



Configuración acceso remoto por VPN (Mayo 2011)

Contenido

Copyright	2
Consideraciones importantes	3
Introducción	4
Modelos de routers soportados	4
Topología de la instalación	4
Configuración IP Dinámica (DynDNS).....	5
Configuración router Vigor 2710	10
Parámetros A DSL	11
DynDNS	14
Parámetros servidor V PN	16
Configuración en iPhone / iPod / iPad.....	19
ANEXO A: Actualización del firmware del router Draytek Vigor 2710 (2710N)..	22
ANEXO B: Acceso a internet mediante módem 3G USB.....	23



Copyright

La información, los datos y valores de este documento pueden ser cambiados sin previo aviso. También la información técnica puede ser cambiada sin previo aviso.

iTunes, App Store, iPhone, iPod e iPad son marcas comerciales de Apple Inc.

Houseinhand es una marca comercial de Intesis Software S.L.

Consideraciones importantes



Algunos proveedores de servicios de Internet (de ahora en adelante ISP), restringen el tráfico mediante VPN. Para más información consulte con su ISP.



Es posible que la configuración indicada no funcione con otros modelos de routers diferentes a los especificados.



Asegúrese que el router tiene instalado la última versión de firmware (actualmente la 3.6). En caso contrario consulte: “ANEXO A: Actualización del firmware”.



En instalaciones donde no sea posible substituir el router principal (por ejemplo si el cliente dispone de Imagenio), se recomienda conectar al router un módem 3G USB. Para más información consulte: “ANEXO B: Acceso a internet mediante módem 3G USB”.

Introducción

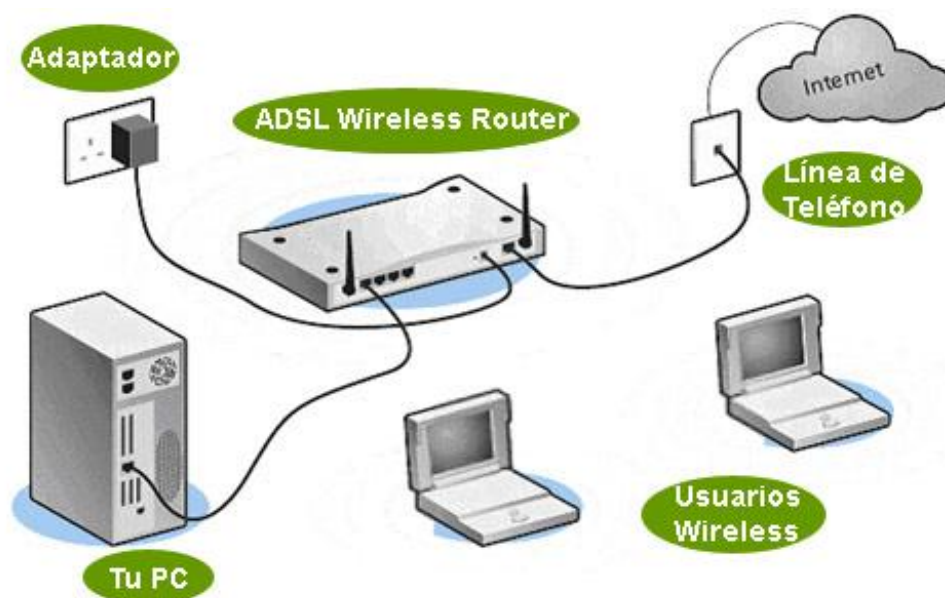
Modelos de routers soportados

Los modelos de routers probados son de la marca Draytek. Concretamente, en función de las necesidades, se recomienda usar uno de los siguientes modelos:

- **Vigor 2710:** Capacidad para conectar de manera simultánea hasta 2 VPN. Dispone de funcionalidades de firewall, además de tener un puerto USB para conectar dispositivos de almacenamiento, impresoras y módems 3G (ver anexo). **No soporta conexiones inalámbricas.**
- **Vigor 2710N:** Capacidad para conectar de manera simultánea hasta 2 VPN. Dispone de funcionalidades de firewall, además de tener un puerto USB para conectar dispositivos de almacenamiento, impresoras y módems 3G (ver anexo). **Sí soporta conexiones inalámbricas.**

Para más información visite: <http://www.draytekonline.com>.

Topología de la instalación



En el esquema anterior se indica las conexiones físicas necesarias para el router. El KNX IP Router – Gateway se conectaría como cualquier otro PC (a un puerto LAN del router).

Configuración IP Dinámica (DynDNS)

NOTA: Este apartado solo es necesario en caso de no disponer de una IP fija. Para más información consulte con su ISP.

La mayoría de ISP proporcionan a sus clientes una IP dinámica para conectarse a internet. Como esta IP puede ser modificada en cualquier momento, es necesario configurar el servicio *DynDNS* para poder establecer conexiones sin la necesidad de saber en cada momento la IP pública de la instalación.

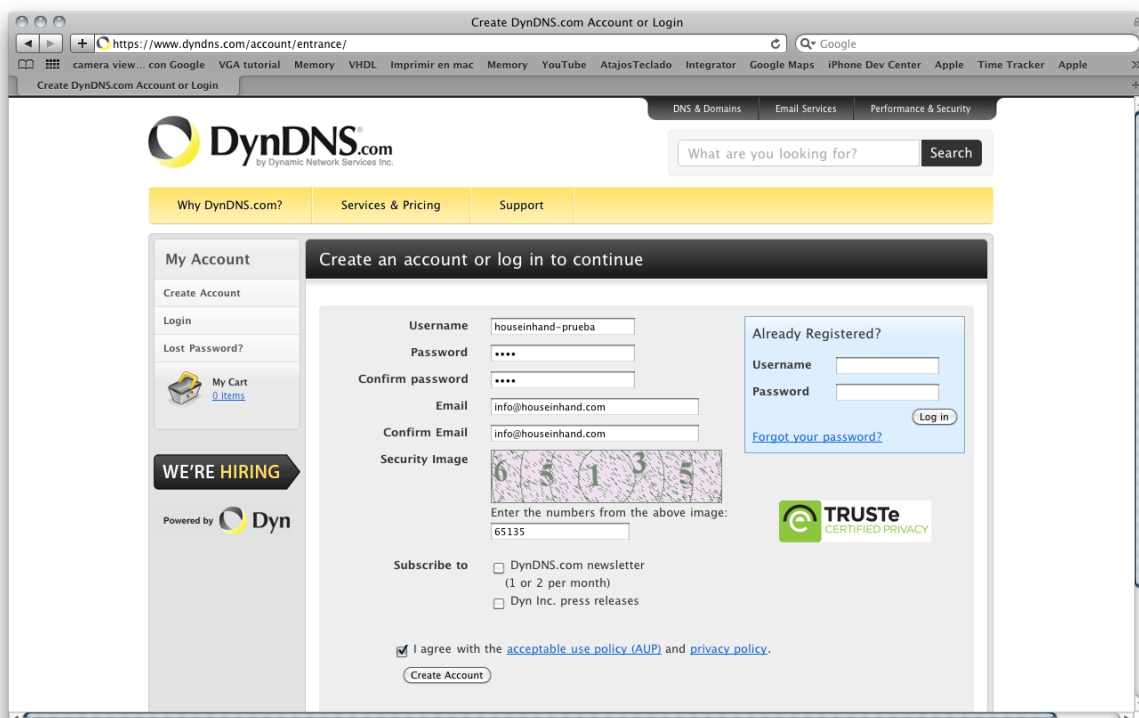
En primer lugar diríjase a la página: <http://www.dyndns.com/>.



