

# Direccionamiento IP de Redes Presentación sobre Como gestionar los parámetros de configuración de Red en Windows



**Didáctica  
Técnica**



¿Cómo averiguar la dirección IP de mi equipo?

¿Cómo averiguar la dirección IP de mi equipo?

Hay 2 posibilidades

¿Cómo averiguar la dirección IP de mi equipo?

Hay 2 posibilidades



1º Mediante las ventanas de  
Windows

# ¿Cómo averiguar la dirección IP de mi equipo?

Hay 2 posibilidades



1º Mediante las ventanas de Windows



2º Mediante el Símbolo de Sistema

**Antonio  
Herrerías**

# Veamos el caso 1º mediante las ventanas de Windowsº

## **Acción 1**

**Ir a través de Inicio => Panel de Control**

## **Acción 2**

**Si no está en Vista clásica seleccionarla.**

## **Acción 3**

**Entrar en Conexiones de red.**

## **Acción 4**

**En el apartado de Conexiones de red aparecerá un icono de Conexión de área local haremos doble clic sobre él.**

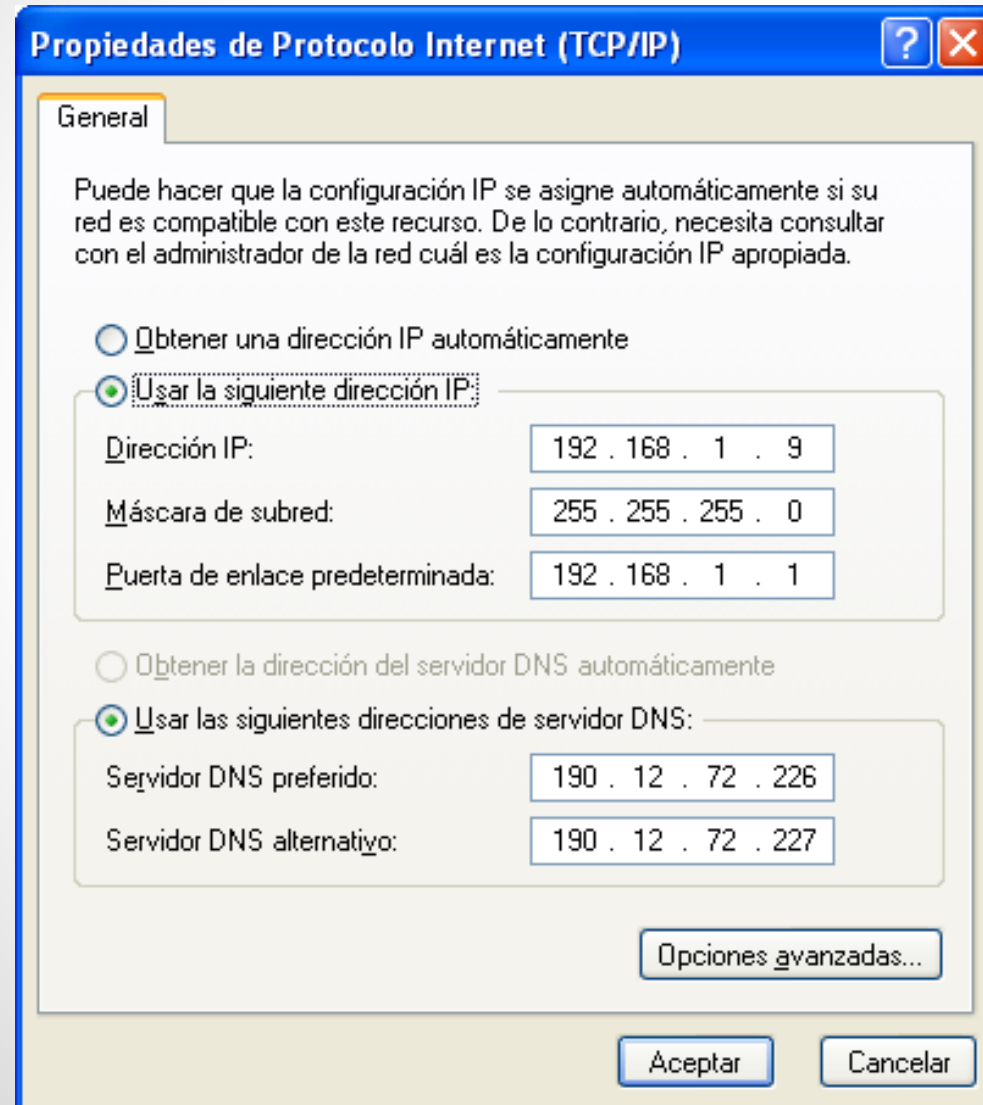
## **Acción 5**

**Pulsaremos el botón de Propiedades en la pantalla de descripción de la conexión.**

## **Acción 6**

**Seleccionamos el Protocolo Internet (TCP/IP) y pulsamos el botón Propiedades.**

Nos aparecerá una ventana parecida a esta:



**Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)** [?] [X]

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 9

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

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

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 190 . 12 . 72 . 226

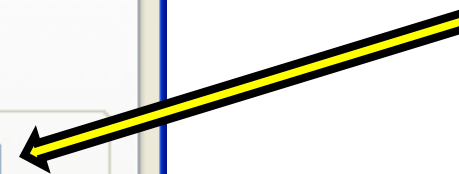
Servidor DNS alternativo: 190 . 12 . 72 . 227

**Antonio  
Herrerías**

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

**Dirección IP del equipo:  
192.168.1.9**





**Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)** [?] [X]

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 9

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

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

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

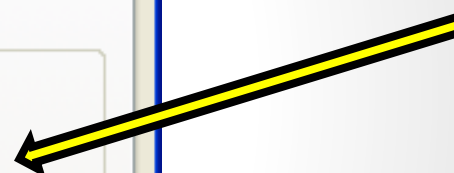
Servidor DNS preferido: 190 . 12 . 72 . 226

Servidor DNS alternativo: 190 . 12 . 72 . 227

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

**Máscara de subred:  
255.255.255.0**



**Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)**

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 9

