

Reporte de Diagnóstico de Conectividad Básica.

Nota: Se han ocultado datos sensibles como la dirección MAC por buenas prácticas de seguridad de la información.

Simulación de ejecución y documentación de pruebas de latencia y resolución de nombres

(Ipconfig, Ping, Tracert, Nslookup).

```
Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.7462]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\User>ipconfig /all

Configuración IP de Windows

Nombre de host. . . . . : DESKTOP-IJ1SSAE
Sufijo DNS principal . . . . : 
Tipo de nodo. . . . . : híbrido
Enrutamiento IP habilitado. . . : no
Proxy WINS habilitado. . . . : no
Lista de búsqueda de sufijos DNS: izzigo.tv

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Sufijo DNS específico para la conexión. . : izzigo.tv
Descripción. . . . . : Realtek PCIe GbE Family Controller
Dirección física. . . . . : 
DHCP habilitado. . . . . : sí
Configuración automática habilitada . . : sí
Dirección IPv6 . . . . . : 2806:318:118:8c2d:907d:60f1:7043:9bbb(Preferido)
Concesión obtenida. . . . . : martes, 23 de diciembre de 2025 02:18:52 p. m.
La concesión expira . . . . . : miércoles, 20 de diciembre de 2025 02:18:51 p. m.
Dirección IPv6 . . . . . : 2806:318:118:8c2d:fc95:56d9:8cfd:f502(Preferido)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2806:318:118:8c2d:7902:f85:4e73:a82b(Obsoleto)
Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2806:318:118:8c2d:b941:a31b:afb6:7261(Obsoleto)
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::d63b:66a7:4830:3f3e%13(Preferido)
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.0.132(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Concesión obtenida. . . . . : martes, 23 de diciembre de 2025 03:06:16 a. m.
La concesión expira . . . . . : miércoles, 20 de diciembre de 2025 02:18:50 p. m.
Puerta de enlace predeterminada . . . : fe80::10:18ff:fe07:6274%13
192.168.0.1
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.0.1
IAID DHCPv6 . . . . . : 88125558
DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-30-1E-86-D1-40-80-76-61-85-BA
Servidores DNS. . . . . : 2001:1278::38
189.204.129.30
189.204.204.204
2001:1278:1::322
2001:1278::38
NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado
```

ipconfig /all o ipconfig

- Ipconfig muestra la configuración completa de la red del sistema.
- **Qué buscar:** La dirección IPv4 y tu Puerta de enlace predeterminada.
- **Análisis:** Se identifica que mi equipo tiene asignada la IP 192.168.0.132 de forma dinámica (DHCP). La puerta de enlace predeterminada 192.168.0.1 (mi módem) es correcta y accesible.

```
C:\Users\User>tracert google.com

Traza a la dirección google.com [2607:f8b0:4012:80f::200e]
sobre un máximo de 30 saltos:

 1  2 ms    1 ms    1 ms    2006:310:118:8c2d:10:10ff:fe07:6274
 2  *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 3  9 ms    8 ms    *      2006:219:a03:10::31
 4  *      *      *      Tiempo de espera agotado para esta solicitud.
 5  25 ms   23 ms   26 ms   2001:4860:1::3520
 6  25 ms   25 ms   23 ms   2001:4860:0:1::827d
 7  25 ms   24 ms   24 ms   2001:4860:0:1::65cb
 8  34 ms   34 ms   34 ms   qro02s22-in-x0e.1e100.net [2607:f8b0:4012:80f::200e]

Traza completa.
```

Tracert

- Muestra la ruta que siguen los paquetes hacia un destino.
- **Qué buscar:** Los saltos que dio para llegar a servidor Google.com.
- **Análisis:** *Mi host (pc) dio 8 saltos antes de llegar al servidor Google.com. Tuvo dos saltos de tiempo de espera agotados (2 y 4), siendo normal por seguridad, pero el trafico es normal porque llega a la ruta final.*

```
C:\Users\User>ping google.com

Haciendo ping a google.com [2607:f8b0:4012:80f::200e] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 2607:f8b0:4012:80f::200e: tiempo=35ms
Respuesta desde 2607:f8b0:4012:80f::200e: tiempo=42ms
Respuesta desde 2607:f8b0:4012:80f::200e: tiempo=36ms
Respuesta desde 2607:f8b0:4012:80f::200e: tiempo=34ms

Estadísticas de ping para 2607:f8b0:4012:80f::200e:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
            (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
            Mínimo = 30ms, Máximo = 42ms, Media = 36ms
```

Ping

- Verifica la conectividad con otro equipo.
- **Qué buscar:** Perdidas: 0
- **Análisis:** *No hubo perdidas de paquetes al realizar conectividad con el servidor Google.com. La prueba tuvo éxito.*

```
C:\Users\User>nslookup google.com
Servidor: Unknown
Address: 2001:1278:1::322

Respuesta no autoritativa:
Nombre: google.com
Addresses: 2607:f8b0:4012:80f::200e
          142.251.46.14

C:\Users\User>
```

Nslookup

- Consulta DNS para resolver nombres a IP.
- **Qué buscar:** Consulta a el servidor 2001:1278:1::332 para resolver la ip Google.com
- **Análisis:** *El servidor DNS está funcionando correctamente, ya que logró traducir el nombre de dominio Google.com a sus direcciones IP correspondientes.*