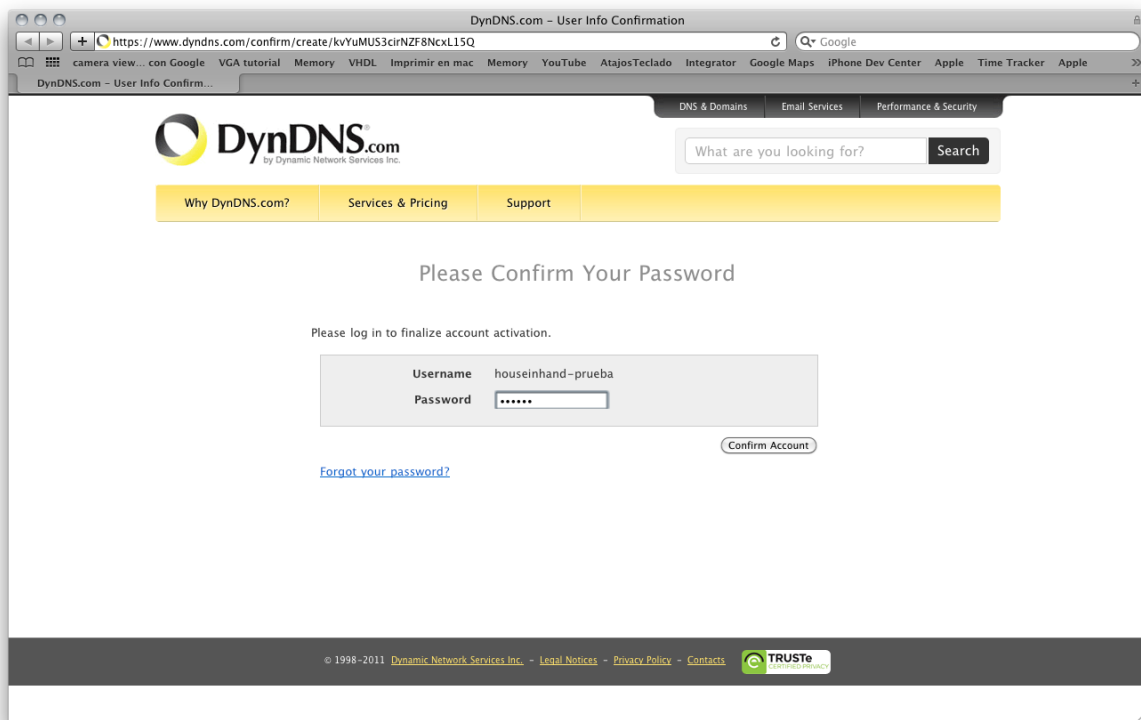
A continuación, vaya a “Sign In” -> “Create an Account”.



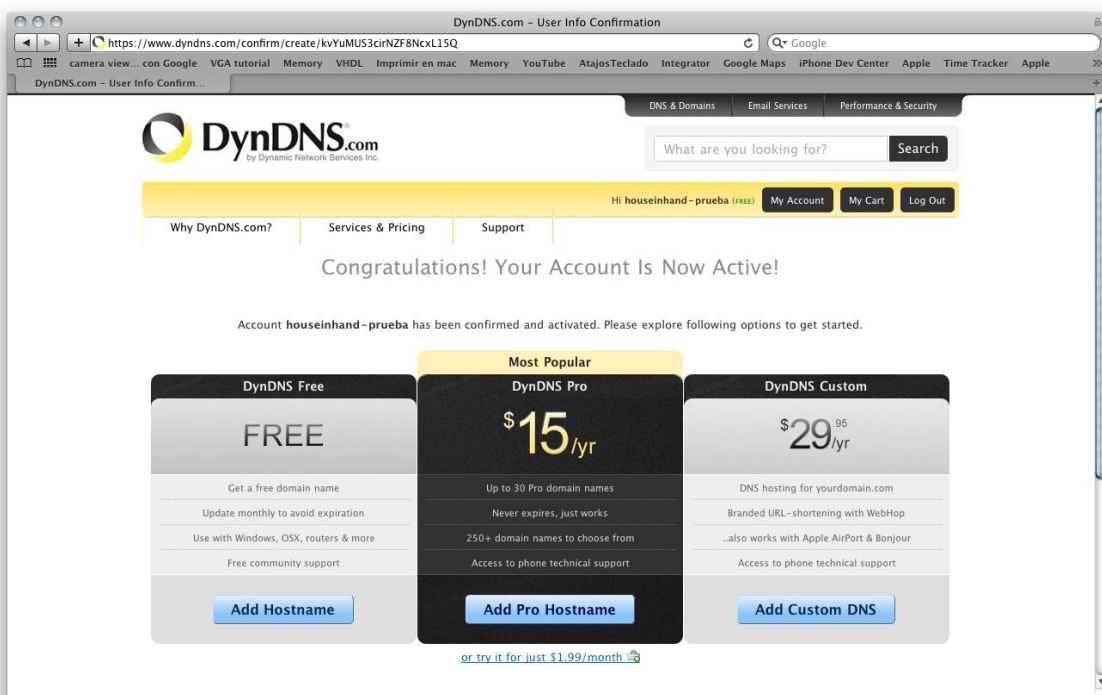
Seguidamente, se le pedirá que registre un nombre de usuario y contraseña; además de una dirección de correo electrónico donde se le enviará un correo de verificación.



