

PAUTAS DE VERIFICACIÓN TCP/IP

Este documento describe cómo preparar su ordenador para su conexión a una red inalámbrica después de haber instalado los controladores y la utilidad de configuración de su Adaptador USB Inalámbrico.

Debe verificar las operaciones siguientes en todos los ordenadores que desee conectar a la red.

1. Compruebe que está instalada la utilidad **Cliente para redes Microsoft**.
2. Compruebe que está instalado el protocolo **TCP/IP** → Red inalámbrica local 11g USB.
3. Compruebe que se ha seleccionado **Compartir impresoras y archivos** para redes Microsoft.
4. Compruebe el **nombre del ordenador y el nombre del grupo de trabajo**.

Para configurar estas opciones debe abrir la ventana de propiedades de la conexión de área local correspondiente a su cliente inalámbrico. Para ello, en función del sistema operativo de su ordenador, siga la secuencia siguiente que corresponda:

- **Windows 2000:** en la barra de tareas de Windows seleccione: **Inicio > Configuración > Panel de Control > Conexiones de red y de acceso telefónico**. Pulse con el botón secundario del ratón sobre el icono de **Conexión de área local** correspondiente a su red inalámbrica, y seleccione **Propiedades**. La pantalla mostrará la ventana de Propiedades de Conexión de red inalámbrica. Seleccione la pestaña **General**.
- **Windows XP:** en la barra de tareas de Windows, situada en la parte inferior de la pantalla, seleccione: **Inicio > Panel de Control > Conexión de red e Internet > Conexiones de red**. Pulse con el botón secundario del ratón sobre el icono de **Conexiones de red inalámbricas** y seleccione **Propiedades**. La pantalla mostrará la ventana de Propiedades de Conexión de red inalámbrica. Seleccione la pestaña **General**.

Comprobar y añadir Cliente para redes Microsoft.

La utilidad **Cliente para redes Microsoft** le permite conectarse con otros ordenadores y servidores Microsoft Windows y compartir ficheros e impresoras. Si trabaja usted en un entorno de red Microsoft, deberá configurar **Cliente para redes Microsoft**.

1. Abra la ventana de Propiedades de Conexión de área local, tal y como se explica al inicio de este anexo.
2. Verifique si está instalada la utilidad **Conexiones para redes Microsoft**.



3. En caso contrario, haga clic sobre el botón **Instalar**. Seleccione **Cliente** y pulse **Agregar**.



4. Seleccione **Cliente para redes Microsoft**. A continuación pulse **Aceptar**.



Comprobar y añadir TCP/IP

TCP/IP es el protocolo que se utiliza para conectarse a Internet y a redes de banda ancha. Si desea acceder a Internet debe configurar el protocolo TCP/IP.

1. Abra la ventana de Propiedades de Conexiones de área local, tal y como se explica al inicio de este anexo.
2. Compruebe si está instalado el protocolo **TCP/IP** para su dispositivo **Red Inalámbrica Local 11g USB**.



3. En caso contrario, haga clic sobre el botón **Instalar**. Seleccione **Protocolo** y pulse **Agregar**.



4. Seleccione **TCP/IP** y confirme a continuación con **Aceptar**.

Configurar parámetros TCP/IP

Una vez comprobado que dispone del protocolo TCP/IP para su cliente inalámbrico debe configurar adecuadamente los parámetros de red, de acuerdo con la configuración de su red inalámbrica.

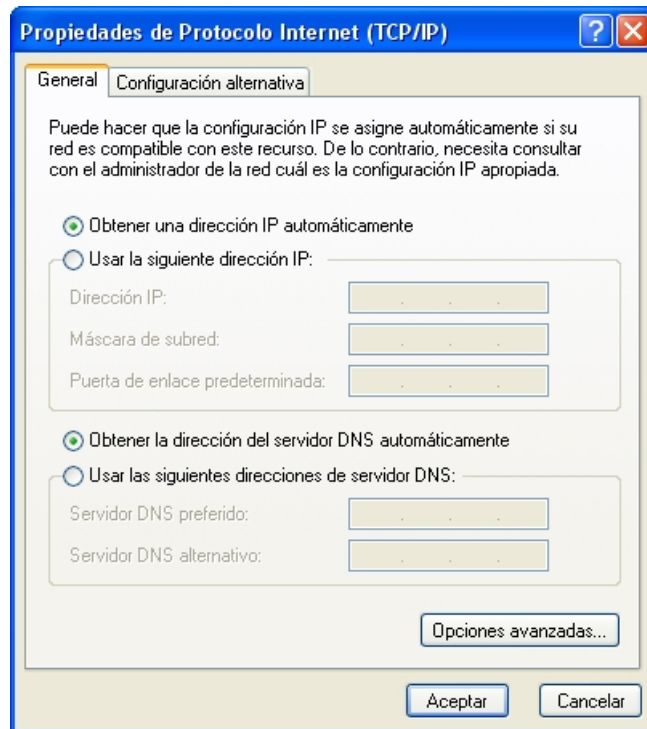
1. Abra la ventana de Propiedades de Conexión de área local, tal y como se explica al inicio de este anexo.
2. Seleccione **TCP/IP** para su dispositivo **Red Inalámbrica Local 11g USB** y pulse en el botón **Propiedades**.



