



## ACCEDER AL SOFTWARE DESDE OTRO EQUIPO

La manera más sencilla de acceder a un Software Remoto, es decir un programa instalado en otro equipo que no es el nuestro, es haciendo uso del acceso por "Escritorio Remoto" de Windows y mejor aún, aprovechando las multis sesiones de Windows Server para poder acceder en forma totalmente transparente a otros usuarios.

Básicamente, lo ideal sería tener instalado Windows Server en el equipo al cual queremos acceder de manera remota, con una sesión exclusiva a nosotros configurando para ello un nombre de Usuario que sólo utilizaremos nosotros para acceder y configurando una dirección IP que no varíe para poder ingresar sin depender de nadie.

Los pasos son muy simples y cualquier Técnico con conocimientos medios podrá configurarlos sin problemas.

Lo que habrá que hacer entonces es:

- Instalar Windows Server en el equipo al cual queramos acceder.
- Instalar un software de actualización de dirección IP para que siempre sea la misma
- Habilitar un puerto en el router para permitir acceder por Escritorio Remoto

¿Por qué sugerimos Windows Server? Porque nos permite ingresar con nuestro nombre de Usuario y trabajar en el equipo aunque otro Usuario esté utilizando el mismo software en modo local sin que se percate de nuestra presencia. En otras palabras, sería como si estuviésemos trabajando en red desde nuestro propio equipo.

Si se accede por otras versiones de Windows que no sea Server, entonces le bloquearemos el equipo al Usuario Local mientras nosotros lo estemos utilizando y no podrá ingresar hasta tanto no cerremos la sesión.

Como mencioné antes, configurar el acceso por Escritorio Remoto es algo que cualquier Técnico con conocimientos medios podría hacer, sin embargo, dejamos un tutorial genérico para que sea de ayuda a quienes no tengan ni idea por donde comenzar.

**SI NO CUENTA CON EXPERIENCIA MEDIA O AVANZADA, NO ES RECOMENDABLE INTENTAR REALIZAR INSTALACIONES DE ESTE TIPO EN SUS EQUIPOS.**

### **TEMA 1.- CONECTARSE A UN EQUIPO DE LA OFICINA / CASA**

#### **Introducción**

Éste es el primer paso y el más sencillo, no será lo más útil en realidad, pero es necesario hacerlo, porque es la base de lo demás.



Vamos a controlar un supuesto servidor de emule que tengamos en nuestra casa desde nuestro ordenador. ¿Para que? Pues muy fácil, para no tener que ir a la habitación donde lo tenemos, o incluso haciendo esto, podemos tener el servidor sin teclado, ratón ni monitor.

## 1.1- CONFIGURAR EL SERVIDOR.

Para poder acceder a un equipo de nuestra red de forma remota (en este caso el servidor), tenemos varios requisitos:

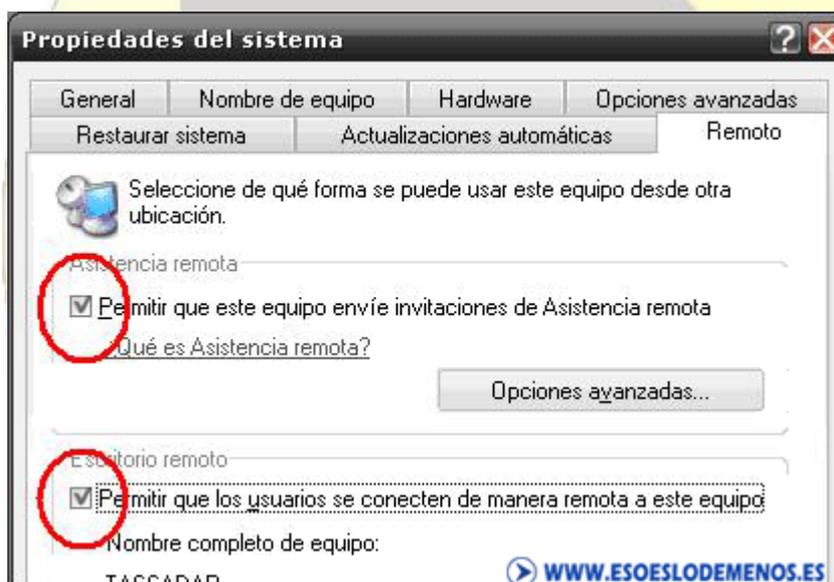
A- Configurar en Windows que se pueda conectar alguien remotamente.

B- Que el usuario al que nos queremos conectar tenga contraseña

C- Que el equipo tenga una IP configurada.

### 1.1.A - Configurar en Windows que se pueda conectar alguien remotamente.

Para esto, entramos en las propiedades de Mi PC (botón derecho propiedades) y en la pestaña de 'Remoto' marcamos las casillas de asistencia remota y control remoto:

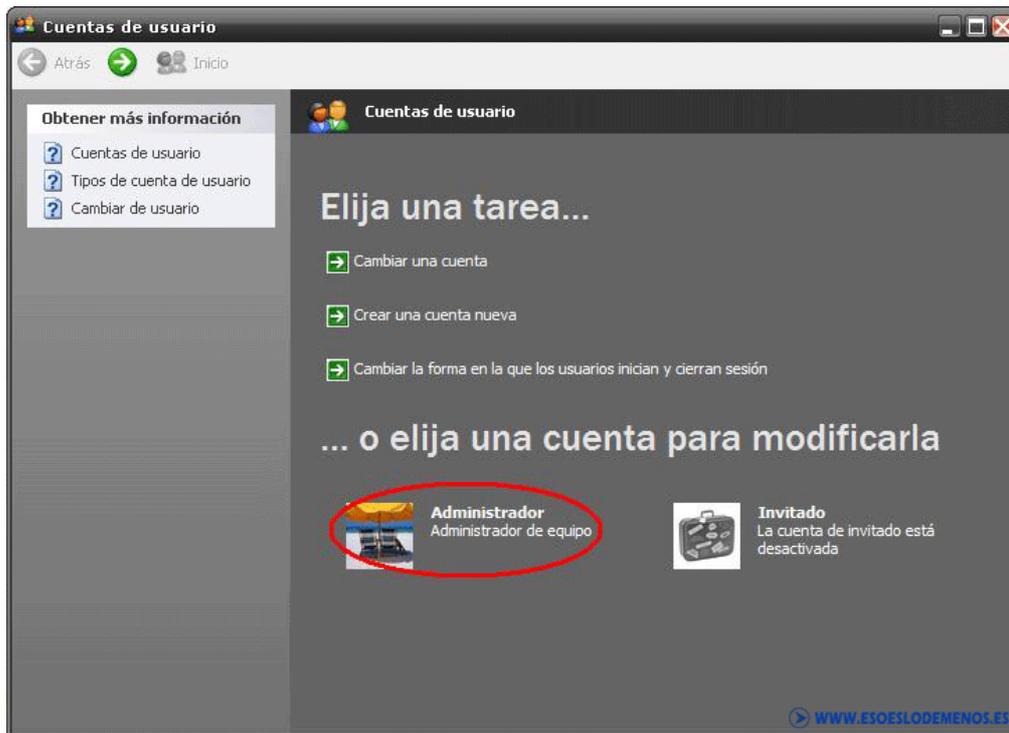


Una vez marcadas las casillas, de damos a aceptar.

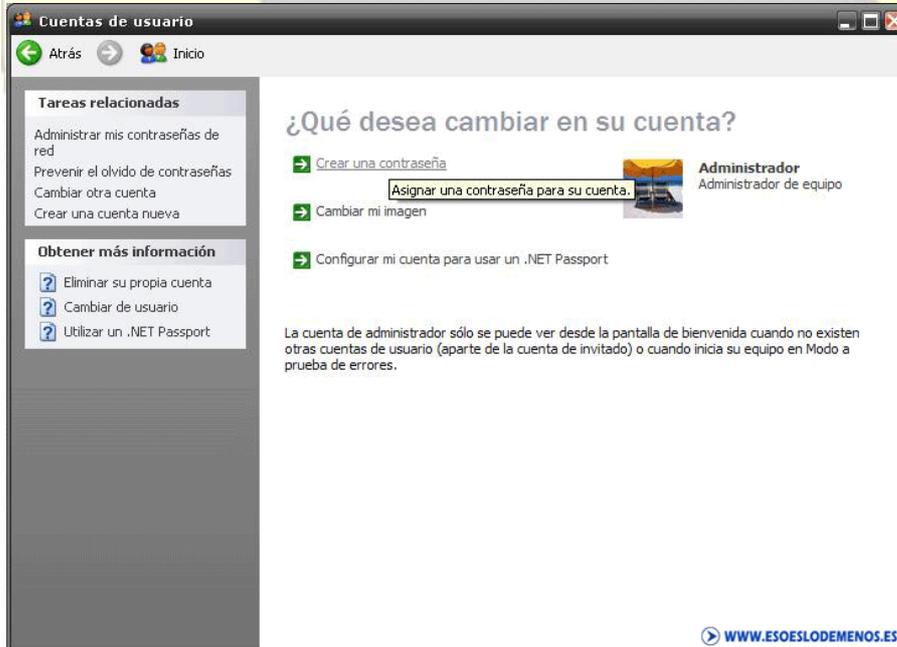
### 1.1.B- Que el usuario al que nos queremos conectar tenga contraseña

Windows, por tema de seguridad, no deja conectarse a una máquina si no tiene contraseña, así que ya sabéis, cualquier ordenador al que te quieras conectar, contraseña al canto (Aunque se pueden tener dos usuarios, el administrador sin contraseña, y otro con contraseña, pero no es práctico porque lo ideal es abrir una sesión con el usuario que se suele utilizar)

En este caso, el servidor ya tiene contraseña, cuando no sea así, vamos a **Inicio -> Panel de control -> Cuentas de Usuario:**