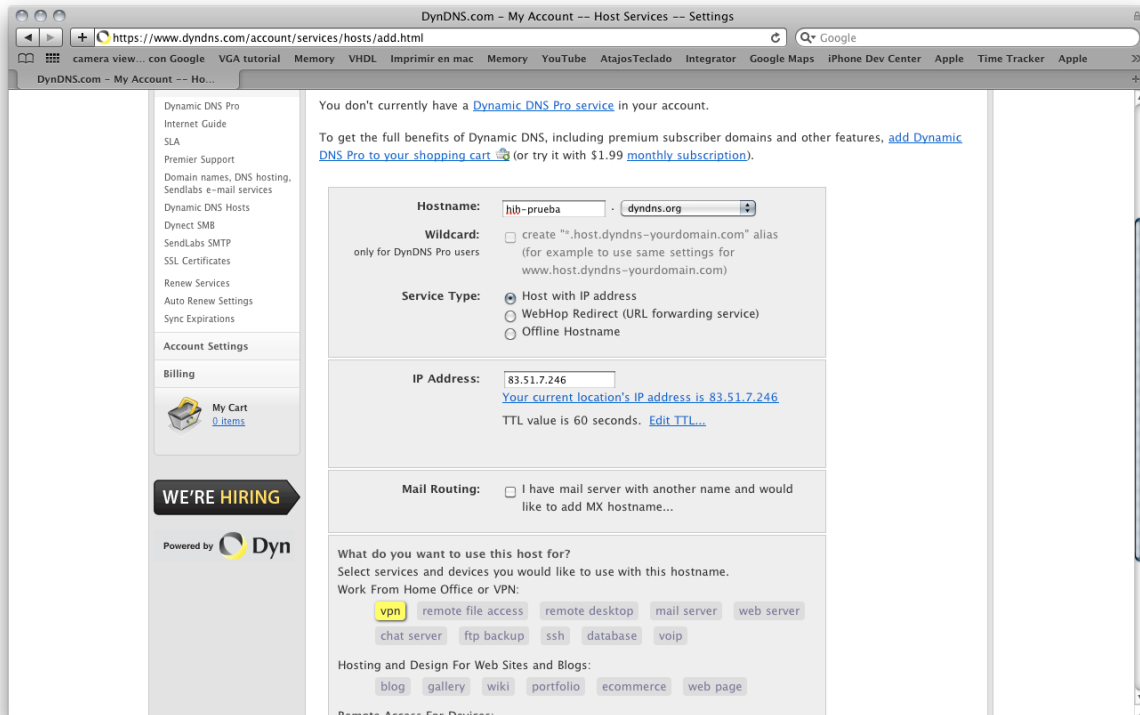
Una vez recibido el correo de confirmación, se le pedirá que confirme el password para activar la cuenta.



Con la cuenta de *DynDNS* creada, le aparecerá una ventana como la que se muestra a continuación. Seleccione *"Add Hostname"*.



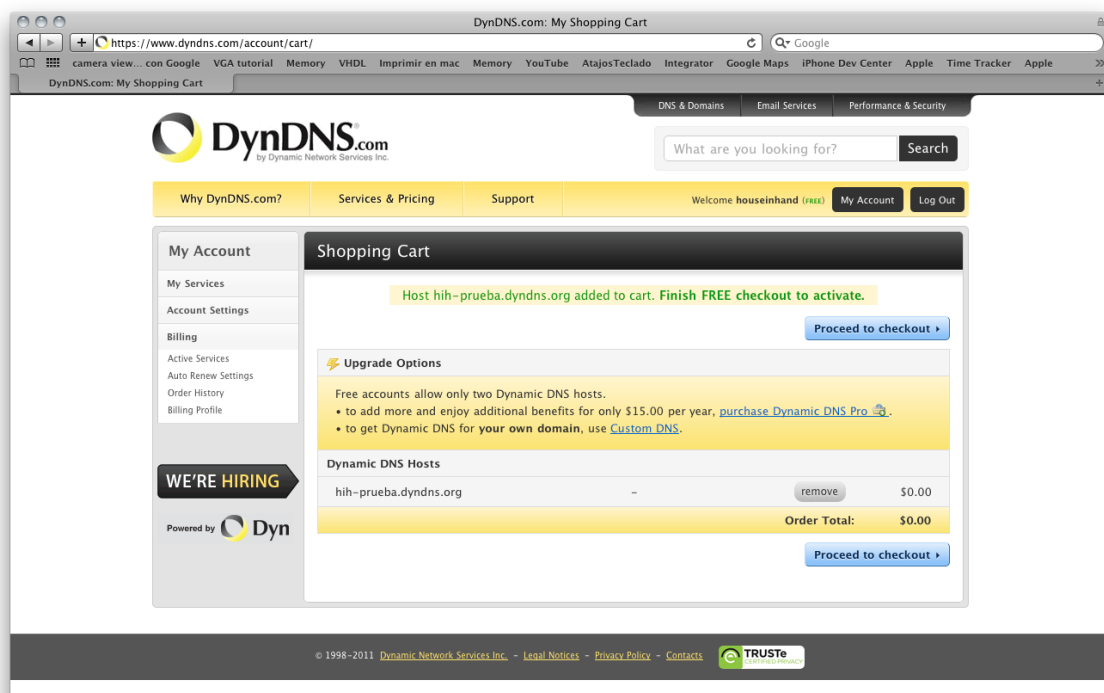
A continuación, aparecerá una ventana como la siguiente:



Los campos a rellenar son:

- **Hostname:** Nombre a asignar al servicio. Es posible introducir cualquier nombre. Seleccione la extensión **.dyndns.org**. Un ejemplo sería *hih-prueba.dyndns.org*.
- **Service Type:** Se dejará en *“Host with IP address”*.
- **IP Address:** Dirección IP pública actual. Rellénelo con la que indica el campo *“Your current location’s IP address is ...”*
- **Mail Routing:** Se dejará desactivado.

Finalmente, seleccione *“Proceed to checkout”*, para finalizar la configuración.



