# Router inalámbrico

La calidad en **Banda Ancha** 

Guía de instalación

Telefonica

**E**n esta guía se detalla el proceso de puesta en marcha de su conexión a Internet. Podrá disfrutar de su conexión de una manera fácil, sencilla y rápida. Siga sus indicaciones paso a paso.



Más información en el manual de usuario del CD de Opciones Avanzadas: apartado 2, o en el apartado de Glosario de esta misma guía.

## Comience a usar su servicio...



El cable de línea telefónica debe estar conectado a la roseta de línea telefónica y al conector **DSL** del router.





El alimentador de corriente (2) debe estar enchufado a la red eléctrica y al conector **12V DC 1.0A** del router.



**Encendido del router** 

El router inalámbrico debe estar encendido. Si no es así enciéndalo pulsando el interruptor a la posición **ON**. Espere unos minutos hasta llegar al estado de la figura.

- 0	í

1	2	3	4			
		TERNET		WEAN/WP5	DSL	INTERNET

Los routers proporcionados por **Telefónica** están optimizados para que puedan establecer la conexión a Internet sin necesidad de instalaciones ni configuraciones.

Indicador	Estado actual	Significado
Ċ	Encendido (verde)	Estado de la corriente de la red eléctrica. Parpadeará mientras el router se inicia. Aparecerá en rojo si hay un fallo en el router.
Ethernet	Apagado	Estado de la conexión Ethernet.
WLAN/WPS	Apagado	Estado de la red inalámbrica.
DSL	Encendido (verde)	Conectividad establecida con la central. Parpadeará en verde mien- tras se establece dicha conexión.
INTERNET	Encendido (verde)	Estado de la conexión a Internet.

## Conexión del ordenador con el router. Dispone de dos opciones

Puede conectar su ordenador al router mediante un cable Ethernet si están suficientemente próximos o bien mediante red inalámbrica. Así mismo, simultáneamente puede tener conectados algunos equipos al router mediante cable Ethernet y otros como portátiles mediante red inalámbrica.

## A. Conexión con red inalámbrica

Podrá utilizar la conexión inalámbrica siempre que su ordenador disponga de un adaptador inalámbrico instalado o bien éste se encuentre integrado en su equipo.

El primer paso sería habilitar la red inalámbrica de su router. Para ello, pulse el botón frontal durante cuatro segundos. El indicador **WLAN/WPS** se encenderá en color verde y parpadeará cuando navegue.





El siguiente paso es configurar los ordenadores de su red inalámbrica de acuerdo con los parámetros inalámbricos de su router. Los parámetros de configuración por defecto de su red inalámbrica aparecen en la etiqueta situada en la parte inferior de su router.  Si dispone de un dispositivo inalámbrico externo (PCMCIA o adaptador USB), instálelo con ayuda del CD proporcionado con él. Si dispone de un dispositivo inalámbrico ya integrado en su equipo, verifique que está habilitado con la ayuda de su sistema operativo.



2. Para configurar su dispositivo inalámbrico en Windows XP SP2 o Vista **puede utilizar** la aplicación de gestión de clientes inalámbricos pulsando con el botón secundario en el icono de conexión a la red inalámbrica en la bandeja del sistema (junto al reloj) y seleccionando "Ver redes inalámbricas disponibles". En otros sistemas operativos, consulte el manual de ayuda del cliente inalámbrico.



3. Haga una búsqueda de las redes inalámbricas disponibles. Puede actualizar esta lista con el botón *Actualizar lista de redes*.

Seleccione la red cuyo identificador (SSID) sea el que aparece en la etiqueta de su router y pulse sobre "Conectar".

Tareas de red	Elegir una red inalámbrica	
Actualizar lista de redes	Haga clic en cualquier elemento de la siguiente lista para conectarse a una red inalám en el alcance o para obtener más información.	bri
Configurar una red Inalémbrica doméstica o de oficina pequeña	((p)) <sup>2</sup> Red inalierbrica con seguridad habilitada (WPA) ell	ul
Tareas relacionadas	(( p)) Red inalémbrika no segura	001
inalénbricas Cambiar el orden de las redes preferidas Cambiar configuración avanzada	(( )) Prod invålebrika om segunded hebitada Pro conectorse a esta red, hogs dic en Conector. Es posible que terga que escribri arformación adicanal.	
	((p))	01

4. Introduzca como clave de seguridad la que aparece en la etiqueta del router.

**IMPORTANTE**. La clave de seguridad inalámbrica del router es de tipo WPA/PSK y está en formato alfanumérico. Tenga cuidado de introducir dicha clave de seguridad tal y como aparece en la etiqueta. 5. Conéctese a la red inalámbrica pulsando el botón *Conectar.* 

requiere una clave de red (también llamada clave WEP o clave WPA). Una clave

Conectar

Cancelar

Conexión de red inalámbrica

Confirme la clave de red:

Clave de red:

de red avuda a prevenir que intrusos desconocidos se conecten a esta red.