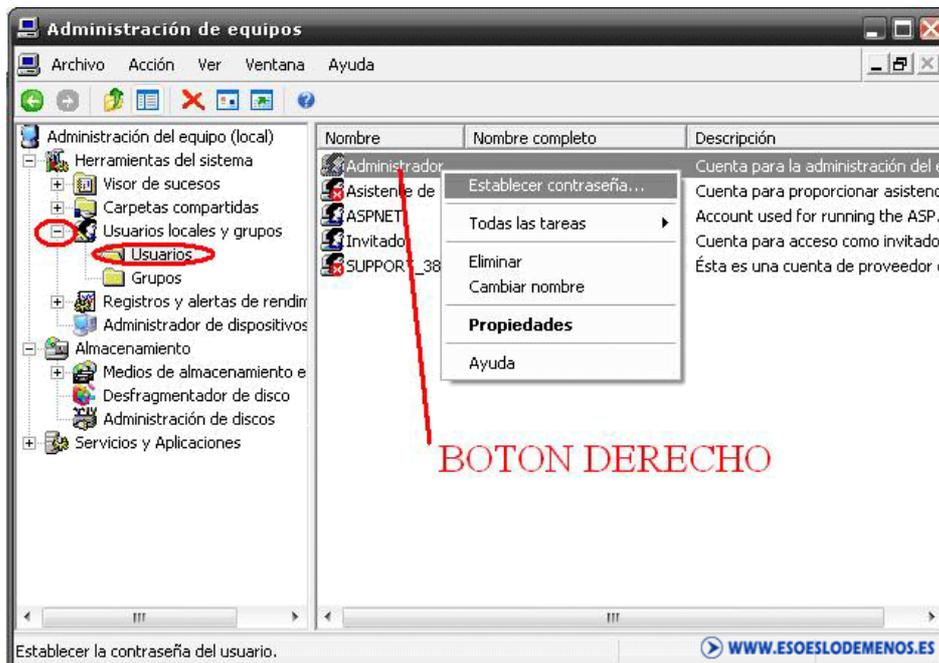


Y seleccionamos la cuenta que queremos modificar, en este caso es la de 'Administrador'.

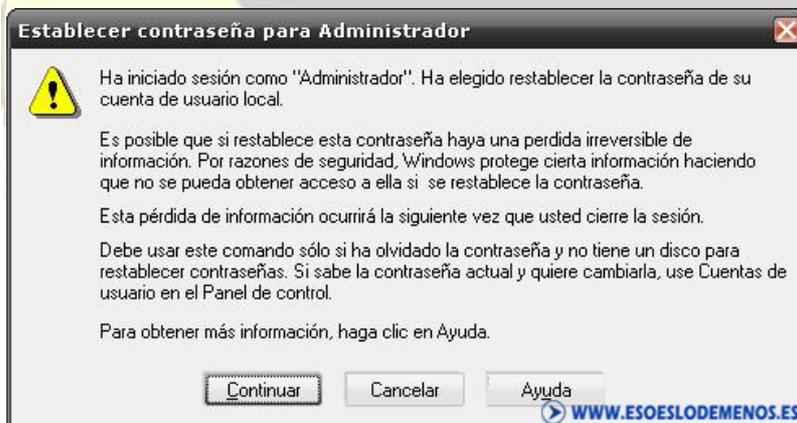


Ahora elegimos 'Crear una contraseña' y seguimos las indicaciones.

Existe otra forma de poner una contraseña, pero **NO LO HAGAIAS ASI!!!**. Esta forma es irse a MI PC, botón derecho -> Administrar:



Pero si lo hacemos así, nos aparecerá este mensaje:



Este mensaje nos dice, con palabras simples, que si le damos a continuar, podremos poner otra contraseña, pero que joderemos todos los 'Mis Documentos' y demás del usuario en cuestión, en el caso de que estuvieran protegidos.

Esto se usa cuando alguien ha perdido irremediamente la contraseña y no tiene disco llave, pero se pierde la información!, así que para poner las contraseñas ya sabéis, desde el panel de control.

### **1.1.C- Que el equipo tenga una IP configurada.**

No es estrictamente necesario, pero si práctico, así cuando nos vayamos a conectar a una máquina, sabemos su IP. Si está automático (DHCP), cada vez que se reinicia el ordenador se le



pone una IP nueva.

En el caso de que tengáis un cliente / ordenador donde esté automático, y no queramos cambiar su configuración, lo que haremos será fijar la que tiene ahora dinámica.

Esto es tan simple como ir a **INICIO -> EJECUTAR -> CMD**. Abrimos un MS-DOS, y ejecutamos "IPCONFIG /ALL", ahí tendremos IP, puerta de enlace y DNSs. Pues nada, las mismas que tengamos ahí las ponemos en las propiedades del TCP/IP, para que al reiniciar ya siempre tengamos esas.

## 1.2 - CONECTARSE AL SERVIDOR.

Ahora vamos a nuestro ordenador, y nos vamos a **Inicio --> Programas --> Accesorios --> 'Conexión a escritorio remoto'**.



Aquí ponemos la IP del ordenador, en este caso el servidor. Si no funciona, podemos probar a hacerle un ping desde MS-DOS a ver que pasa.

En realidad también podemos conectarnos con el nombre del equipo ("SERVIDOR" en este caso), en lugar de con la IP, pero con la IP es más directo.

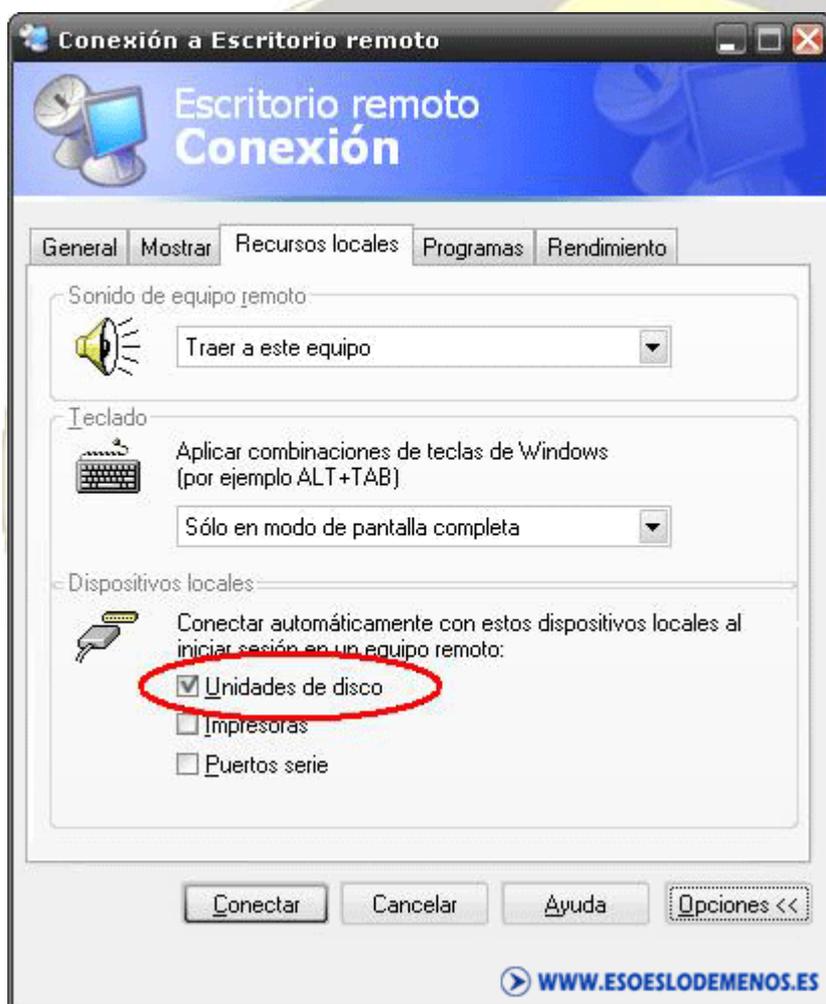
Si le damos a **OPCIONES** veremos esto:





Rellenamos los demás datos (incluido el dominio si es una cuenta de dominio), y en GUARDAR COMO podemos guardar todos los ajustes actuales en un ficherito, que podemos guardar en el escritorio como "Conectarse al servidor"; no sin antes modificar las otras pestañas, en las cuales ponemos si queremos ver el ordenador remoto en pantalla completa o bien en una ventana a una resolución determinada, así como otras opciones que mejor las probáis vosotros mismos (pero normalmente se dejan como están).

Muy importante es ésta opción:



Gracias a ella, podremos ver en el 'MI PC' del ordenador al que nos conectamos todas las unidades de nuestro ordenador, así podremos **copiar – pegar** archivos que necesitemos (Actualizaciones de programas, cosas descargadas, programas). Eso si, dado que nuestro equipo queda visible desde la red no debemos usar ésta pestaña más que cuando nos sea estrictamente necesario.

Tened en cuenta que si necesitamos pasarle un fichero que no tiene, posiblemente es más



rápido bajarlo de Internet desde la máquina del cliente a la cual estamos conectados, que pasárselo nosotros, porque aunque sea **copiar – pegar** se lo pasamos por internet (En el caso de que por ejemplo seamos un servicio técnico y nos conectemos a alguien fuera de nuestra red). Por supuesto, si es una máquina dentro de nuestra red (por ejemplo tu ordenador conectado a otro de tu casa), entonces será más rápido pasarlo por la red.

Si nos conectamos a pantalla completa, veremos en nuestra pantalla exactamente igual que si fuera el ordenador del cliente, y para salir movemos el ratón por la parte superior central de la pantalla, entonces nos aparece una pestaña donde podemos minimizar y volver a nuestro equipo. Si nos conectamos a una resolución menor veremos el ordenador controlado en una ventana de windows.

Una vez le demos a conectar, y en todo caso, nos pida de nuevo la clave... voila!, estamos en el servidor 😊.

Aquí vemos el escritorio de nuestro ordenador, con la ventana donde tenemos el equipo al que nos hemos conectado:



Como ya he dicho, también podemos elegir pantalla completa en lugar de verlo en una ventana

## TEMA 2.- CONECTARSE A UN EQUIPO DE FUERA

### Introducción

Esto ya es el siguiente paso, conectarnos a un equipo que NO está en la red, sino que accedemos a él a través de Internet.