Configuración router Vigor 2710

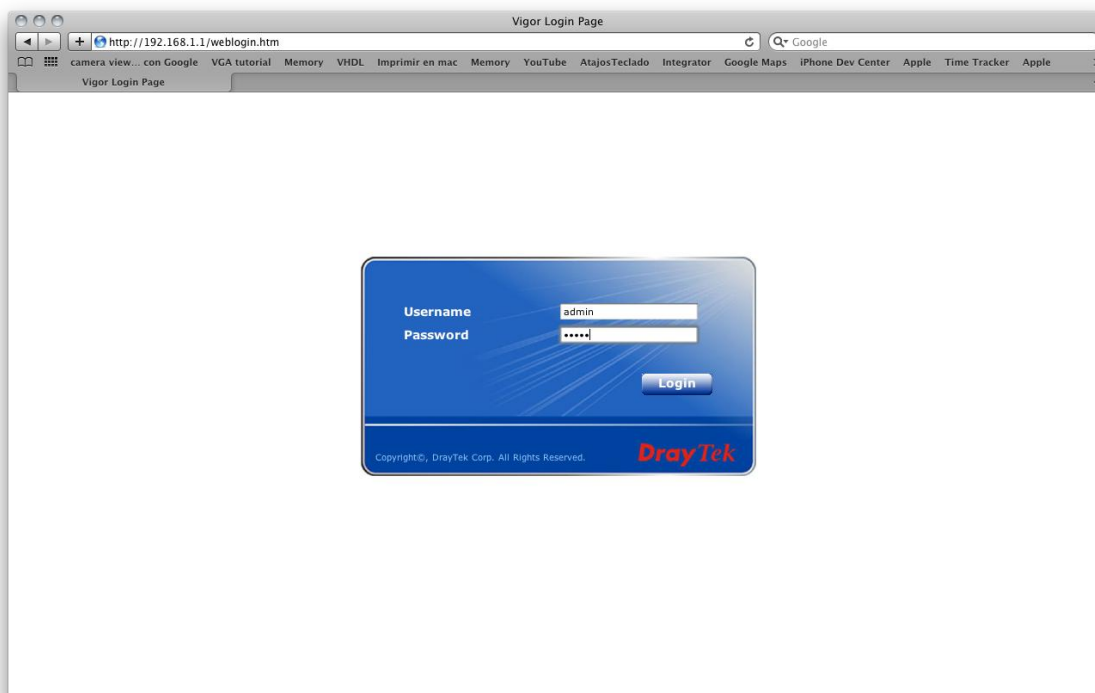
Este apartado se ha dividido en los siguientes puntos:

- **Parámetros ADSL:** Conjunto de parámetros necesarios para tener salida a internet con el router.
- **DynDNS:** Configuración del servicio *DynDNS* en el router.
- **Parámetros servidor VPN:** Configuración necesaria para crear el servidor VPN en el router y permitir las conexiones remotas.

Además, en caso de disponer del modelo Vigor 2710N, se deberá configurar la red inalámbrica.

Una vez conectado el router (según el conexionado del apartado “*Topología de la instalación*”), conecte el ordenador a un puerto LAN del router y acceda al configurador web <http://192.168.1.1/>.

Le aparecerá una ventana como la siguiente, donde deberá introducir el nombre de usuario y la contraseña (por defecto *admin – admin*).

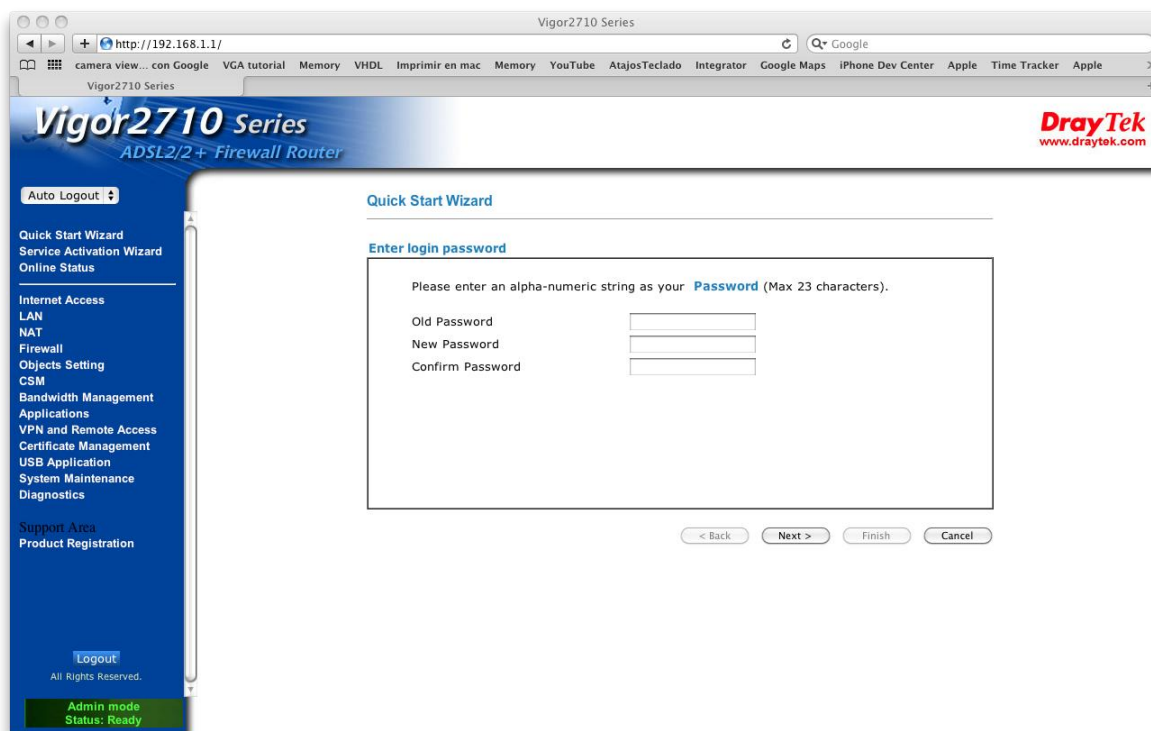


Parámetros ADSL

El primer paso será introducir los parámetros necesarios para establecer la conectividad a internet.

Para tal efecto, seleccione la opción “Quick Start Wizard”.

En primer lugar podrá modificar el password de acceso al router (se puede continuar sin modificarlo).



A continuación introduzca los parámetros de la ADSL contratada, pudiendo usar la opción de auto detectar. En la siguiente ventana se le pedirá el nombre de usuario y la contraseña proporcionada por su ISP.

En caso de no conocer estos parámetros, su ISP le facilitará estos datos.

Vigor2710 Series

ADSL2/2+ Firewall Router

DrayTek
www.draytek.com

Auto Logout

Quick Start Wizard
Service Activation Wizard
Online Status

Internet Access
LAN
NAT
Firewall
Objects Setting
CSM
Bandwidth Management
Applications
VPN and Remote Access
Certificate Management
USB Application
System Maintenance
Diagnostics

Support Area
Product Registration

Logout
All Rights Reserved.

Admin mode
Status: Ready

Quick Start Wizard

Connect to Internet

VPI: 8 (Auto detect)

VCI: 32

Protocol / Encapsulation: PPPoE LLC/SNAP

Fixed IP: ☐ Yes ☒ No (Dynamic IP)

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

Primary DNS:

Second DNS:

< Back Next > Finish Cancel

Vigor2710 Series

ADSL2/2+ Firewall Router

DrayTek
www.draytek.com

Auto Logout

Quick Start Wizard
Service Activation Wizard
Online Status

Internet Access
LAN
NAT
Firewall
Objects Setting
CSM
Bandwidth Management
Applications
VPN and Remote Access
Certificate Management
USB Application
System Maintenance
Diagnostics

Support Area
Product Registration

Logout
All Rights Reserved.