3. Dado que existen diferentes aplicaciones de red, las configuraciones de este apartado también son distintas.

Puede elegir usted entre **Obtener una dirección IP automáticamente** o **Especificar una dirección IP**.

Si utiliza la opción **Especificar una dirección IP**, tendrá que introducir una **dirección IP**, una **máscara de subred** y una dirección IP de **puerta de enlace**. En Windows 2000/XP todos los parámetros IP se configuran en la misma pestaña:

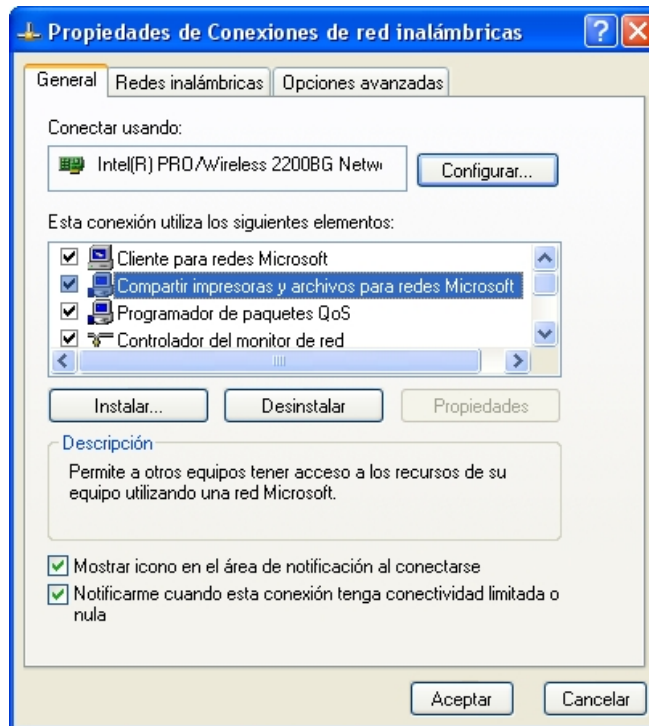


El valor a configurar depende de los parámetros de su red inalámbrica. El valor por defecto y más aconsejables es **Obtener una dirección IP automáticamente**.

Comprobar y añadir Compartir impresoras y archivos para redes Microsoft.

Esta utilidad le permite compartir sus ficheros e impresoras con ordenadores que operan con Windows. Si desea compartir sus ficheros o impresoras con redes Microsoft necesita configurar este servicio.

1. Abra la ventana de Propiedades de Conexión de área local, tal y como se explica al inicio de este anexo.
2. Compruebe si está instalada la utilidad **Compartir impresoras y archivos para redes Microsoft**. En caso contrario, seleccione esta opción y pulse **Aceptar**.



Comprobar y añadir Nombre de ordenador y nombre de Grupo de trabajo.

Windows utiliza los nombres del ordenador y del grupo de trabajo para identificar su ordenador en la red Microsoft. Introduzca un nombre específico para su ordenador, el grupo de trabajo aparecerá en el mismo, así como una breve descripción del ordenador.