.....

.....

La red

6. Compruebe que el icono de conexión de red inalámbrica de la bandeja de sistema indica que la conexión se ha establecido correctamente.

## **B.** Conexión con cable Ethernet

Conecte el cable Ethernet amarillo (3) a la tarjeta Ethernet del ordenador y a uno de los conectores del router inalámbrico etiquetados como **ETHERNET 1X a 4X** 





8







## ¡ Enhorabuena, ya puede navegar !

Abra su navegador, conéctese a <u>www.telefonica.es</u> y empiece a navegar. En el caso de no poder acceder, consulte el apartado de esta misma guía de Solución de problemas más frecuentes.

### Active sus cuentas de correo y espacio web gratuito con el servicio contratado de acceso a Internet.

Una vez haya accedido a <u>www.telefonica.es</u>, seleccione la opción "Activar correo". Tras consignar el *identificador* y *contraseña* iniciales proporcionados en la carta con los datos del servicio o llamando al 900 50 20 10 desde la línea telefónica sobre la que ha instalado el servicio, Vd. entrará en una zona web donde podrá activar sus cuentas de correo y el espacio web para la publicación de sus páginas personales.

### Proteja su PC

Una vez conectado al servicio es muy recomendable que proteja su PC frente a ataques o intrusiones desde Internet. Si usted lo desea, puede contratar estos servicios (Antivirus PC, Anti-Intrusos PC, Pack Seguridad PC,...) en <u>www.telefonica.es</u>, llamando al 1004 o en su canal habitual.

# **CD Opciones Avanzadas**

## El CD no es necesario para la instalación.

En el CD podrá encontrar material adicional para dar respuesta a las necesidades que surjan acerca de su conexión a Internet.

#### Agente:

Herramienta de Configuración Avanzada que le permitirá realizar operaciones avanzadas de configuración como abrir puertos, modificar la contraseña de acceso,...

#### Asistente Técnico:

Herramienta de soporte que le permitirá detectar y resolver problemas de su conexión a Internet.

#### Documentación:

Recoge información más precisa sobre las herramientas adicionales y aspectos relacionados con su conexión a Internet.

## **Router Inalámbrico**

Herramienta Configuración Avanzada: Agente
Herramienta Soporte: Asistente Técnico
Ver Documentación

# Solución de problemas más frecuentes

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El indicador luminoso Ethernet no se enciende.	El cable Ethernet no está correctamente conectado (esto solo supone un problema si ha decidido conectarse por cable y no por red inalámbrica).	Verifique que el cable Ethernet está correctamente conectado al conector Ethernet y a la tarjeta Ethernet de su ordenador de sobremesa o portátil (ver paso 4 del apartado "Comience a usar su servicio…" de esta misma guía).
El indicador luminoso DSL no se enciende.	El cable de línea telefónica no está correcta- mente conectado.	Verifique que el cable de línea telefónica está correcta- mente conectado al conector DSL y a la roseta telefónica (ver paso 1 del apartado "Comience a usar su servicio…" de esta misma guía).
	Un cortafuegos instalado en su equipo está cortando la conexión.	Verifique que no tiene instalado ningún cortafuegos (fi- rewall) que impida las conexiones con Internet. Consulte el Anexo I del manual de usuario incluido en el CD de Opciones Avanzadas.
No consigo navegar.	El protocolo TCP/IP no está correctamente instalado para el adaptador de red utilizado.	Debe asegurarse de que el protocolo TCP/IP está co- rrectamente instalado para el adaptador de red al que conecte el router. Consulte la Guía de la tarjeta Ethernet y protocolo TCP/IP incluida en el CD de Opciones Avan- zadas.
	A veces el ordenador no toma bien la direc- ción IP, la puerta de enlace o el servidor de DNS por DHCP al no estar simultáneamen- te encendidos ordenador y router.	Se recomienda reiniciar ambos equipos, primero el router y a continuación el ordenador.