Admin mode
Status: Ready

Quick Start Wizard

Set PPPoE / PPPoA

User Name:

Password:

Confirm Password:

< Back Next > Finish Cancel

Una vez introducidos todos los parámetros, el router ya dispondrá de acceso a internet, siendo posible comprobar el estado de la conexión en la opción “Online Status” -> “Physical Connection”.

The screenshot shows the web interface of a Vigor2710 Series ADSL2/2+ Firewall Router. The browser address bar shows the URL <http://192.168.1.1/>. The interface has a blue sidebar on the left with a menu containing: Quick Start Wizard, Service Activation Wizard, Online Status, Physical Connection (highlighted), Virtual WAN, Internet Access, LAN, NAT, Firewall, Objects Setting, CSM, Bandwidth Management, Applications, VPN and Remote Access, Certificate Management, USB Application, System Maintenance, Diagnostics, Support Area, and Product Registration. At the bottom of the sidebar is a 'Logout' button and the text 'All Rights Reserved.'.

The main content area is titled 'Online Status' and displays the following information:

- Physical Connection**
 - LAN Status: IP Address 192.168.1.1, TX Packets 371977, RX Packets 444829
 - Primary DNS: 80.58.61.250, Secondary DNS: 80.58.61.254
- System Uptime: 25:19:11**
- WAN 1 Status**
 - Enable: Yes
 - Line: ADSL
 - Name: (blank)
 - Mode: PPPoE
 - Up Time: 24:31:39
 - IP: 83.51.7.246
 - GW IP: 80.58.68.4
 - TX Packets: 244795
 - TX Rate(Bps): 339
 - RX Packets: 306781
 - RX Rate(Bps): 1000
 - [Drop PPPoE](#)
- ADSL Information** (ADSL Firmware Version: 211011_A)

ATM Statistics	TX Cells	RX Cells	TX CRC errs	RX CRC errs
	842863	6324178	0	223
- ADSL Status**

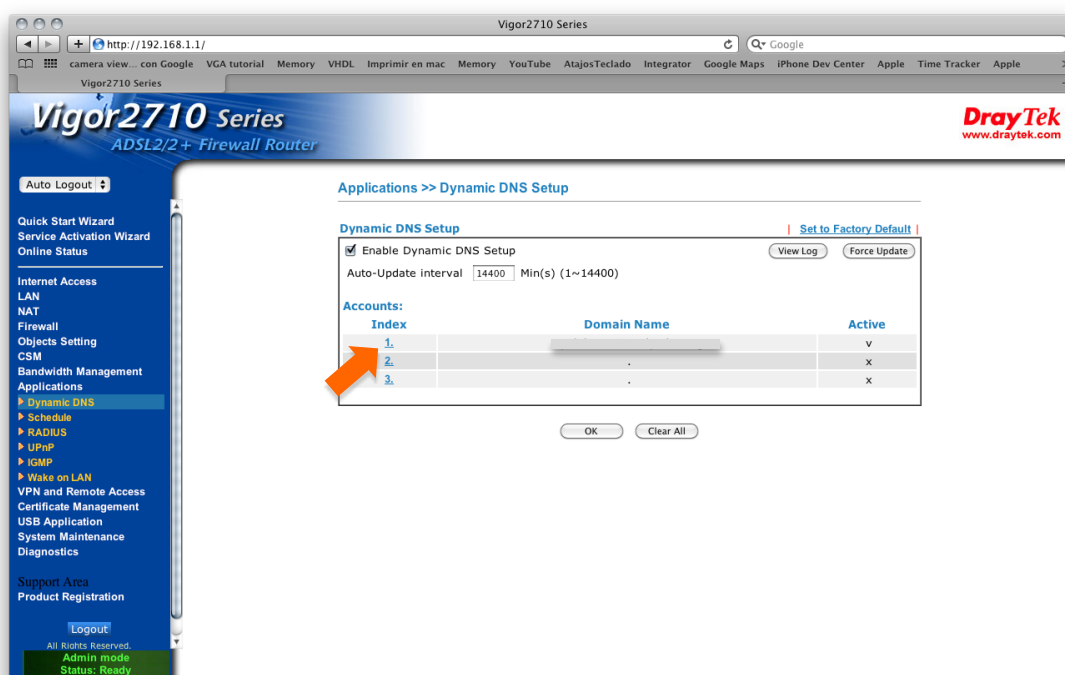
Mode	State	Up Speed	Down Speed	SNR Margin	Loop Att.
ADSL2+(G.992.5)	SHOWTIME	832000	10046935	10	30

DynDNS

NOTA: Este apartado solo es necesario en caso de no disponer de una IP fija. Para más información consulte con su ISP.

Una vez creada la cuenta *DynDNS* (ver apartado “*Configuración IP Dinámica*”), es necesario configurar el router para que actualice el servicio *DynDNS* cada vez que se modifique la IP pública.

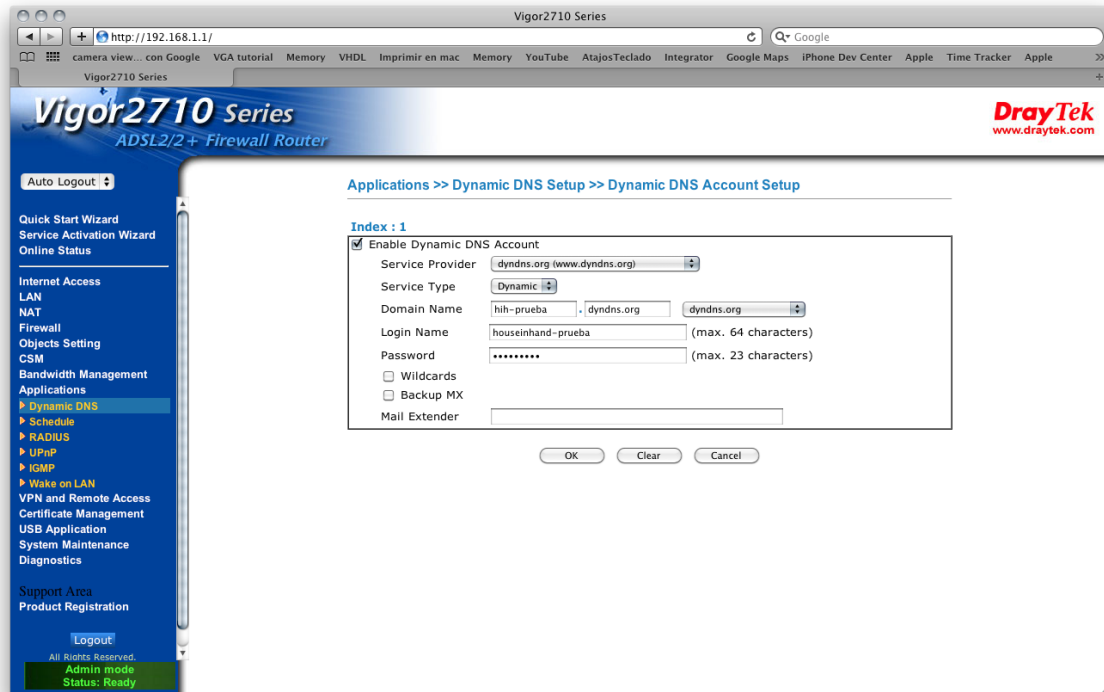
Para tal efecto, seleccione “*Applications*” -> “*Dynamic DNS*”. Le aparecerá una ventana como la siguiente, donde se activará “*Enable Dynamic DNS Setup*” y se presionará sobre el índice 1.