Importante decir que si intentamos conectarnos a un equipo que está en nuestra red por éste método (para hacer pruebas) no funcionará, lo digo por si acaso se os ocurre probarlo.

Para esto necesitamos además de los requisitos anteriores, dos más:

- 1.- Abrir puerto en el router
- 2.- Saber la IP Pública (la de Internet) del ordenador al que nos queremos conectar

## 2.1 – ABRIR PUERTO EN EL ROUTER

Abrir un puerto del router es algo que suele ser bastante sencillo, normalmente se hace para abrir los puertos del emule. Aquí, para la conexión remota, hay que abrir un solo puerto, que por defecto es el 3389, y digo por defecto, porque más adelante veremos que en otras ocasiones usaremos otro.

Pero por ahora, no nos compliquemos, es el puerto 3389...

Tenemos que entrar al router, para eso, necesitamos saber su IP, que no es otra que la puerta de enlace. Para saber la puerta de enlace vamos a una ventana de MS-DOS (**Inicio -> Ejecutar -> introducir "CMD"**)

Hacemos un **IPCONFIG /ALL**, y tenemos la puerta de enlace:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Documents and Settings\Administrador>ipconfig /all

Configuración IP de Windows

Nombre del host . . . . . : TASSADAR
Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : desconocido
Enrutamiento habilitado . . . . . : No
Proxy WINS habilitado . . . . . : No

Adaptador Ethernet Conexión de área local 2 :

Estado de los medios . . . . : medios desconectados
Descripción . . . . . : NVIDIA nForce Networking Controller
Dirección física . . . . . : 00-01-29-D4-88-B7

Adaptador Ethernet Conexión de área local :

Sufijo de conexión específica DNS :
Descripción . . . . . : Marvell Yukon 88E8001/8003/8010 PCI
Gigabit Ethernet Controller
Dirección física . . . . . : 00-01-29-D4-88-5C
DHCP habilitado . . . . . : No
Dirección IP . . . . . : 192.168.1.5
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.254
Servidores DNS . . . . . : 212.247.156.66
                          212.247.156.70