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

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

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 190 . 12 . 72 . 226

Servidor DNS alternativo: 190 . 12 . 72 . 227

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

**Puerta de enlace  
predeterminada:  
192.168.1.1  
Esta es la dirección IP del  
Router en la red privada**



**Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)** [?] [X]

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 9

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

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

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 190 . 12 . 72 . 226

Servidor DNS alternativo: 190 . 12 . 72 . 227

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

**Servidor de Nombres de Dominio preferente:  
190.12.72.226**

**Antonio  
Herrerías**

**Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP)** [?] [X]

General

Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si su red es compatible con este recurso. De lo contrario, necesita consultar con el administrador de la red cuál es la configuración IP apropiada.

Obtener una dirección IP automáticamente

Usar la siguiente dirección IP:

Dirección IP: 192 . 168 . 1 . 9

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

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

Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

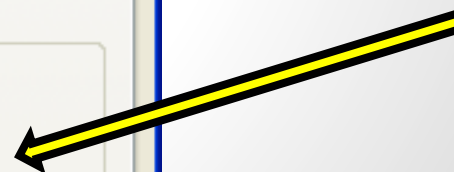
Servidor DNS preferido: 190 . 12 . 72 . 226

Servidor DNS alternativo: 190 . 12 . 72 . 227

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar

**Servidor de Nombres de  
Dominio alternativo:  
190.12.72.226**



Vamos ahora a obtener las mismas direcciones anteriores por el 2º método, mediante la aplicación, “Símbolo de sistema”.

1-.Ir a Inicio y a continuación 'Ejecutar' y ponemos cmd.

2-.Luego en la cmd, escribes **ipconfig** seguido de alguno de estos modificadores:

### **/all**

Muestra toda la información configuración de TCP/IP para todos los adaptadores. Sin este parámetro, ipconfig sólo muestra la dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace predeterminada para cada adaptador. Los adaptadores pueden representar a interfaces físicas, tales como adaptadores de red instalados, o interfaces lógicas, como las conexiones de acceso telefónico.