En la siguiente ventana configure los siguientes parámetros:

- “**Enable Dynamic DNS Account**”: Active la casilla.
- “**Service Provider**”: Seleccione *dyndns.org* (www.dyndns.org).
- “**Service Type**”: Seleccione “*Dynamic*”.
- “**Domain Name**”: Hostname creado en el servicio *DynDNS*. Seleccione la extensión *.dyndns.org*. En el ejemplo anterior *hih-prueba.dyndns.org*.
- “**Login Name**”: Nombre de usuario de la cuenta *DynDNS*.
- “**Password**”: Password de la cuenta *DynDNS*.

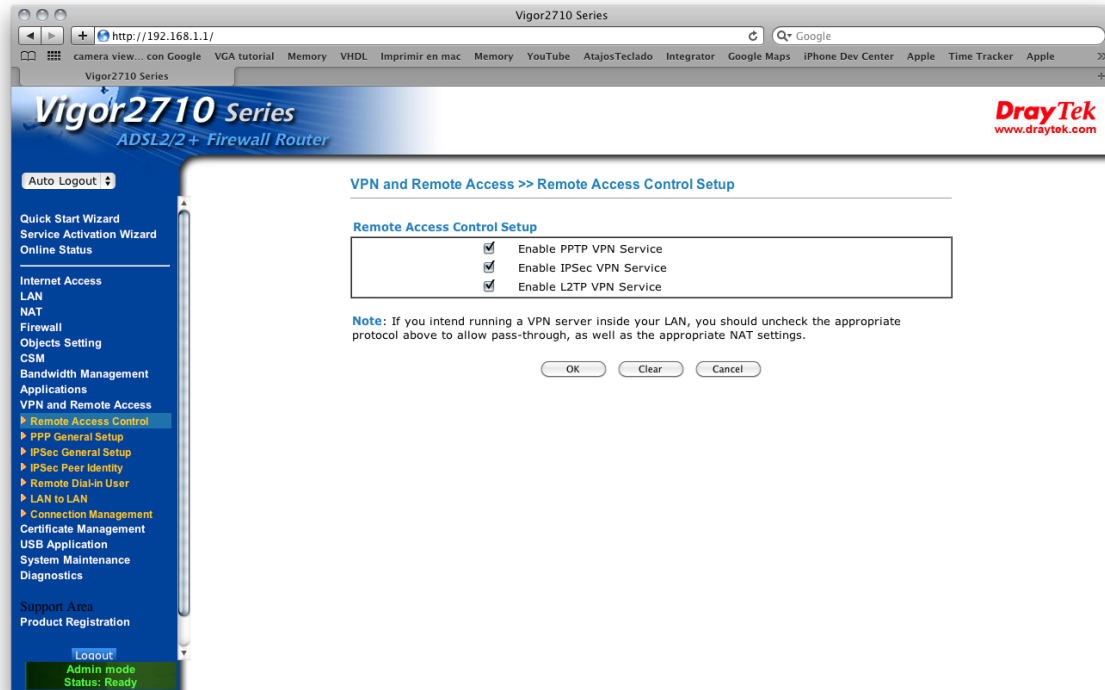
Los demás parámetros deberá dejarlos en blanco.



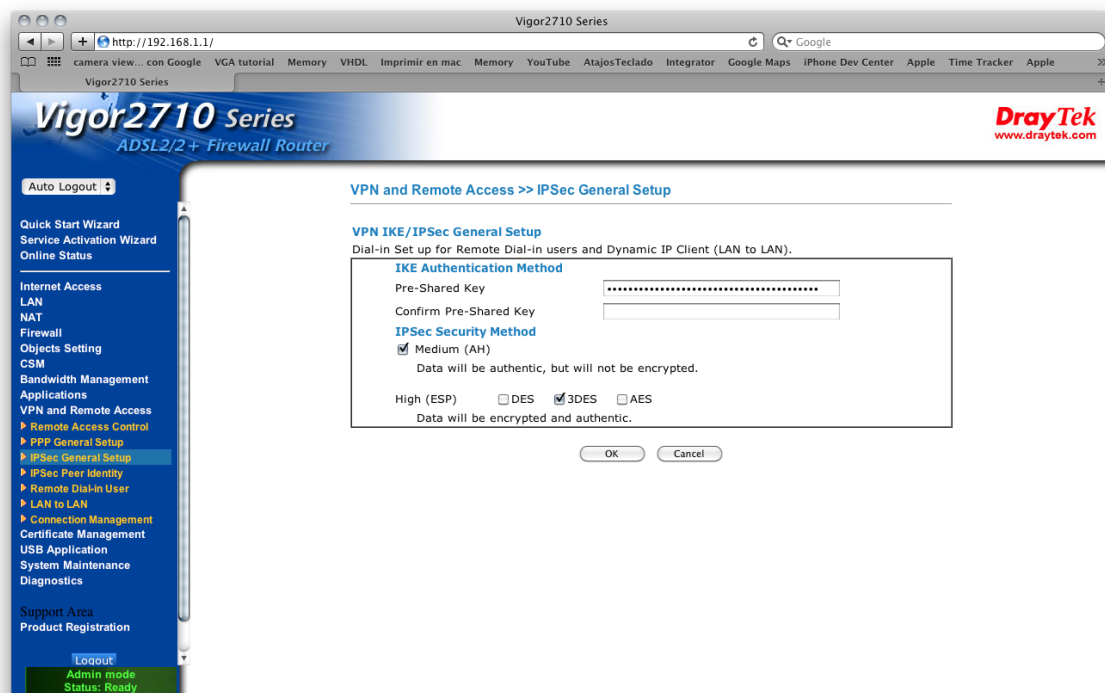
The screenshot shows the web interface of a Vigor2710 Series ADSL2/2+ Firewall Router. The browser address bar shows the URL `http://192.168.1.1/`. The page title is "Vigor2710 Series" and the DrayTek logo is in the top right corner. The left sidebar contains a navigation menu with options like "Quick Start Wizard", "Internet Access", "Firewall", "Applications", and "Support Area". The main content area is titled "Applications >> Dynamic DNS Setup >> Dynamic DNS Account Setup". It features a form for setting up a Dynamic DNS account. The form includes a checkbox for "Enable Dynamic DNS Account" which is checked. Below this, there are fields for "Service Provider" (set to "dyndns.org (www.dyndns.org)"), "Service Type" (set to "Dynamic"), "Domain Name" (set to "hih-prueba.dyndns.org"), "Login Name" (set to "houseinhand-prueba"), and "Password" (masked with dots). There are also checkboxes for "Wildcards" and "Backup MX", and a "Mail Extender" field. At the bottom of the form are "OK", "Clear", and "Cancel" buttons.