C:\Documents and Settings\Administrador>
```

O también lo podemos ver en la configuración TCP/IP, claro:



Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 5

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

Puerta de enlace predeterminada: 192 . 168 . 1 . 254

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 212 . 247 . 156 . 66

Servidor DNS alternativo: 212 . 247 . 156 . 70

[WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

Vamos al navegador (Explorer, Mozilla...) y ponemos como dirección la puerta de enlace, así accedemos al menú web del router.

En algunas ocasiones nos pedirá la contraseña, normalmente es:

**Usuario:**  
**admin**

**Usuario:**  
**(en blanco)**

**Usuario:**  
**adminttd**

**Contraseña:**  
**admin**

**Contraseña:**  
**admin**

**Contraseña:**  
**adminttd**

**Usuario:**  
**1234**

**Usuario:**  
**admin**

**Usuario:**  
**(en blanco)**

**Contraseña:**  
**1234**

**Contraseña:**  
**1234**

**Contraseña:**  
**1234**

Si no es ninguna de esas, pues tenemos que buscarnos la vida, probamos alguna combinación, o preguntamos al cliente que proveedor tiene (telefónica, jazztel, tele2...) y buscamos en el google cual puede ser la contraseña. Os sugiero mirar el modelo del router y ponerlo en el google de forma parecida a "abrir puertos SpeedStream 3600" Si así tampoco, pues nos quedaría llamar al servicio técnico de telefónica/jazztel/tele2.... La página [www.adslayuda.com](http://www.adslayuda.com) también podría ayudar.

Si por un caso la clave la hubiera cambiado el usuario y no la recordamos, los routers llevan un botoncito pequeño detrás de reset, con el cual volvería a la configuración por defecto (así reseteamos la clave y todas las configuraciones)



Una vez dentro del menú del router, cuenta mucho la experiencia y el buscar, porque cada router es diferente. De todas formas normalmente hay que buscar el menú NAT, o FORWARDING, o algo similar.

El saber que estamos haciendo nos ayudará a configurarlo, y lo que hacemos es que el router, al recibir una llamada por el puerto 3389, redirija la llamada al ordenador que queremos controlar.

Básicamente, tendremos que seleccionar siempre un rango de puertos (que será desde el 3389 hasta el 3389) y la IP del ordenador al que lo queremos redirigir. Los abriremos tanto en TCP como en UDP.

En este ejemplo:

The screenshot shows the Thomson router's configuration interface in a Mozilla Firefox browser. The page title is "Residential Gateway Configuration: Advanced - Forwarding". The browser address bar shows "http://192.168.0.1/RgForwarding.asp". The navigation menu includes "Status", "Basic", "Advanced", "Firewall", "Parental Control", and "Wireless". The "Advanced" section is selected, and the "Forwarding" sub-section is active. A sidebar on the left contains buttons for "Options", "IP Filtering", "MAC Filtering", "Port Filtering", "Forwarding" (highlighted), "Port Triggers", "DMZ Host", and "RIP Setup". The main content area is titled "Advanced Forwarding" and includes a description: "This allows for incoming requests on specific port numbers to be forwarded to a specific IP address. A table of commonly used port numbers is also provided." Below this is a table titled "Port Forwarding" with the following data:

Local IP Adr	Start Port	End Port	Protocol	Enabled
192.168.0.5	3389	3389	Both	<input checked="" type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	UDP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	UDP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	UDP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	UDP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	UDP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
192.168.0.0	0	0	Both	<input type="checkbox"/>

Below the table is an "Apply" button and a link to "WWW.ESOESLODEMENOS.ES".

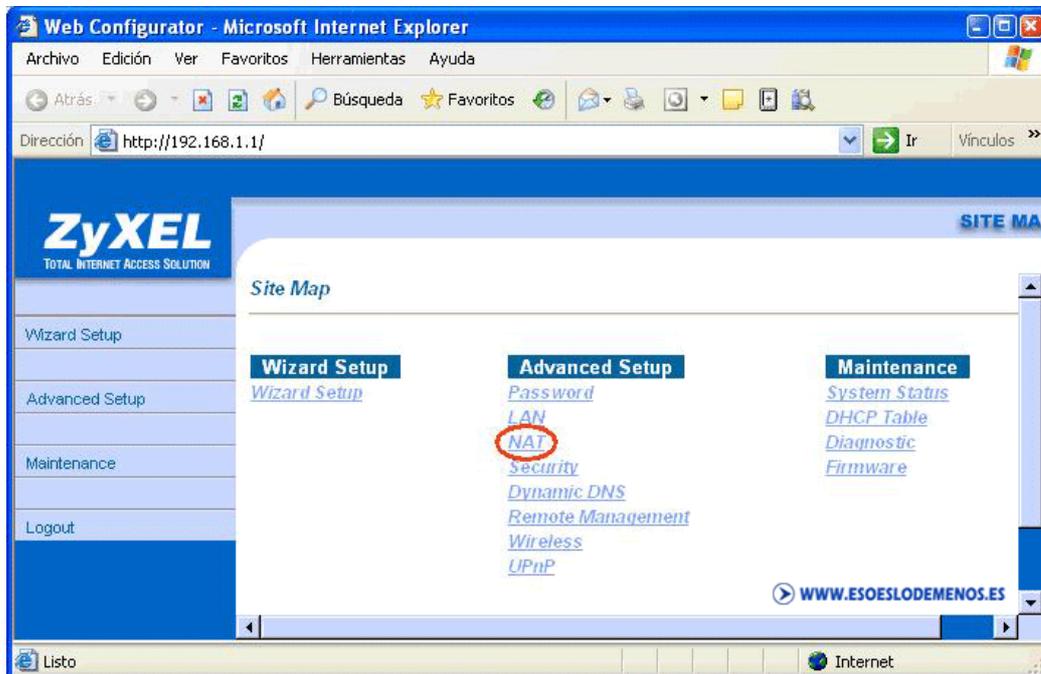
Vemos un router Thomson, en el cual abrimos el puerto para la IP 192.168.0.5. Donde vemos "Both" es que abrimos el UDP y el TCP (Both en inglés significa "Ambos"). Para acceder al menú hemos ido a Advanced -> Forwarding.



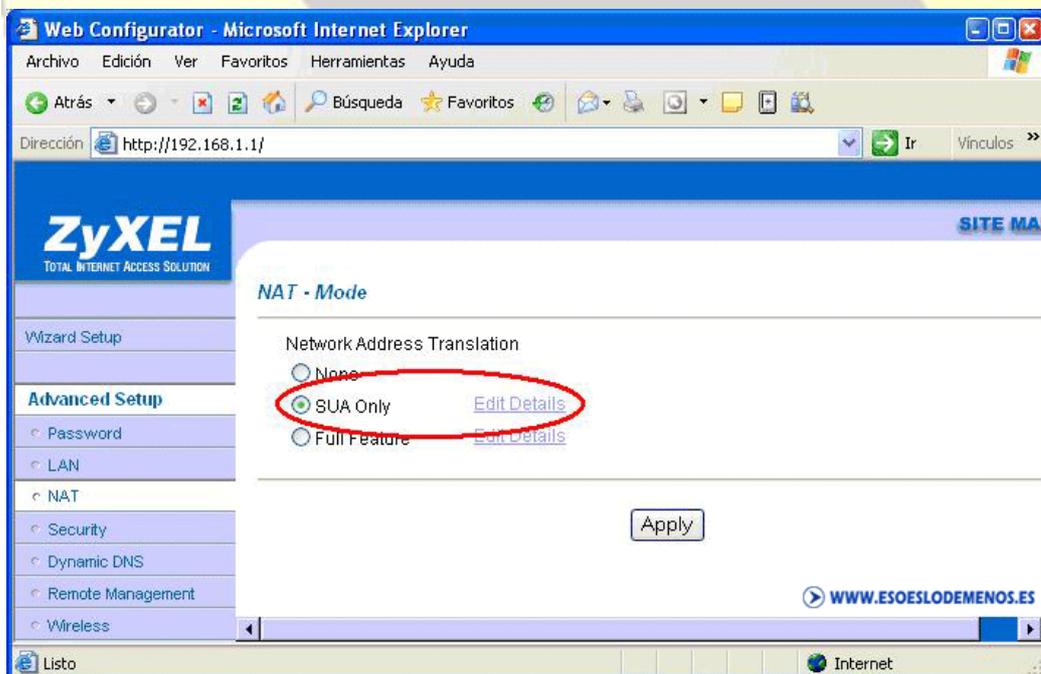
**SIMPLE**  
Software

...Si puede imaginarlo  
PUEDE HACERSE!

Os pongo otro ejemplo, ésta vez de un router Zyxel:



Vamos a **Advanced Setup** -> **NAT**

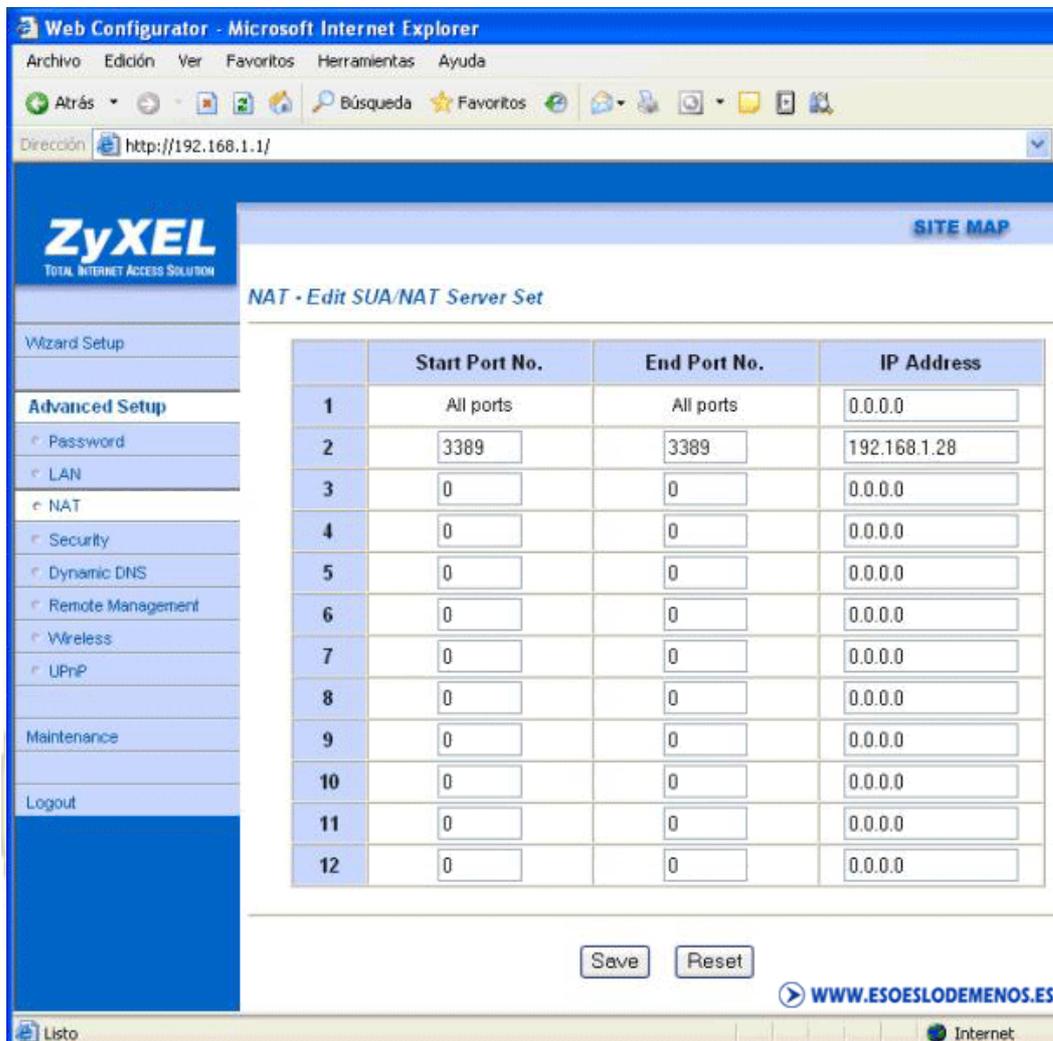


Dentro de NAT, nos aparece SUA Only, pues ahí le damos a "Edit Details" (Editar detalles).

Si puede Imaginarlo... PUEDE HACERSE!!



Aquí ya tenemos la pantalla para abrir los puertos:



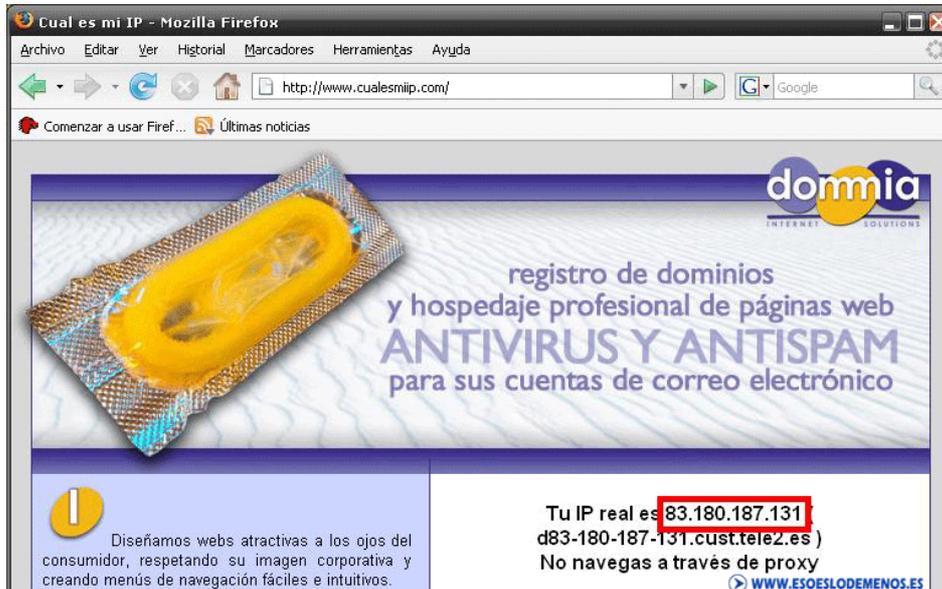
En este caso, abrimos el puerto 3389 para la IP 192.168.1.28. Como vemos, aquí no hay que especificar TCP y UDP por separado, sino que con poner 3389 en 'Start Port' y 'End Port' y poner la IP en 'IP Adress' es suficiente.

Se me ocurre que si aún con éstas indicaciones os encontráis con que no sabéis abrir los puertos, miréis la marca y/o modelo del router, y probéis suerte con el google con algo como "abrir puertos zyxel", o algo así. De nuevo, en [www.ayudaadsl.com](http://www.ayudaadsl.com) podeis mirar, además de en el google.

## 2.2 – SABER LA IP PÚBLICA

La IP publica es la IP de nuestro router (hacia fuera), es la IP con la que el router es identificado en Internet.

Para saberla lo más fácil es entrar en la página [www.cualesmiip.com](http://www.cualesmiip.com)



Aquí vemos que en este caso, la IP pública es 83.180.187.131.

Es importante saber que usualmente, las IPs públicas son dinámicas, cambian como mínimo cada vez que se resetea el router. Por esto, cada vez que nos queramos conectar a un cliente usando este método, habrá que pedirle al cliente por teléfono que entre en la página [www.cualesmiip.com](http://www.cualesmiip.com), y nos diga la IP que tienen en este momento.

De todas formas eso en realidad no es problema, porque como es normal, siempre que nos conectemos a un cliente, será con su consentimiento, nunca sin avisar.

Ya solo nos queda conectarnos. Como digo, no nos podemos conectar con la IP pública desde nuestra propia red, sino desde una red diferente (Conectarnos desde la oficina a un ordenador de nuestra casa, por ejemplo).

Para esto, hacemos igual que en el punto 1, cuando nos conectábamos al servidor de emule, pero en éste caso, en la ventana de conexión, ponemos la IP pública (la del router del ordenador al que nos queremos conectar, en lugar de la del ordenador):





Como hemos abierto el puerto en el router, apuntando al ordenador al que nos queremos conectar, cuando el router reciba la "llamada", se encargará de enviarnos al ordenador.

Es importante saber que los firewalls de los antivirus nos pueden bloquear el acceso, así que si esto pasa, habrá que configurar el firewall para que abra los puertos 3389 TCP y UDP.

### **TEMA 3.- CONECTARSE A MÁS DE UN EQUIPO DE UNA RED EXTERNA**

#### **Introducción**

Ya sabemos como conectarnos a un ordenador de la red desde fuera, pero claro... a UN ordenador de cada red, porque una vez configuremos el router para que apunte a un ordenador, ya no podemos acceder a otro equipo a no ser que reconfiguremos el router o hagamos cambios en las IP's de los equipos.

¿Como solucionar esto?, pues tenemos dos posibilidades:

- 1.- *Conexión desde el equipo ya configurado.*
- 2.- *Abrir un puerto para cada equipo (Recomiendo este método)*

#### **3.1 – CONEXIÓN DESDE EL EQUIPO YA CONFIGURADO**

La solución más fácil sería conectarnos siempre a uno de los ordenadores de la red, y desde ahí conectarnos a otro equipo, que como ya está en su propia red, lo haríamos como hicimos en el punto 1, simplemente con su IP (la IP del ordenador)

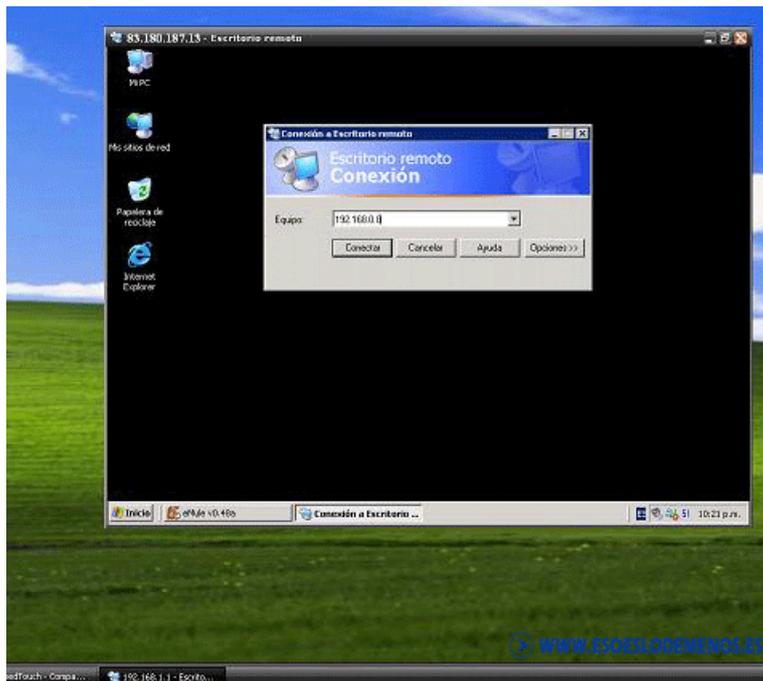
Lo explicaré con un ejemplo:

Imaginemos que estamos fuera de nuestra casa, y nos queremos conectar a nuestro ordenador normal; pues bien, pongamos que tenemos configurado el router para acceder al servidor del emule (SERVIDOR). Claro está, como tenemos configurado (según el tema 2 de este manual) para acceder desde fuera de nuestra casa al servidor, ya no podemos conectarnos a ningún otro ordenador.

La solución es muy simple, nos conectamos al servidor, imaginemos que la IP pública es la misma que teníamos antes, la 83.180.187.13.

Nos conectamos, y una vez en el servidor, en el servidor vamos a "Conexión a escritorio remoto", y conectamos con la IP local de nuestro ordenador (pongamos que es 192.168.0.8)

Sería algo parecido a esto:



O sea, accedemos al servidor, y una vez dentro del servidor, conectamos al otro equipo de nuestra casa, que está en la misma red del servidor (obviamente, los dos están en red local), por lo tanto accedemos mediante el procedimiento del tema 1.

Este método tiene el problema de que el servidor o el equipo al que nos conectemos primeramente tiene que estar siempre conectado y accesible. A mi me gusta más el segundo método, un poco más complicado de configurar, pero una vez configurado es más "limpio", fácil y profesional. Este método es el que vemos a continuación.

### **3.2 – ABRIR UN PUERTO PARA CADA EQUIPO**

La segunda posibilidad es utilizar un puerto diferente para cada ordenador, de forma que nos conectamos directamente a todos los ordenadores.

Tendremos que hacer éstos pasos:

- A.- *Abrir puertos en el router*
- B.- *Configurar puerto de acceso en Windows en cada equipo al que nos queremos conectar.*
- C.- *Abrir puerto en el firewall de cada equipo al que nos queremos conectar*
- D.- *Conectarnos al equipo remotamente*

#### **3.2.A- Abrir puertos en el router.**

Abrimos un puerto en el router para cada ordenador; pero claro está, ya no podemos abrir el 3389 (puerto por defecto para el escritorio remoto).

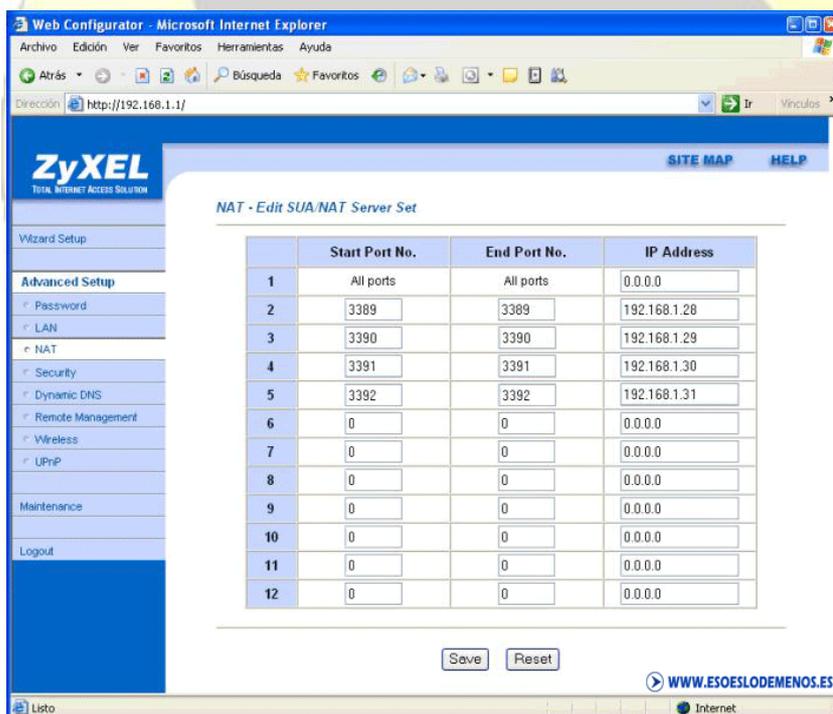


Entonces ya pasamos por abrir cualquier otro puerto que queramos, podemos abrir el 3390, 3391, 3392 y así sucesivamente a todos los equipos del cliente (de la red, oficina o casa a donde nos queramos conectar); o bien elegir cualquier otro rango (por ejemplo 5630, 5631, 5632...). Si ponemos otro rango, es un plus de seguridad, pues alguien que intente conectarse tendrá que además de saber la ip pública y las contraseñas de los equipos, los puertos que usamos.

No olvidemos tener una lista con los equipos de cada cliente y el puerto por el cual se accede.

Pues nada, ¡abrimos los puertos en el router!, imaginemos que queremos configurar cuatro equipos para escritorio remoto en la misma red (Servidor emule, mi equipo, de mi madre, mi hermana -por ejemplo-). Pues bien, uno lo dejamos con el puerto 3389, otro lo ponemos con el 3390, otro con el 3391 y otro con el 3392 (Aunque ya que estamos, podríamos no usar el 3389 con ninguno, por la razón de seguridad que he dicho antes).

Los puertos ya abiertos en el router se verían parecidos a esto:



Como podemos ver, en este ejemplo los equipos tienen las IPs que van del 192.168.1.28 al 192.168.1.31, pero serán las IPs de cada equipo, aunque no sean correlativas, por supuesto.

### **3.2.B.- Configurar puerto de acceso en Windows en el equipo al que nos queremos conectar.**

En cada equipo tenemos que decirle a Windows cual es el puerto que vamos a usar para conectarnos a él. Por defecto es el 3389, pero como ahora usamos otro, hay que configurarlo.



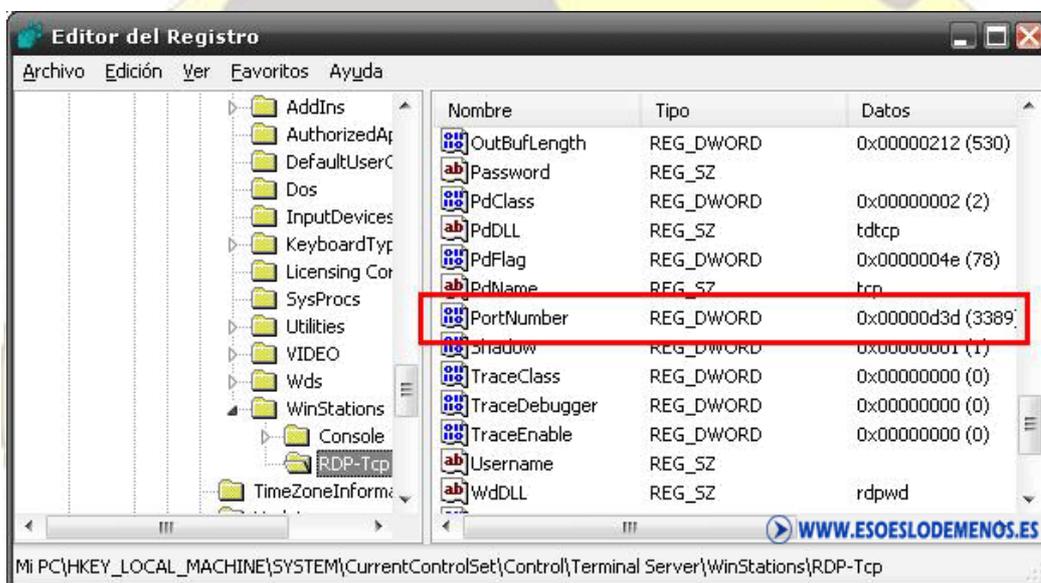
Para hacer esto tenemos que editar el registro, como sabemos, vamos a:

**Inicio -> Ejecutar -> Regedit.**

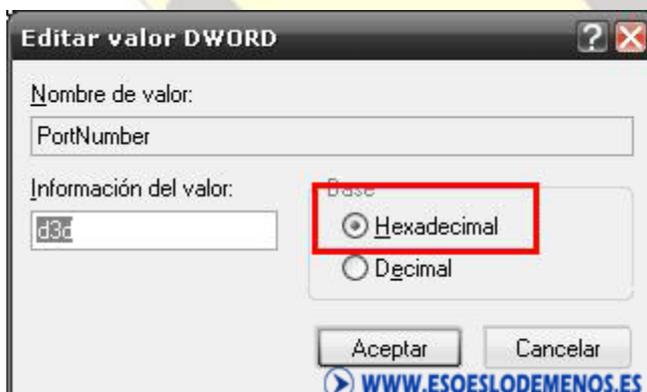
Ahora tenemos que irnos a:

**HKEY\_LOCAL\_MACHINE -> SYSTEM -> CurrentControlSet -> Control -> TerminalServer -> WinStations -> RDP\_Tcp**

Sería ésto:



Una vez aquí, tenemos que cambiar el valor **"PortNumber"**, que por defecto es 3389. para esto hacemos doble clic y nos aparece esta ventana:

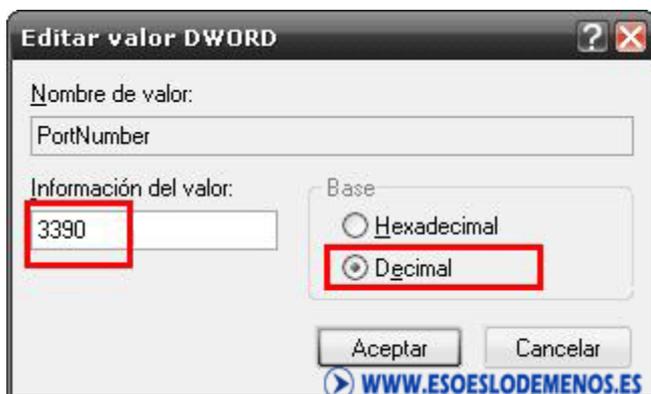


El valor que nos aparece es 'd3d', esto es porque aparece en hexadecimal. Para poder



modificarlo pinchamos en 'Decimal',  
y ya nos aparece 3389. Ahora sí, cambiamos el valor a 3390.

Una vez cambiado:



Pulsamos aceptar, y listos, podemos cerrar el editor de registro.

Obviamente, es 3390 o el puerto que vayamos a asignar a cada equipo. En el ejemplo de antes correspondería esto:

**Equipo con IP 192.168.1.28 -> Puerto 3389 (No habría que modificarlo)**

**Equipo con IP 192.168.1.29 -> Puerto 3390**

**Equipo con IP 192.168.1.30 -> Puerto 3391**

**Equipo con IP 192.168.1.31 -> Puerto 3392**

### **3.2.C.- Abrir puerto en el firewall del equipo al que nos queremos conectar**

Windows abre los puertos automáticamente al permitir el acceso remoto, pero claro, lo hace por el puerto estándar (3389), si usamos otro puerto diferente, necesitamos abrir el puerto en el firewall de windows (o en el firewall que estemos usando, claro, puede ser el firewall del Kaspersky o del Norton.... ).

En el firewall de windows los pasos son estos:

Botón derecho propiedades en 'Mis sitios de red' ->

Botón derecho propiedades en 'Conexión de área local' (si hay más de una, en la que nos da Internet) ->

Vamos a la pestaña de 'Opciones avanzadas' ->

Ahora, como vemos en la imagen, vamos a 'Configuración' ->

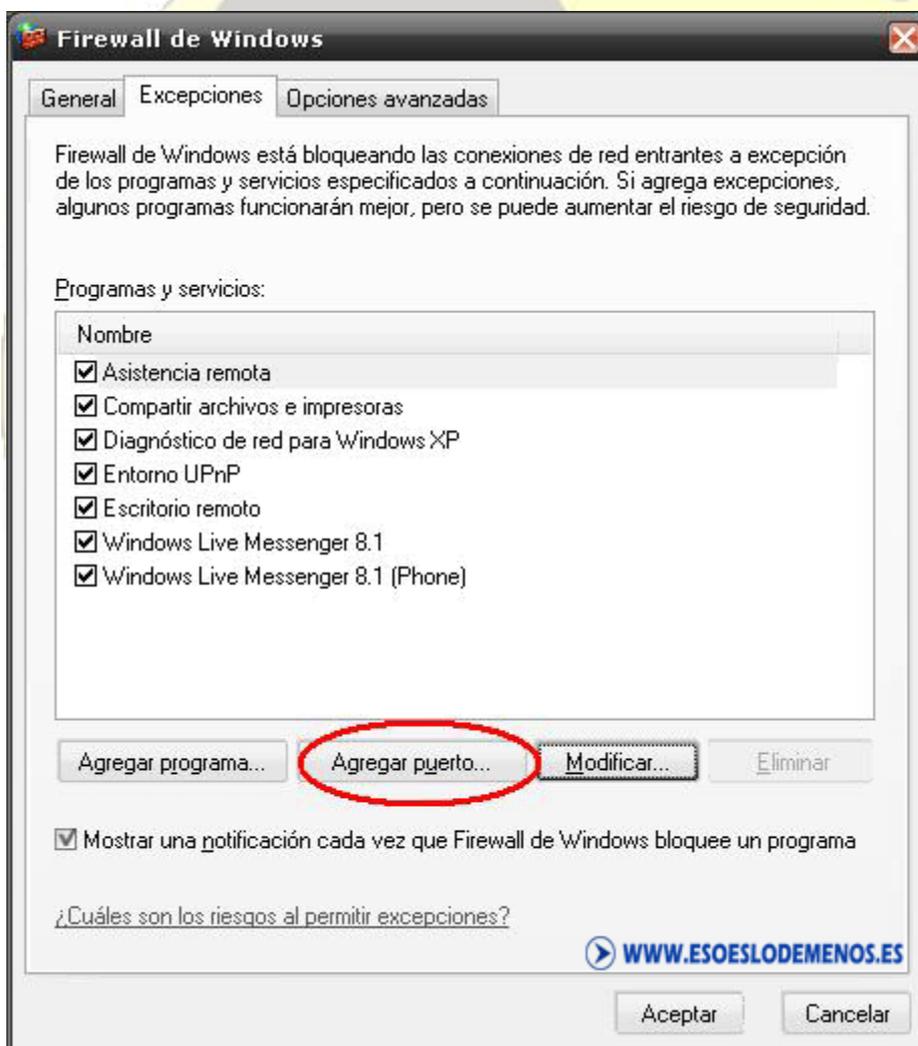


**SIMPLE**  
Software

...Si puede imaginarlo  
PUEDE HACERSE!



Ahora tendríamos la configuración del firewall. Ahí vamos a la pestaña 'Excepciones':



Bien, ahora tenemos que abrir el puerto 3390 (o el que corresponda), para eso vamos a 'Agregar puerto' y aparece esta ventana:



Agregar un puerto

Use esta configuración para abrir un puerto a través de Firewall de Windows. Para encontrar el número y protocolo del puerto, consulte la documentación del programa o servicio que desea usar.

Nombre: Puerto 3390 TCP

Número de puerto: 3390

TCP  UDP

¿Qué riesgo existe al abrir un puerto? [WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

Cambiar ámbito... Aceptar Cancelar

Ponemos el nombre, por ejemplo 'Puerto 3390 TCP', en 'Número de puerto' ponemos '3390' (o el puerto que abramos para éste ordenador), y seleccionamos TCP. Ahora pulsamos Aceptar.

Repetimos el procedimiento, pero para el puerto 3390 UDP. Aunque puede que no sea necesario abrir el UDP, para mayor seguridad lo abrimos siempre también.

Ahora vemos como tenemos abiertos los dos puertos 3390, tanto el TCP como el UDP:

Firewall de Windows

General Excepciones Opciones avanzadas

Firewall de Windows está bloqueando las conexiones de red entrantes a excepción de los programas y servicios especificados a continuación. Si agrega excepciones, algunos programas funcionarán mejor, pero se puede aumentar el riesgo de seguridad.

Programas y servicios:

Nombre	Estado
Asistencia remota	<input checked="" type="checkbox"/>
Compartir archivos e impresoras	<input checked="" type="checkbox"/>
Diagnóstico de red para Windows XP	<input checked="" type="checkbox"/>
Entorno UPnP	<input checked="" type="checkbox"/>
Escritorio remoto	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Puerto 3390 TCP</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Puerto 3390 UDP</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Windows Live Messenger 8.1	<input checked="" type="checkbox"/>
Windows Live Messenger 8.1 (Phone)	<input checked="" type="checkbox"/>

Agregar programa... Agregar puerto... Modificar... Eliminar

Mostrar una notificación cada vez que Firewall de Windows bloquee un programa

¿Cuáles son los riesgos al permitir excepciones? [WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

Aceptar Cancelar

Listos... Aceptar, aceptar y ya están los puertos del firewall de windows. No olvidéis abrir los del firewall del antivirus si hay alguno.



### 3.2.D. Conectarnos al equipo remotamente

Si lo hemos hecho todo bien, ya nos podemos conectar al equipo remotamente. Se hace de la misma manera que hicimos antes, con la IP Pública; pero ahora, deberemos especificar el puerto, para esto, supongamos la misma IP pública de antes, la 83.180.187.131.