Windows 2000:

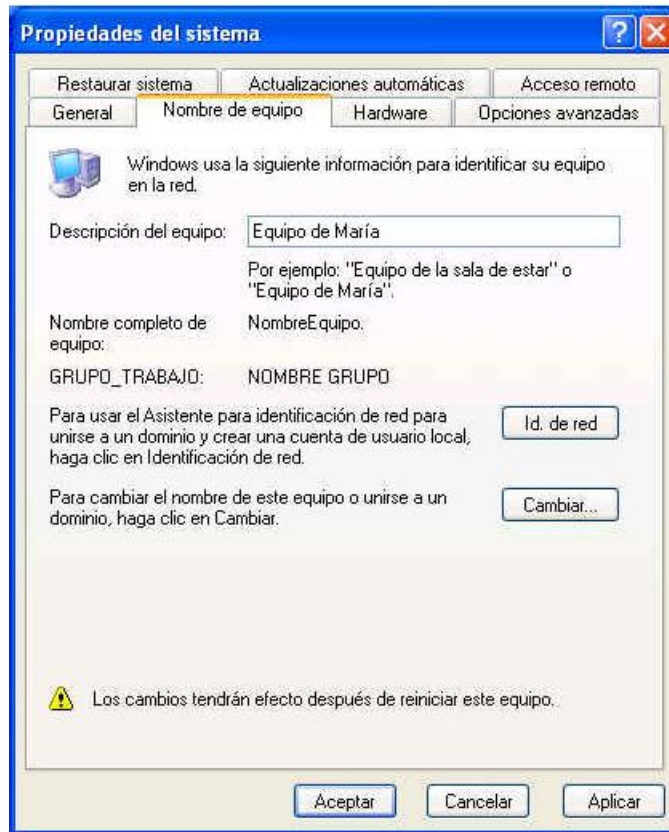
1. En la barra de tareas de Windows, situada en la parte inferior de la pantalla, seleccione: **Inicio > Configuración > Panel de Control**.
2. En el Panel de Control seleccione **Sistema**.
3. Seleccione la pestaña **Identificación de red**. Se le mostrará el nombre del equipo y grupo de trabajo actuales.



4. Si desea modificar estos nombres, pulse en el botón **Propiedades**. Modifique los datos que desee y confirme haciendo clic sobre **Aceptar**. Si desea compartir datos con otras personas, asegúrese de que utilizan el mismo nombre de grupo de trabajo.

Windows XP:

1. En la barra de tareas de Windows, situada en la parte inferior de la pantalla, seleccione: **Inicio**. Pulse sobre **Mi ordenador** con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades**.
2. Seleccione la pestaña **Nombre del equipo**. Se le mostrará el nombre del equipo y grupo de trabajo actuales.



3. Si desea modificar estos nombres, pulse en el botón **Cambiar**. Modifique los datos que desee y confirme haciendo clic sobre **Aceptar**. Si desea compartir datos con otras personas, asegúrese de que utilizan el mismo nombre de grupo de trabajo.


Ver o renovar la configuración TCP/IP

Cada vez que reinicie su ordenador el cliente DHCP de su tarjeta de red recibirá del servidor DHCP de la red local los parámetros TCP/IP necesarios para su funcionamiento.

Además, en algunas situaciones puede ser necesario que usted fuerce la renovación de los parámetros TCP/IP, por ejemplo cuando modifique la configuración IP LAN de su punto de acceso inalámbrico, o cuando realice un cambio de perfil de red inalámbrica. La renovación de la configuración TCP/IP sólo es aplicable si su adaptador de red se ha configurado para **Obtener una dirección IP automáticamente**.

Para ver o renovar la configuración TCP/IP siga la siguiente secuencia:

1. En la barra de tareas de Windows, situada en la parte inferior de la pantalla seleccione **Inicio > Programas > Accesorios > Símbolo del sistema**. Se abrirá una ventana Símbolo del sistema.
2. En la nueva ventana teclee el comando **"ipconfig"**. La pantalla mostrará los parámetros TCP/IP de todas sus tarjetas de red.



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador Ethernet Conexión de área local :
    Estado de los medios. . . . : medios desconectados

Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas 17 :
    Sufijo de conexión específica DNS : local.lan
    Dirección IP. . . . . : 192.168.1.38
    Máscara de subred : . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.1