Parámetros servidor VPN

En primer lugar, seleccione en la barra de la izquierda “VPN and Remote Acces” -> “Remote Access Control” y marque las tres opciones.



A continuación, seleccione “IPsec General Setup” e introduzca una contraseña compartida (a partir de ahora definida como **secreto**). En el apartado “IPSec Security Method” desmarque todas las casillas, excepto “3DES”.



Una vez aceptadas las modificaciones, seleccione *“Remote Dial-in User”* y active la casilla *“Enable this account”*.

Modifique la casilla *“Idle Timeout”* a 0. A continuación active las casillas *“PPTP”* y *“L2TP with IPSEC Policy”* (con la opción a *“Must”*).

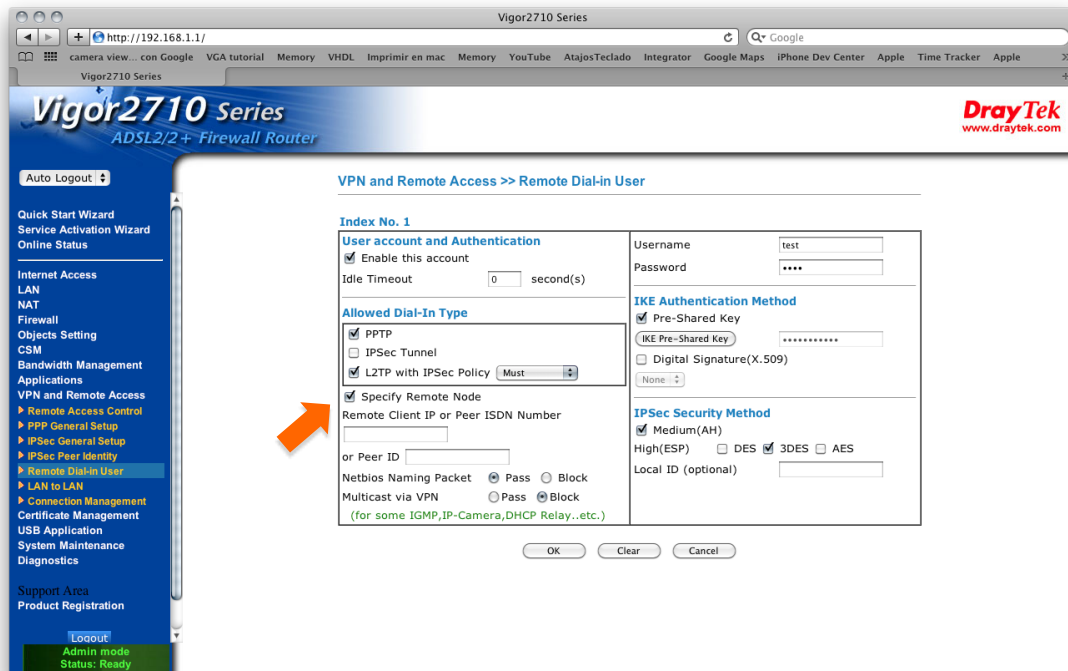
Seguidamente, marque la casilla *“Specify Remote Node”* y edite el nombre de usuario y la contraseña (que serán los que habrá que introducir en el iPhone).

El siguiente paso será introducir el secreto antes configurado (en el apartado *“IKE Authentication Method”*) y, en el apartado *“IPSec Security Method”* desmarcar todas las opciones excepto *“3DES”*.

Opcionalmente, se podrá activar la casilla *“Multicast via VPN”* (de *“Block”* a *“Pass”*), para habilitar la opción de **Autodescubrir IP** en conexiones remotas.

Una vez introducidos todos los parámetros, presione sobre *“OK”*.

Finalmente, será necesario volver a esta ventana, desmarcar la opción “Specify Remote Node” y guardar los cambios (ver imagen a continuación).



Todas las demás opciones disponibles se deberán dejar tal y como se encuentren por defecto.

Configuración en iPhone / iPod / iPad

Con los siguientes pasos, se configurará el dispositivo móvil para que pueda acceder a la red remota (dónde se encuentra la instalación KNX) mediante una conexión VPN.

1. Acceda a “Ajustes” -> “General” -> “Red” -> “VPN”.
2. Seleccione la opción: “Añadir configuración VPN”.



3. Rellene los siguientes campos en el tipo “L2TP”:
 - **Descripción:** Nombre que asignará a la VPN configurada
 - **Servidor:** Si ha configurado el servicio *DynDNS* rellénelo con la dirección del servidor configurada (xxx.dyndns.org). En caso contrario introduzca la IP fija asignada por el ISP.
 - **Cuenta:** Nombre de usuario insertado en el apartado “*Remote Dial-in User*” del router.
 - **RSA SecurID:** Se dejará desactivado.
 - **Contraseña:** Contraseña introducida en el apartado “*Remote Dial-in User*” del router. Si se deja en blanco, cada vez que active la VPN se le pedirá la contraseña.
 - **Secreto:** Secreto configurado en el router, en el apartado “*IKE Authentication Method*”.
 - **Enviar todo el tráfico:** Déjelo activado.

- **Proxy:** Seleccione No.



18:10 31 %

Cancelar Añadir config. Guardar

L2TP PPTP IPSec

Descripción Prueba- Hih

Servidor hih-prueba.dyndns.org

Cuenta test

RSA SecurID ☐

Contraseña ●●●●

Secreto ●●●●●●●●

Enviar todo el tráfico ☒

Proxv

4. Guarde la configuración.



18:11 31 %

Ajustes VPN

VPN ☒

Seleccione una configuración...

✓ Prueba-Hih Personalizado

Añadir configuración VPN... >

5. Active la VPN. El estado pasará de: “Conectando” -> “Iniciando” -> “Autenticando” -> “Conectado”.



6. A partir de este momento, en la página principal de ajustes, aparecerá un conmutador para activar / desactivar la conexión VPN. La conexión ya está lista, tanto si se conecta por 3G / GPRS, como desde otra WiFi.