El procedimiento es poner la IP pública seguida de dos puntos y el puerto correspondiente que hemos configurado en equipo que nos queremos conectar:



De ésta manera, la forma de conectarse a los equipos que hemos configurado (una vez configurados todos), sería:

**Equipo con IP 192.168.1.28 -> 83.180.187.131:3389 (o por defecto, al ser el puerto 3389, simplemente: 83.180.187.131)**

**Equipo con IP 192.168.1.29 -> 83.180.187.131:3390**

**Equipo con IP 192.168.1.30 -> 83.180.187.131:3391**

**Equipo con IP 192.168.1.31 -> 83.180.187.131:3392**

## TEMA 4.- ASIGNAR UN NOMBRE A LA DIRECCIÓN IP

### Introducción

Hasta aquí, ya sabemos como conectarnos a un equipo que está en nuestra misma red, también hemos visto como configurar un equipo y el router para poder conectarnos a través de Internet, y por último hemos visto como tenemos que realizar la configuración para conectarnos a más de un equipo dentro de una misma red, desde Internet.

En principio ya podemos trabajar perfectamente, pero aún nos queda un detalle, que si bien puede pasar por alto, es la guinda del pastel.

Esta guinda del pastel no es otra que el no tener que llamar al "cliente"/"persona que sea" cada vez que nos tenemos que conectar, para que alguien se meta en la página



[www.cualesmiip.com](http://www.cualesmiip.com) y nos diga la IP pública de su red. O lo que es más importante aún: al cliente lo puedes llamar, pero... ¿que pasa si te quieres conectar a tu ordenador de tu casa y no hay nadie en casa? ¿A quien vas a llamar para que te de la IP pública?

En este cuarto y último apartado de éste manual os enseñaré como asignar un nombre a la red, para que cuando nos conectemos mediante el escritorio remoto no escribamos la IP dinámica, sino un nombre.

Además, y más importante aún, veremos como hacer que cuando cambie la IP pública (porque sea dinámica), no se nos joda el invento, y podamos seguir accediendo con el mismo nombre.

Por lo tanto, este punto 4 se dividirá en dos subapartados:

- 1.-Asignar un nombre a nuestra IP pública
- 2.- Hacer que cuando cambie la IP pública, el servidor DNS actualice la dirección y siga funcionando el nombre.

#### 4.1 – ASIGNAR UN NOMBRE A NUESTRA IP PÚBLICA

Para esto, lo primero es irnos a la página web [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com) y crearnos una cuenta:



Una vez que pulsemos en 'Sign-up Now!' (Registrarse ahora), tenemos ésto:



## Create Your No-IP Account

If you already have an account you can [sign in here](#).

### —Account Information—

**Email:**   
**Password:**   
**Confirm password:**

### —About You—

**First name:**   
**Last name:**   
**How did you hear about us?**   
**Zip/Postal Code:**

### —Account Access—

**Security question:**   
**Your answer:**   
**Birthday:**

### —Verify Your Registration—

**Enter the code shown:**



[Hear the Code](#)

### —Terms of Service—

[WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

Please review our Terms of Service (TOS) below. By creating an account you are agreeing to our TOS and Privacy Policy. The TOS states you must have one (1) free account.

Aquí introducimos los datos. Creo que sobra decir que todos menos el correo electrónico nos los podemos inventar, ¿¿no??

Ahora abajo le damos a "I accept, Create my Account" (Acepto, crea mi cuenta)

Seguidamente nos envía un email de confirmación a la cuenta de correo que hemos especificado.

La propia página nos avisa en inglés con este mensaje:

### Confirmation email is on its way!

A [confirmation email](#) has been sent to the email address you provided. The confirmation email will include a link that you must click on to verify your email address. Once your account is confirmed you will be able to login and use our services.



Al mirar nuestro correo nos encontraremos con él mensaje, diciéndonos que se ha creado la cuenta a 'micorreo@esoelodemenos.es' y que para activarla le demos al link de abajo.

Le damos al link y nos aparece ésta pantalla:

THE DYNAMIC DNS LEADER

YOUR NO-IP SERVICES SUPPORT DOWNLOADS COMPANY

Email:  Login  Lost Password?  Sign-up Now! Domain Search:  . com

Account Confirmed!

Your account has been confirmed and is now ready for use. Please use the login box above to login to your account.

Please note: Your No-IP Free host names must be updated every 60 days to keep your account active. For an account with no expiration and many other benefits consider No-IP Enhanced or No-IP Plus

**Limited Time Offer**

Sign-up for No-IP Enhanced within the next 4 hours for only \$5.95 (Save \$4)

- Save time because your account won't expire - no need to update your account every 60 days to keep it active.
- Create up to 20 host names
- Choose from over 50 domain names that are less impacted so you can find the name you want.

[WWW.ESOESLODEMEÑOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMEÑOS.ES)

En ella se nos informa de que la cuenta está confirmada y lista para su uso. Además nos avisan de que si la dejamos 60 días sin usarse, caducará (algo como el Messenger, que caduca si no te conectas en 60 días). Mas adelante llega un correo diciendo que son 30 días, así que no se decir si son 30 o 60...

Bueno, ahora si, ponemos nuestro correo y contraseña arriba, y pulsamos en 'Login' Ahora entraremos en la pantalla de configuración:



**YOUR NO-IP**

- Hosts / Redirects
  - 1 - Add**
  - Manage
  - Manage Groups
  - Upgrade to Enhanced
- Plus Managed DNS
- Domain Registration
- SSL Certificates
- Mail
- Monitoring
- Squared Backup DNS
- Your Account
- Renew / Activate

### Add a Host

Fill out the following fields to configure your host. After you are done click 'Create Host'.

#### Hostname Information

Hostname:  .

Host Type:  
 DNS Host (A)  
 DNS Host (Round Robin)  
 DNS Alias (CNAME)  
 Port 80 Redirect  
 Web Redirect

IP Address:  [View History](#)

Assign to Group:  [View Groups](#) | [Add Group](#)

Allow Wildcards:  Enhanced/Plus Feature

#### Mail Options

Enter the name of your external mail exchangers (mx records), as hostnames not IP addresses.

MX Record [MX Priority WWW.ESOESLODEMENOS.ES](#)

Pulsando en donde pone **1** (Add), aparece el menú de Add a Host (**2**), ahí ponemos un nombre de Host (en el ejemplo es 'Ejemplo'), y una extensión (yo he puesto 'no-ip.org', como podía haber puesto cualquier otra)

En Host Type dejamos "DNS Host (A)", en IP Adress pondrá la IP pública actual, la dejamos. Esto estando en la red a la que queremos asociar la cuenta de no-ip, claro; si no, pues ponemos la IP del cliente (del router al que queramos acceder). Quiero decir que si configuras esto desde tu oficina, pero es para conectarte a tu casa, habrá que poner la IP pública de tu casa, no la de tu oficina.

Ahora pulsamos en 'Create Host', y un mensaje nos dirá algo así:

### Add a Host

[WWW.ESOESLODEMENOS.ES](#)

The host `ejemplo.no-ip.org` resolving to `83.180.170.69` has successfully been added to our system. New additions will take up to 5 minutes to become live on our DNS servers.

Lo cual quiere decir que a los 5 minutos ya podremos acceder con nuestra cuenta.

Para comprobar que funciona podemos probar esto en una ventana de MS-DOS (Inicio -> Ejecutar -> CMD):



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>ping ejemplo.no-ip.org

Haciendo ping a ejemplo.no-ip.org [83.180.170.69] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 83.180.170.69: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 83.180.170.69: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 83.180.170.69: bytes=32 tiempo=-2ms TTL=64
Respuesta desde 83.180.170.69: bytes=32 tiempo=-2ms TTL=64

Estadísticas de ping para 83.180.170.69:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = -2ms, Media = 1073741823ms

C:\Documents and Settings\Administrador>_
```