C:\>
```

3. Si su adaptador de red está configurado para “Obtener la dirección IP automáticamente” para renovar la configuración IP teclee sucesivamente los comandos siguientes:

ipconfig/release
ipconfig/renew

En caso de fallo en el proceso, la pantalla mostrará el mensaje “Servidor DHCP no disponible: renovando adaptador”. En ese caso revise que la conexión con el servidor DHCP de su red (router ADSL o unidad base) sea correcta y que el servidor DHCP esté activado en dicho dispositivo.

Atención

La sintaxis de este comando es ligeramente diferente en cada versión de Windows. Teclee **ipconfig/?** para ver las opciones correspondientes al sistema operativo de su ordenador.

Verificar la conexión TCP/IP

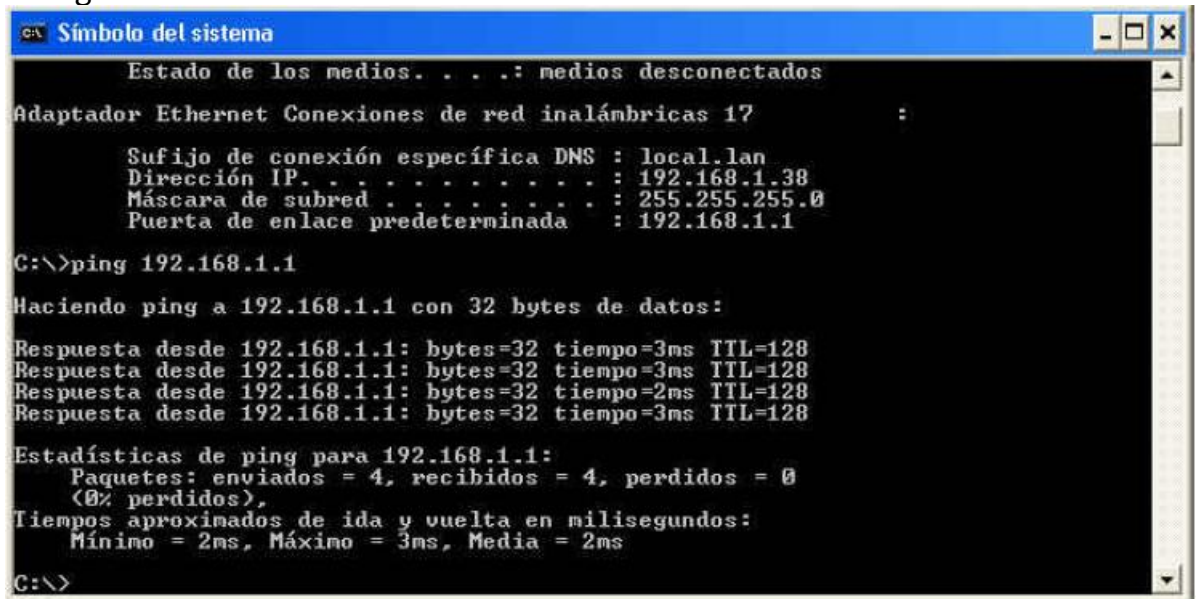
El comando **ping** puede utilizarse para verificar la conectividad a nivel TCP/IP con otro dispositivo de la misma red local, tanto si este utiliza conexión inalámbrica o cableada. Para utilizarlo necesita conocer la dirección IP del dispositivo cuya conexión desea verificar.

Para ejecutar el comando **ping** siga la siguiente secuencia:

1. En la barra de tareas de Windows, situada en la parte inferior de la pantalla, seleccione **Inicio > Programas > Accesorios > Símbolo del sistema**. Se abrirá una ventana Símbolo del sistema.
2. En la nueva ventana teclee el comando “**ping X.X.X.X**”, siendo X.X.X.X la dirección IP del dispositivo a verificar.
Por ejemplo, para verificar la conectividad con su unidad base utilizando la dirección IP de ésta por defecto se tecleará: **ping 192.168.123.254**


Y para verificar la conectividad con el router inalámbrico utilizando la dirección IP de éste por defecto se tecleará: **ping 192.168.1.1**

3. Si la conexión es correcta, en pocos segundos aparecerá el mensaje siguiente:



```
ca Símbolo del sistema
Estado de los medios. . . .: medios desconectados
Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas 17 :
Sufijo de conexión específica DNS : local.lan
Dirección IP. . . . . : 192.168.1.38
Máscara de subred : . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.1
C:\>ping 192.168.1.1
Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=2ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.1.1: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 2ms, Máximo = 3ms, Media = 2ms
C:\>
```

4. Y si la conexión no es correcta, el mensaje será el siguiente:



```
ca Símbolo del sistema
Adaptador Ethernet Conexión de área local :
Estado de los medios. . . .: medios desconectados
Adaptador Ethernet Conexiones de red inalámbricas 17 :
Sufijo de conexión específica DNS :
Dirección IP. . . . . : 192.168.1.38
Máscara de subred : . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.1
C:\>ping 192.168.1.1
Haciendo ping a 192.168.1.1 con 32 bytes de datos:
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
Estadísticas de ping para 192.168.1.1:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 0, perdidos = 4
(100% perdidos),
C:\>
```