ANEXO A: Actualización del firmware del router Draytek Vigor 2710 (2710N)

Debido a modificaciones introducidas por Apple a partir de la versión 4.0 de iOS, es necesario actualizar el firmware del router para que la conexión VPN funcione correctamente.

Para la actualización, es necesario disponer de un ordenador con Windows conectado al router y seguir los siguientes pasos:

1. Dirijase a <http://www.draytek.com/>.
2. Vaya a “Support” -> “Downloads” y seleccione “Vigor 2710 series”.
3. Una vez registrado, seleccione de nuevo el modelo “Vigor 2710 series” y descargue la opción “Vigor2710 V3.3.6 AnnexA Standard.zip”.

Al descomprimir el fichero, le aparecerán dos ficheros. El que necesitará es el **.all**.

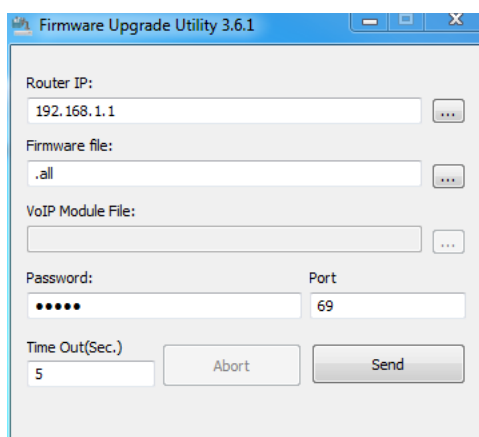
En este punto, es posible actualizar el router de dos formas distintas. La primera de ellas es acceder con el configurador web a la opción “System Maintenance” -> “Firmware Upgrade” y actualizar directamente el router.

Si esta opción no funcionara, descargue la utilidad del fabricante de la página web <http://www.draytek.co.uk/support/downloads.html>.

La utilidad se encuentra en la parte inferior de la página, en “Router tools” -> “Firmware Upgrade V.3.6.2 (Windows)”.

Al instalar y ejecutar esta utilidad, deberá introducir la IP del router, el firmware descargado y la contraseña de acceso al router (por defecto *admin*).

NOTA: Es necesario desactivar el firewall de Windows durante la actualización.

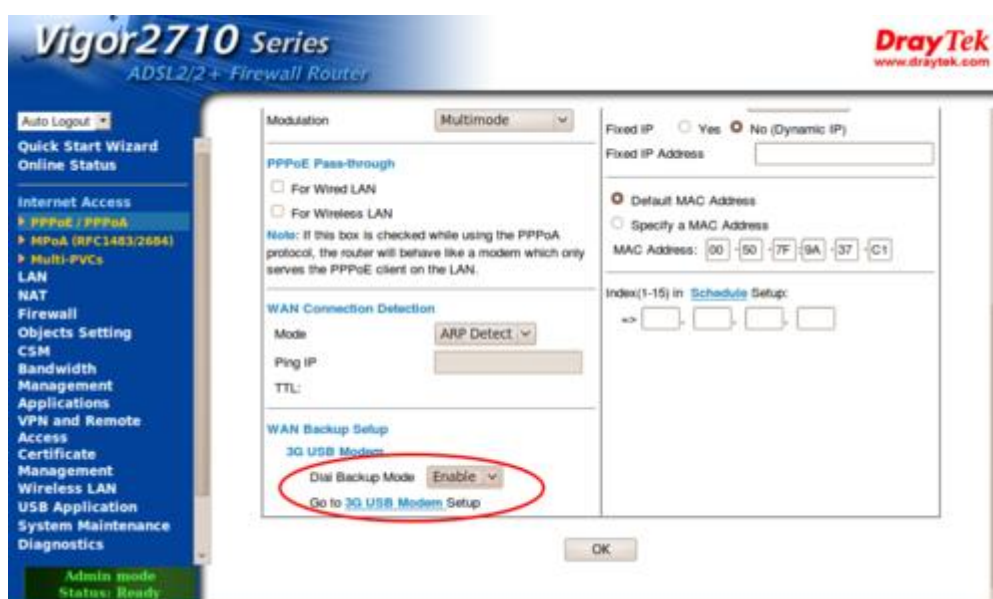


ANEXO B: Acceso a internet mediante módem 3G USB

Opcionalmente, es posible conectar al puerto USB del router un módem 3G. Esta funcionalidad puede ser de gran utilidad en entornos donde no sea posible substituir el router principal de la instalación (por ejemplo si se tiene contratado Imagenio), así como en instalaciones donde no se requiera de una conexión ADSL permanente (por ejemplo en segundas residencias). Finalmente, puede servir como segunda línea en caso de fallada del servicio principal de ADSL.

La configuración puede variar según el módem USB 3,5G escogido. En cualquier caso, es necesario activar algunos parámetros del router.

1. Vaya a *“Internet Access”* -> *“PPPoE/PPPoA”*.
2. En la parte inferior de la ventana, seleccione *“Go to 3G USB Modem Setup”*.



3. En la siguiente ventana deberá configurar los siguientes campos:
 - **“PPP Client Mode”**: Seleccionaremos *“Enable”*.
 - **“SIM PIN Code”**: Introduzca el PIN de la tarjeta SIM. El fabricante recomienda desactivar el PIN de la SIM previamente.
 - **“APN Name”**: Parámetro asignado por su ISP. A continuación seleccione *“Apply”*.
 - **“PPP Username”**: Parámetro asignado por su ISP.

- **“PPP Password”**: Parámetro asignado por su ISP.

Presione **“OK”** (tanto en esta ventana como en la anterior) para que la configuración tenga efecto.



Vigor2710 Series
ADSL2/2+ Firewall Router

DrayTek
www.draytek.com

Auto Logout
Quick Start Wizard
Online Status

Internet Access
 ▶ PPPoE / PPPoA
 ▶ MPoA (RFC1483/2684)
 ▶ Multi-PVCs
 LAN
 NAT
 Firewall
 Objects Setting
 CSM
 Bandwidth
 Management
 Applications
 VPN and Remote
 Access
 Certificate
 Management
 Wireless LAN
 USB Application
 System Maintenance
 Diagnostics

Admin mode
Status: Ready

WAN >> Internet Access

3G USB Modem Setup

PPP Client Mode ☒ Enable ☐ Disable

SIM PIN code

Modem Initial String (Default: AT&FE0V1X1&D2&C150=0)

APN Name

Modem Dial String (Default: ATDT*99#)

PPP Username (Optional)

PPP Password (Optional)

Index(1-15) in [Schedule Setup](#):
=>