Como vemos, al hacer ping a 'ejemplo.no-ip.org' se convierte en la IP 83.180.170.69 (o la que tengamos al haber creado el host en [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com))

Pues nada, vamos allá, ahora intentamos conectarnos (insisto, desde otra red diferente, si creas esto para tu casa, por ejemplo, no te podrás conectar así desde tu casa)

Para conectarnos, es igual, pero en lugar de poner la IP pública como hacíamos, usamos la cuenta que hemos creado 'ejemplo.no-ip.org' en éste caso:



Esto si fuera a la máquina a la que le tenemos el puerto por defecto, el 3389, si queremos conectarnos a una que hemos habilitado con el 3395, por ejemplo, pues sería 'ejemplo.no-ip.org:3395'





#### 4.2 – HACER QUE CUANDO CAMBIE LA IP PÚBLICA, EL SERVIDOR DNS ACTUALICE LA DIRECCIÓN Y SIGA FUNCIONANDO EL NOMBRE

Ya nos funciona, ya no tenemos que poner la IP Pública, basta con poner la dirección que nos hemos creado, pero.... ¿Que pasa si cambia la IP Pública? Pues que la hemos jodido.... Jeje.

Ese 'Ejemplo.no-ip.org' no es más que un alias para el 83.180.187.131 (o la IP que sea), por lo tanto, si cambia la IP pública, ya no nos podremos conectar con el 'Ejemplo.no-ip.org'.

La solución pasa por instalar un programa que se encarga de monitorizar la IP pública, y si cambia, actualizar la referencia que existe en el nombre 'Ejemplo.no-ip.org', en el servidor DNS de [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com)

Con un símil fácil de entender:

En tu móvil tienes puesto a tu novia como 'Virginia MIRanda', y siempre que vas a llamarla, buscas en la agenda a 'Virginia Miranda' y la llamas. Siempre funciona, tú llamas y ella sale hablando. Pero un buen día tu novia cambia de número, y ahora, cuando tú buscas en tu móvil 'Virginia Miranda' y llamas, no funciona.

Este programita que vamos a usar sería como si ella, al cambiar de número de móvil, cogiera tu móvil, y te editara la entrada de la agenda, y te actualizara al número nuevo. Tu seguirías llamando felizmente a 'Virginia Miranda' sin saber siquiera que ella ha cambiado de número.

En realidad, lo que ocurre es más bien esto:

Es como si nosotros nos conectamos a [www.google.es](http://www.google.es), lo que hace internamente nuestro ordenador es buscar en un servidor DNS el nombre de dominio, y el servidor le da la IP de google, que puede ser 85.165.48.165 (por ejemplo), entonces nuestro ordenador se va a esa IP y ahí está guardada la página de google.

Si la IP de google cambia (ya no es 85.165.48.165), el servidor DNS se actualiza, y ya google no es 85.165.48.165, sino la IP que sea (otra); entonces, nosotros nos seguimos conectando a [www.google.es](http://www.google.es), pensando que nada ha cambiado, aunque realmente la IP de google sea otra.

La única diferencia es que no es google, es el servidor emule de tu casa, el de un amigo al que te conectas para configurarle algo, o el de un cliente.

Manos a la obra.....

En la misma página de [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com), nos vamos a la pestaña 'Downloads', y dentro de ésta, a la sección de Windows:



## • Downloads

This is the No-IP.com Dynamic DNS update client page. We offer these clients for you to download free of charge. The clients are available for Linux/Unix, MacOS, and Windows.

When configured correctly, the client will check your IP address at a given time interval checking to see if your IP has changed. If your IP address has changed it will notify our dns servers and update the IP corresponding to your No-IP/No-IP+ hostname.

Select your operating system:



NOTE: You must add hostnames on the website first before you can have the updater update them.

[WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

Ahora tenemos ésta pantalla:



## • Windows Dynamic Update Client Download



### Downloading and Installing

To download the windows update client, click one of the links above and save the file to your hard drive. Double click the downloaded file and follow the on screen directions.