# Solución de problemas más frecuentes (cont.)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
No dispongo de ningún icono del cliente inalámbrico.	Su cliente inalámbrico no está correcta- mente instalado o configurado.	Asegúrese de que su cliente inalámbrico se encuentra correctamente instalado y habilitado. Más información en el manual del propio dispositivo.
La aplicación de gestión del cliente inalámbrico no muestra entre las redes disponibles la de mi router inalámbrico (la que aparece en la etiqueta).	La red inalámbrica está deshabilitada en el router.	Verifique que la red inalámbrica de su router se encuen- tra habilitada: el indicador WLAN/WPS está encendido en color verde.
	No está indicando su identificador de red (SSID) correctamente al conectarse a ella.	Compruebe que está usando el mismo identificador de red (SSID) en toda la red. <i>Recuerde que se distingue entre mayúsculas y minúsculas</i> .
No consigo conectar con la red ina- lámbrica del router.	No ha configurado correctamente la encriptación utilizada en su red ena- lámbrica al conectarse a ésta.	Compruebe que está usando el mismo tipo de encripta- ción y la misma clave en todos los elementos de la red. Recuerde que en caso de usar encriptación WEP, tendrá que seleccionar y configurar la clave número 1 en la configuración de los clientes inalámbricos.
	Las propiedades TCP/IP de su cliente inalámbrico no están configuradas para recibir IP a través de DHCP.	Asegúrese de que las propiedades del TCP/IP del adapta- dor de red de su ordenador correspondiente a su cliente inalámbrico están configuradas para recibir la IP diná- micamente (por DHCP). Consulte la ayuda de su sistema operativo.

# Solución de problemas más frecuentes (cont.)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN	
La conexión con la red inalámbrica se corta frecuentemente. La calidad de la conexión no es buena.	Existen interferencias con otras redes inalámbricas existentes.	Si hay interferencias en ese canal, seleccione otro dife- rente. Si existen otras redes inalámbricas operando en misma zona, se recomienda configurar las redes con 4 e 5 canales de separación. Por ejemplo, si hay una red ina lámbrica operando en el canal 6 y queremos instalar un red inalámbrica adicional debemos seleccionar el cana 2, 10, 11, 12 ó 13. En caso de que esto no sea posible, elegi el que menor impacto provoque (aquel canal menos saturado, es decir, en el que haya menor número de rec inalámbricas).	
	La señal de la red inalámbrica es débil al estar situado el router en un lugar poco accesible o muy alejado.	Sitúe su router inalámbrico en un sitio despejado. En caso de que sufra problemas de cobertura en la red, se le recomienda que pruebe a mover la antena de posición. Recuerde que es aconsejable que no existan muchos obstáculos entre el router y los clientes inalámbricos.	

"Consulte el manual de usuario del CD de Opciones Avanzadas para mayor detalle. Si no se da respuesta a su problema, en el siguiente apartado encontrará información sobre el servicio de Atención al Cliente."

# **Atención al Cliente**

El servicio de atención al cliente está disponible a través del teléfono y también en Internet Para más información, consulte el capítulo 6 del manual de usuario.

Toda la información sobre ADSL la podrá encontrar en el área "Todo ADSL" de telefonica.es: www.telefonica.es/adsl

## Centros de Atención Técnica de Telefónica

Particulares: **902 357 000** Pymes y profesionales: **902 357 022** 

Atención al cliente para ejecutar la garantía del equipo: 902 430 233

# **INFORMACIÓN ADICIONAL**

#### **TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. INFORMA**

Deseamos agradecerle la confianza depositada en Telefónica de España al haber adquirido uno de nuestros equipos y le informamos que para cualquier aclaración, consulta o reclamación, puede llamar de forma gratuita a:

- Línea de Atención Personal (1004)
- Centro de Atención para Profesionales y Empresas (900 10 10 10)
- Centro de Atención de Empresas (900 12 09 00)

Donde será atendido por nuestros asesores, o si Ud. lo prefiere, visite la página comercial de Telefónica: www.telefonica.es.

Para obtener información sobre el Servicio Postventa, consulte la Tarjeta de Garantía del Equipo.

Por último indicarle que, para reclamaciones por escrito referidas a esta venta, puede dirigirse a Telefónica de España S.A.U, Gran Vía 28, 28013 Madrid.

#### **RECICLAJE AMBIENTAL**

No tire nunca el router inalámbrico con los desechos domésticos. Pida información a su ayuntamiento sobre las posibilidades de una correcta eliminación que no arruine el medio ambiente. Respete siempre las normas vigentes en la materia.

Los transgresores están sujetos a las sanciones y a las medidas que establece la ley.



La caja de cartón, el plástico contenido en el embalaje y las piezas que forman el dispositivo se pueden reciclar de acuerdo con las normas vigentes en España en materia de reciclaje.

El símbolo del contenedor con la cruz, que se encuentra en el aparato, significa que cuando el equipo haya llegado al final de su vida útil, deberá ser llevado a los centros de

recogida previstos, y que su tratamiento debe estar separado del de los residuos urbanos.



