

## Modulo # 12 – Laboratorio # 12.7.4

IPv6 Address	Answer
2001:0db8:1:acad::fe55:6789:b210	B
::1	A
fc00:22:a:2::cd4:23e4:76fa	D
2033:db8:1:1:22:a33d:259a:21fe	B
fe80::3201:cc01:65b1	C
ff00::	E
ff00::db7:4322:a231:67c	E
ff02::2	E

a. 2002:0ec0:0200:0001:0000:04eb:44ce:08a2

**2002:ec0:200:1::4eb:44ce:8a2**

b. fe80:0000:0000:0001:0000:60bb:008e:7402

**fe80::1:0:60bb:8e:7402**

c. fe80::7042:b3d7:3dec:84b8

**fe80:0000:0000:0000:7042:b3d7:3dec:84b8**

d. ff00::

**ff00:0000:0000:0000:0000:0000:0000**

e. 2001:0030:0001:acad:0000:330e:10c2:32bf

**2001:30:1:acad::330e:10c2:32bf**

```
C:\Users\user> ipconfig /all
```

```
Windows IP Configuration
```

```
<output omitted>
```

```
Wireless LAN adapter Wireless Network Connection:
```

```
Connection-specific DNS Suffix . :  
Description . . . . . : Intel(R) Centrino(R) Advanced-N  
Physical Address. . . . . : 02-37-10-41-FB-48  
DHCP Enabled. . . . . : Yes  
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes  
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::8d4f:4f4d:3237:95e2%14(Pr  
IPv4 Address. . . . . : 192.168.2.106(Preferred)  
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0  
Lease Obtained. . . . . : Sunday, January 06, 2013 9:47:3  
Lease Expires . . . . . : Monday, January 07, 2013 9:47:3  
Default Gateway . . . . . : 192.168.2.1  
DHCP Server . . . . . : 192.168.2.1  
DHCPv6 IAID . . . . . : 335554320  
DHCPv6 Client DUID. . . . . : 00-01-00-01-14-57-84-B1-1C-C1-D  
  
DNS Servers . . . . . : 192.168.1.1  
                        8.8.4.4  
  
<output omitted>
```

**¿Qué indica esto sobre la red con respecto a la dirección unicast global de IPv6, la dirección local única de IPv6 o la dirección de puerta de enlace de IPv6?**

Indica que no hay un router de puerta de enlace con IPv6 habilitado que proporcione una dirección global, una dirección local o información de subred en la red.

**¿Qué tipo de direcciones IPv6 encontraste al usar `ipconfig /all`?**

Las respuestas pueden variar, pero lo más probable es que también sean direcciones de enlace local (link-local).

**1. ¿Cómo crees que deberás dar soporte a IPv6 en el futuro?**

En el futuro, será necesario configurar y mantener redes que usen IPv6, asegurando que todos los dispositivos y servicios sean compatibles con este protocolo. Esto implica aprender a asignar

direcciones IPv6, configurar routers y firewalls para IPv6, actualizar sistemas operativos y aplicaciones, y garantizar que la seguridad esté correctamente implementada. También será importante hacer pruebas y monitoreo de conectividad IPv6 en paralelo con IPv4, al menos durante la transición.

**2. ¿Crees que las redes IPv4 continuarán existiendo o que todos eventualmente migrarán a IPv6?  
¿Cuánto tiempo crees que tomará?**

Es probable que las redes IPv4 continúen existiendo por varios años más, ya que muchos dispositivos y servicios aún dependen de ellas. Sin embargo, con la escasez de direcciones IPv4 y el crecimiento del internet de las cosas (IoT), la adopción de IPv6 es inevitable a largo plazo. La transición completa puede tardar entre 10 y 20 años más, dependiendo de la región, el tipo de red y el compromiso de las organizaciones para modernizar su infraestructura.