### System Requirements

- PC running Windows 95 or better
- 266 MHz processor or better
- 64 MB RAM

[WWW.ESOESLODEMENOS.ES](http://WWW.ESOESLODEMENOS.ES)

## Nos aparecerá para bajar el programita, y lo bajamos

Por si no ha quedado claro, este programa hay que instalarlo en el ordenador del cliente (al que nos conectamos), y lo que hará será actualizar el nombre DNS que nos hemos creado con la IP pública si cambia.



En caso de tener varios ordenadores en la red local (Imaginemos que lo hacemos con tu casa y configuramos un puerto para cada ordenador, según el punto 3 del manual), no tenemos que instalar el programita en todos los ordenadores, sino en uno solo. Lo más lógico es instalarlo en el servidor o en el equipo que esté mas tiempo conectado, para asegurarnos de que está correctamente actualizado "el teléfono de Virginia Miranda en nuestro móvil" (siguiendo el símil expuesto anteriormente).

Ejecutamos el programa que nos hemos bajado:



Nos avisa de que tenemos que estar conectados a internet para instalarlo y configurarlo, lo cual es obvio.

Ahora podemos darle a Siguiente, siguiente y finish (el típico siguiente, siguiente, jeje).

Ahora si, tenemos ésta pantalla:



Introducimos el correo con el cual creamos la cuenta de [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com) y la contraseña, para que el programa pueda acceder y actualizar la IP. Insisto, el MISMO correo que usamos antes cuando creamos la cuenta de no-ip, si ponemos otro, no vale para nada 😊

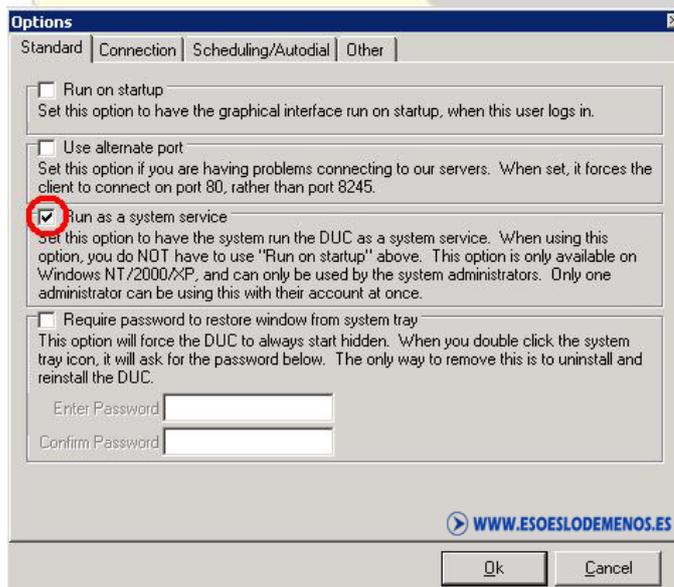


Ahora tenemos ésta pantalla:



Ahí tenemos que seleccionar la casilla que he marcado yo en rojo como 1, para seleccionar el host (solamente hay uno, el que hemos creado).

Después vamos a 'Opciones' (marcado en la figura de la página anterior como 2), y tenemos esto:



De aquí, lo que nos interesará serán las opciones 'Run on startup' (ejecutar al arrancar) y 'Run



as a system service' (Ejecutar como un servicio). En la imagen no aparece marcado "Ejecutar al arrancar", pero lo lógico es marcarlo siempre, no tiene mucho sentido tener que abrir el programa cada vez que arrancamos el ordenador, lo ideal es que arranque solo y así nos despreocupemos.

Si seleccionamos 'Run on startup' el programa se cargará en memoria al arrancar (al poner la contraseña de un usuario y entrar en windows) y permanecerá al lado del reloj en la barra de tareas.

En cambio, si seleccionamos 'Run as a system service' nada más encender el ordenador estará funcionando (aunque nos quedemos en la pantalla de poner la contraseña). De esta manera no saldrá el iconito al lado del reloj, por lo cual queda más disimulado.

Quiero hacer ver, además, que si tenemos un ordenador como el servidor de emule que comentaba, sin monitor, teclado y ratón, tendremos que configurar forzosamente ambas opciones (Ejecutar al arrancar, y ejecutar como servicio). Si no lo ejecutamos al arrancar, no podremos conectarnos al ordenador si ha cambiado la IP (es obvio), y si no le ponemos "ejecutar como servicio", como al arrancar el ordenador se quedará pidiendo clave y contraseña, no podremos conectarnos tampoco, ya que al no ejecutarlo como servicio, el programa no carga hasta que está con el escritorio cargado; sin embargo como servicio, si que funciona cuando el ordenador está pidiendo usuario y contraseña.

Yo recomiendo usar el segundo método, el de ejecutarlo como un servicio. Si necesitamos cambiar algo de configuración, siempre podemos ejecutar el programa desde **Inicio->Programas**, y lo cargamos al lado de la barra de tareas. Entonces, ya podemos hacerle doble clic y configurar lo que queremos.

Sea como sea, el programa deberá estar cargado con uno de los dos métodos, si no, no se actualizará la IP y no conseguiremos nuestro propósito.

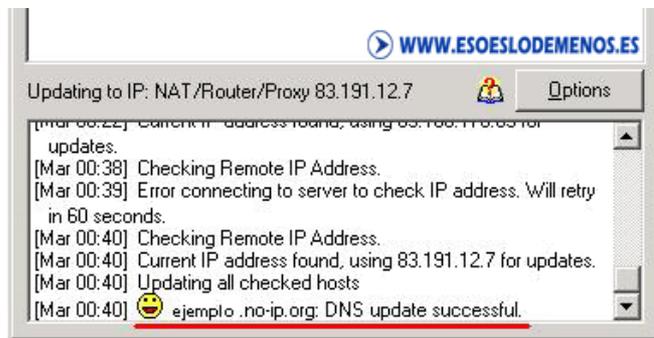
Una vez hecho esto, podemos comprobar que funciona el invento si hacemos ping como hicimos antes, recordemos que es abrir una ventana de MS-DOS (Inicio -> Ejecutar -> CMD) y escribir: "Ping ejemplo.no-ip.org", a lo cual debe responder.

Ahora apagamos el router y lo volvemos a encender, porque normalmente así cambia la IP pública. Una vez arranque de nuevo, volvemos a hacer "Ping ejemplo.no-ip.org", y debe funcionar.

Si tenemos cargado el programita no veremos nada, pero actualizará automáticamente el



nombre ejemplo.no-ip.org a la nueva IP; si lo tenemos con la ventanita abierta, veremos esto:

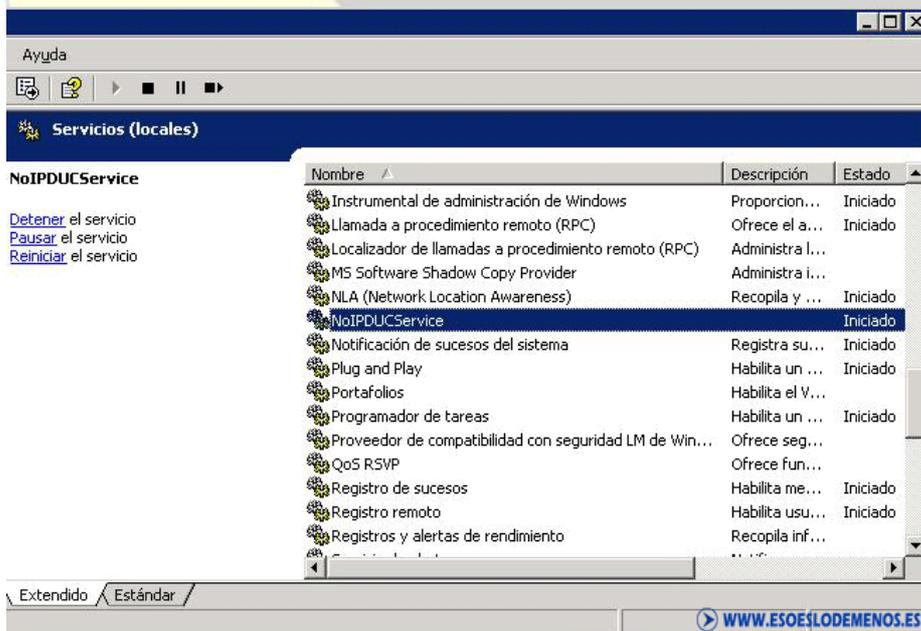


Y al volver a hacer ping, veremos que se ha actualizado correctamente la IP, eso lo notamos en que, aunque por supuesto, sigue siendo "Ejemplo.no-ip.org", la IP ya no es la de antes (si antes era 83.180.170.69, ahora puede ser otra).

Si seleccionamos que se ejecute como servicio, cerramos el programa, y aparentemente no está cargado, pero si vamos a:

**Panel de control -> Herramientas Administrativas -> Servicios (o más fácil, INICIO -> Ejecutar -> Services.msc)**

Veremos que está cargado y funcionando:



De ésta manera, podríamos incluso crearnos un fichero de conexión (el que se crea dándole a "Guardar como" en la pestaña general de la ventana del escritorio remoto) para cada



ordenador de cada cliente.

Se me ocurre que tengamos una carpeta que se llame Mi casa, donde dentro haya "Conectarse al servidor" y "Conectarse a mi PC", otra carpeta que se llame oficinas, con iconos dentro de "conectarse a Pedro", "Conectarse a María", "Conectarse a Rosa", otra carpeta .....

Eso si, recordar que hay que conectarse a cada uno una vez cada 30 días (a cada LAN / router a la cual tenemos asociada una cuenta de no-ip), para que la cuenta de no-ip no caduque.

Eso si, no sería necesario conectarse a todos los equipos de un cliente, porque todos los equipos de un mismo cliente usarán la misma cuenta de [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com), cada uno con un puerto; pero sí al menos conectarnos a UN equipo de cada cliente (en el caso de conectarte a tu casa, no tienes que conectarte a todos los equipos de tu casa, con uno basta)

Una vez creados estos ficheros de conexión, los podemos copiar incluso a todos los equipos de la oficina, para utilizar esas conexiones que hemos creado desde más de un equipo (son ficheros .RDP que podemos copiar donde queramos).