Nombre o razón social: Dirección:

ZvXEL Communications, S.A. C/ Arte, 21, 5ª 28033 Madrid Teléfono: 902195420 Fax: 913005345 Documento de Identificación (CIF): A-62475710

Declara bajo su propia responsabilidad que el

Equipo: Router Fabricado por: ZyXEL Communications Corp. En: Taiwán Marca: Telefónica Modelo: P870HW-51Av2

Cumple con las siguientes normas:

- ITU.T G.993.1 VDSL1
- ITU,T G,993.2 VDSI 2
- VDSL band plan, Annex A, Annex B, 997, 998
- IEEE 802.11b/g
- IEEE 802.3 10BaseT Ethernet
- IEEE 802.3u 100BaseTx Ethernet

De conformidad con las siguientes directivas internacionales sobre equipos de telecomunicación:

- EN 55022:1998+A1: 2000+A2: 2003
- EN 55024:1998+A1: 2001+A2: 2003
- EN 61000-3-2: 2000
- EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001
- Safety EN 60950-1: 2001
- Según lo indicado en la 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 99/5/EEC y LVD 73/23/EEC. Y de acuerdo con el Anexo III de la Directiva 1995/5/EC.

Fecha, 25 de Mayo de 2009



Country Manager

**CE0979** (D) Este equipo está preparado para su conexión a la red analógica de Telefónica de España, S.A.U., con acceso al servicio de Banda Ancha y su uso está autorizado exclusivamente en España.

## GLOSARIO

#### ADSL:

Asymmetric Digital Subscriber Line ("Línea de Abonado Digital Asimétrica"). Consiste en una línea digital de acceso a Internet de alta velocidad.

#### Antivirus:

Programas cuya función es detectar y eliminar virus informáticos y otros programas maliciosos.

#### **Cable Ethernet:**

Cable que se utiliza para transmitir datos a altas velocidades en redes locales (LAN).

#### **Clave WEP:**

Clave o password utilizado para autenticarse al conectarse a una red inalámbrica que utiliza este tipo de encriptación (WEP). Es utilizada para encriptar los datos transmitidos.

#### **Cliente inalámbrico:**

Elemento de hardware o software utilizado para conectarse a una red de ordenadores sin utilización de cable alguno para ello.

#### Cortafuegos (Firewall):

Elemento de hardware o software utilizado en una red de ordenadores para controlar y gestionar las comunicaciones, permitiéndolas o prohibiéndolas según las políticas de red que haya definido la organización responsable de la red. Puede causar un bloqueo en el establecimiento de la conexión a Internet.

#### DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):

Protocolo que permite a los equipos de una red obtener sus parámetros de configuración IP automáticamente.

#### Direccionamiento dinámico/estático:

Indica la manera en que Telefónica le asigna dirección IP a su línea. Si cada vez que su router inalámbrico inicia sesión se le asigna una IP con lo que ésta puede cambiar usted tendrá direccionamiento dinámico, que es el caso establecido por defecto. Si al contrario, dicha dirección IP es fija y siempre la misma, usted dispone de direccionamiento estático.

#### DNS (Domain Name System):

Servidor de nombres de dominio. Servidor que traduce un nombre de dominio (el nombre de una máquina) a su correspondiente dirección IP.

#### Encriptación o criptografía:

Ciencia que permite cifrar y descifrar información utilizando técnicas que hacen posible el intercambio de mensajes de manera segura ya que sólo puedan ser leídos por las personas a quienes van dirigidos.

#### Espacio web:

Servicio que permite al usuario ofrecer sus propias páginas web o documentos de manera que estén accesibles a través de Internet.

#### Navegador web o Explorador web:

Aplicación que permite al usuario acceder y visualizar documentos de hipertexto, normalmente descritos en formato HTML, disponibles a través de Internet.

## GLOSARIO

#### PCMCIA:

Elemento hardware normalmente utilizado en computadoras portátiles para expandir las capacidades de éste. El caso más común es el de los adaptadores de red inalámbricos que son de este tipo.

#### Puertos:

Conexión física o lógica para el envío y recepción de datos. Permite a un programa comunicarse a través de la red.

#### Roseta:

Clavija, normalmente instalada en la pared, que permite conectar el cable telefónico.

#### SSID (Service Set Identifier):

Código incluido en todos los paquetes de una red inalámbrica para identificarlos como parte de esa red.De esta manera el SSID permite distinguir las distintas redes inalámbricas existentes.

#### TCP/IP (Transmission Control Protol/Internet Protocol):

Conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre redes de ordenadores.

#### VDSL (Very High bit-rate Digital Subscriber Line):

Very high bit rate Digital Subscriber Line ("Línea de abonado digital de muy alta tasa de transferencia"). Consiste en una línea digital de acceso a Internet de gran velocidad.

# **VERSIÓN 1.0**

Equipo suministrado por: C.I.F.: A-28669844 Código REI-RAEE: 000577