### **/renew [adaptador]**

Renueva configuración DHCP para todos los adaptadores ( si no se especifica un adaptador) o para de un adaptador si el parámetro adaptador es incluido. Este parámetro está disponible sólo en equipos con los adaptadores que están configurados para obtener una dirección IP automáticamente. Para especificar un nombre de adaptador, escriba el nombre de adaptador que aparece cuando se utiliza ipconfig sin parámetros.

### **/release [adaptador]**

Envía un mensaje DHCPRELEASE al servidor DHCP para liberar la configuración actual de DHCP y descartar la configuración de la dirección IP, ya sea para todos los adaptadores (si no se especifica un adaptador) o para un adaptador si el parámetro adaptador es el incluido. Este parámetro deshabilita TCP/IP para los adaptadores configurados para obtener una dirección IP automáticamente. Para especificar un nombre de adaptador, escriba el nombre de adaptador que aparece cuando se utiliza ipconfig sin parámetros.



C:\Windows\system32\cmd.exe



Microsoft Windows [Versión 6.3.9600]  
(c) 2013 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Antonio>ipconfig /all

Lista de búsqueda de sufijos DNS: informatica.cifpaviles.pa

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 3:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : SAMSUNG Mobile USB Remot  
Dirección física. . . . . : 02-63-66-39-6D-01  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.42.5(Preferido)  
Concesión obtenida. . . . . : viernes, 07 de junio de 2013 19:49:42  
La concesión expira . . . . . : viernes, 07 de junio de 2013 20:49:42  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.42.129  
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.42.129  
IAID DHCPv6 . . . . . : 620913510  
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-18-3B-98-92-10-BF-48-41-50-5C  
Servidores DNS. . . . . : 192.168.42.129  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

**Dirección IP del equipo:  
192.168.42.5**

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 2:

```
Estado de los medios. . . . . : medios desconectados  
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : TAP-Win32 Adapter V9  
Dirección física. . . . . : 00-FF-F3-AC-C9-05  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí
```

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : Realtek PCIe GBE Family Controller  
Dirección física. . . . . : 10-BF-48-41-50-5C  
DHCP habilitado . . . . . : no  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.1(Preferido)  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.254  
Servidores DNS. . . . . : 10.200.0.20  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```



Lista de búsqueda de sufijos DNS: informatica.cifpaviles.pa

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 3:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : SAMSUNG Mobile USB  
Dirección física. . . . . : 02-63-66-39-6D-01  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . . : fe80::eda7:bb87:35a9:10cf%32(Preferido)  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
La concesión expira . . . . . : viernes, 07 de junio de 2013 19:49:42  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.42.129  
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.42.129  
IAID DHCPv6 . . . . . : 620913510  
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-18-3B-98-92-10-BF-48-41-50-5C  
Servidores DNS. . . . . : 192.168.42.129  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

**Máscara de subred:  
255.255.255.0**

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 2:

```
Estado de los medios. . . . . : medios desconectados  
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : TAP-Win32 Adapter V9  
Dirección física. . . . . : 00-FF-F3-AC-C9-05  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí
```

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : Realtek PCIe GBE Family Controller  
Dirección física. . . . . : 10-BF-48-41-50-5C  
DHCP habilitado . . . . . : no  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.1(Preferido)  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.254  
Servidores DNS. . . . . : 10.200.0.20  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

Lista de búsqueda de sufijos DNS: informatica.cifpaviles.pa

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 3:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : SAMSUNG Mobile  
Dirección física. . . . . : 02-63-66-39-6D-  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::eda7:bb87:35a9:  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.42.5(Pr  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Concesión obtenida. . . . . : viernes, 07 de junio de 2013 17:47:42  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.42.129  
IAID DHCPv6 . . . . . : 620913510  
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-18-3B-98-92-10-BF-48-41-50-5C  
Servidores DNS. . . . . : 192.168.42.129  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

