMPLETO

Para eliminar o límite de dúas sesións remotas débese instalar o TS. Se non se instala o servidor de licencias de TS este servidor caducará ós 120 días. A partir dese intre só poderán entrar os administradores

The image shows a sequence of screenshots from the Windows 2003 installation process:

- Panel de control:** The 'Agregar o quitar programas' link is highlighted with a blue arrow.
- Asistente para componentes de Windows:** The 'Terminal Server' component is selected in the list. A description below reads: 'Configurar este equipo para permitir que varios usuarios ejecuten una o más aplicaciones remotamente.'
- Advertencia de configuración:** A warning dialog box asks: '¿Desea continuar la instalación con esta configuración?' with 'Sí' and 'No' buttons. A blue arrow points to the 'Sí' button.
- Asistente para componentes de Windows - Instalación de Servicios de Terminal Server:** The 'Seguridad total' option is selected. A blue arrow points to this option.
- Asistente para componentes de Windows - Configuración de componentes:** A progress bar is shown at the bottom, indicating the configuration is finalizing.
- Cambio de configuración del sistema:** A dialog box asks: '¿Desea reiniciar el equipo ahora?' with 'Sí' and 'No' buttons. A blue arrow points to the 'Sí' button.

## 8.- ESCRITORIO REMOTO – TERMINAL SERVER

### TERMINAL SERVER WEB – ESCRITORIO REMOTO A TRAVÉS DO WEB

En esencia consiste en abrir unha sesión nun equipo, que ofrezca esa posibilidade, tal e como se se estivera fisicamente sentado diante del, pero neste caso estaríase noutro ordenador.

The image illustrates a web-based remote desktop connection:

- Administrador de Internet Information Services (IIS):** Shows the 'Servicios de Internet Information Server' tree with 'tsweb' and 'Printers' under the 'C:\WINDOWS\web' directory.
- Conexión Web a Escritorio remoto - Microsoft Internet Explorer:** The browser shows the URL 'http://2k3-base/tsweb/'. Below the browser, there is a 'Microsoft Windows Conexión Web a Escritorio remoto' dialog box with the following fields:
  - Servidor: 2k3-base
  - Tamaño: Pantalla completa
  - Enviar información de sesión de esta conexión:
  - Conectar button
- Sesión abierta no ordenador 2k3-base dende un cliente web doutro ordenador. Neste caso tense unha aplicación aberta:** A yellow text box with a blue arrow pointing to the remote desktop session.
- Conexión Web a Escritorio remoto - Microsoft Internet Explorer:** The browser window shows a remote desktop session of Microsoft PowerPoint. The title bar reads 'Microsoft PowerPoint - [Presentación1]'. The slide content includes 'Haga clic para agregar título' and 'Haga clic para agregar subtítulo'.