**Puerta de enlace  
predeterminada:  
192.168.42.129  
Esta es la dirección IP del  
Router en la red privada**

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 2:

```
Estado de los medios. . . . . : medios desconectados  
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : TAP-Win32 Adapter V9  
Dirección física. . . . . : 00-FF-F3-AC-C9-05  
DHCP habilitado . . . . . : sí  
Configuración automática habilitada . . . : sí
```

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Descripción . . . . . : Realtek PCIe GBE Family Controller  
Dirección física. . . . . : 10-BF-48-41-50-5C  
DHCP habilitado . . . . . : no  
Configuración automática habilitada . . . : sí  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.1(Preferido)  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.254  
Servidores DNS. . . . . : 10.200.0.20  
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

Lista de búsqueda de sufijos DNS: informatica.cifpaviles.pa

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 3:

```

Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Descripción . . . . . : SAMSUNG Mobile USB Remote NDIS Network Device
Dirección física. . . . . : 02-63-66-39-
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . : sí
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::eda7:bb87:35a
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.42.5
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.
Concesión obtenida. . . . . : viernes, 07
La concesión expira . . . . . : viernes, 07 de junio de 2013 20:47:42
Puerta de enlace predeterminada . . . . : 192.168.42.129
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.42.129
IAID DHCPv6 . . . . . : 620913510

```

**Servidor de Nombres de  
Dominio preferente:  
192.168.42.129**

```

Servidores DNS. . . . . : 192.168.42.129

```

Adaptador de Ethernet Conexión de área local 2:

```

Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Descripción . . . . . : TAP-Win32 Adapter V9
Dirección física. . . . . : 00-FF-F3-AC-C9-05
DHCP habilitado . . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . . : sí

```

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

```

Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
Descripción . . . . . : Realtek PCIe GBE Family Controller
Dirección física. . . . . : 10-BF-48-41-50-5C
DHCP habilitado . . . . . : no
Configuración automática habilitada . . . : sí
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.1(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . : 192.168.1.254
Servidores DNS. . . . . : 10.200.0.20
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : 8.8.8.8 : habilitado

```



**¿Cómo saber si tengo conexión con otro equipo conectado a la misma red?**

# ¿Cómo saber si tengo conexión con otro equipo conectado a la misma red?

**1º.- Para saber si tengo conexión con otro equipo de la misma a la que estoy conectado lo que hacemos es utilizar el comando “ping”**

**ping 127.0.0.1**

**ping *dirección\_IP\_de\_host\_local***

**ping *dirección\_IP\_de\_puerta\_enlace\_predeterminada***

**ping *dirección\_IP\_de\_host\_remoto***

## Hacemos Ping a un host local, por ejemplo a un puesto de trabajo que tiene la dirección 127.0.0.1

**Antonio  
Herrerías**

```
E:\>ping 127.0.0.1
Haciendo ping a 127.0.0.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 127.0.0.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

E:\>
```

Vemos que se han enviado los paquetes de datos por tanto tenemos conexión

También podemos hacer “ping” a un host remoto, si conocemos su dirección IP pues lo podemos hacer de forma directa, pero si no sabemos su dirección IP pero si su nombre de dominio podemos realizarlo, por ejemplo si queremos saber la dirección IP de los servidores de Google, hacemos ping con el comando: “ping www.google.com”

**Antonio  
Herrerías**

```
C:\>ping www.google.com

Haciendo ping a www.l.google.com [209.85.146.105] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 209.85.146.105: bytes=32 tiempo=487ms TTL=252
Respuesta desde 209.85.146.105: bytes=32 tiempo=484ms TTL=252
Respuesta desde 209.85.146.105: bytes=32 tiempo=491ms TTL=252
Respuesta desde 209.85.146.105: bytes=32 tiempo=496ms TTL=252

Estadísticas de ping para 209.85.146.105:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 484ms, Máximo = 489ms
```

Esta es la dirección IP  
donde está alojado el  
servidor de Google