

# Analizar y verificar la salida de "debug dhcp ipv6 packets" en ASR9k

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Resumen de DHCPv6 Relay-Agent , comunicación de servidor y cliente](#)

[Metodología de Troubleshooting](#)

[Terminología de DHCPv6](#)

[DHCPv6](#)

[Servidor DHCPv6](#)

[Cliente DHCPv6](#)

[Agente de retransmisión DHCP](#)

[Mensaje](#)

[DUID](#)

[IAID](#)

[IA\\_NA](#)

[Códigos de estado](#)

[Verificación de la salida "debug dhcp IPv6 packet"](#)

[El cliente envía un mensaje de solicitud a la multidifusión All\\_DHCP\\_Relay\\_Agents\\_and\\_Servers](#)

[El Agente de retransmisión DHCP reenvía el mensaje de retransmisión al servidor](#)

[Respuesta del servidor DHCP a la retransmisión DHCP](#)

[El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje al Cliente](#)

[El cliente envía el mensaje "Request" al servidor DHCP](#)

[El Agente de retransmisión DHCP reenvía el mensaje "Request" al servidor DHCP](#)

[Cliente de respuesta del servidor DHCP a través del agente de retransmisión DHCP](#)

[El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje al Cliente](#)

---

## Introducción

Este documento describe la resolución de problemas de ASR9k que actúa como relé del Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) mediante la revisión de la salida del comando debug dhcp ipv6 packets. Esto es bastante común cuando se configura el ASR9k como un agente de retransmisión DHCPv6 y se utiliza un servidor DHCPv6 externo. Es útil ejecutar debug para resolver el problema de por qué el cliente no obtiene la dirección IPv6.

## Prerequisites

## Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimiento básico de las comunicaciones del servidor DHCPv6 y del cliente.
- Conocimientos básicos sobre IPv6

## Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Resumen de DHCPv6 Relay-Agent , comunicación de servidor y cliente


Este es el resumen de la comunicación del servidor DHCPv6 y el cliente:

- Cuando un cliente IPv6 se inicia por primera vez, se asignará a sí mismo una dirección local de enlace, que se genera automáticamente a partir de este intervalo: FE80::/10.
- El cliente envía un mensaje de solicitud a todos los agentes y servidores de retransmisión DHCPv6 para localizar el servidor. El cliente utiliza una dirección de multidifusión de ámbito de link FF02::1:2 para comunicarse con los agentes y servidores de retransmisión vecinos.
- El agente de retransmisión utiliza una dirección de multidifusión de ámbito de sitio FF05::1:3 para comunicarse con los servidores, ya sea porque el agente de retransmisión desea enviar mensajes a todos los servidores o porque no conoce las direcciones de unidifusión de los servidores.
- Los servidores DHCPv6 responden con mensajes de anuncio para indicar que está disponible para el servicio DHCP, en respuesta a un mensaje de solicitud recibido de un cliente. El cliente elige un servidor y envía un mensaje de solicitud para solicitar parámetros de configuración, incluidas direcciones IP, de un servidor específico.
- El servidor DHCPv6 responde con un mensaje de respuesta que contiene las direcciones asignadas y los parámetros de configuración en respuesta a un mensaje de solicitud, solicitud recibido de un cliente.

---

 Nota: Los clientes escuchan mensajes DHCP en el puerto UDP 546. Los servidores y los

---

 agentes de retransmisión escuchan mensajes DHCP en el puerto UDP 547.

## Metodología de Troubleshooting

Hay muchas razones por las que un cliente no puede obtener la dirección IPv6 del servidor DHCPv6. Puede ser configuración de cliente, retransmisión DHCPv6 o servidor DHCPv6. En la siguiente descripción se describe un escenario que incluye ASR9k que actúa como agente de retransmisión DHCPv6.

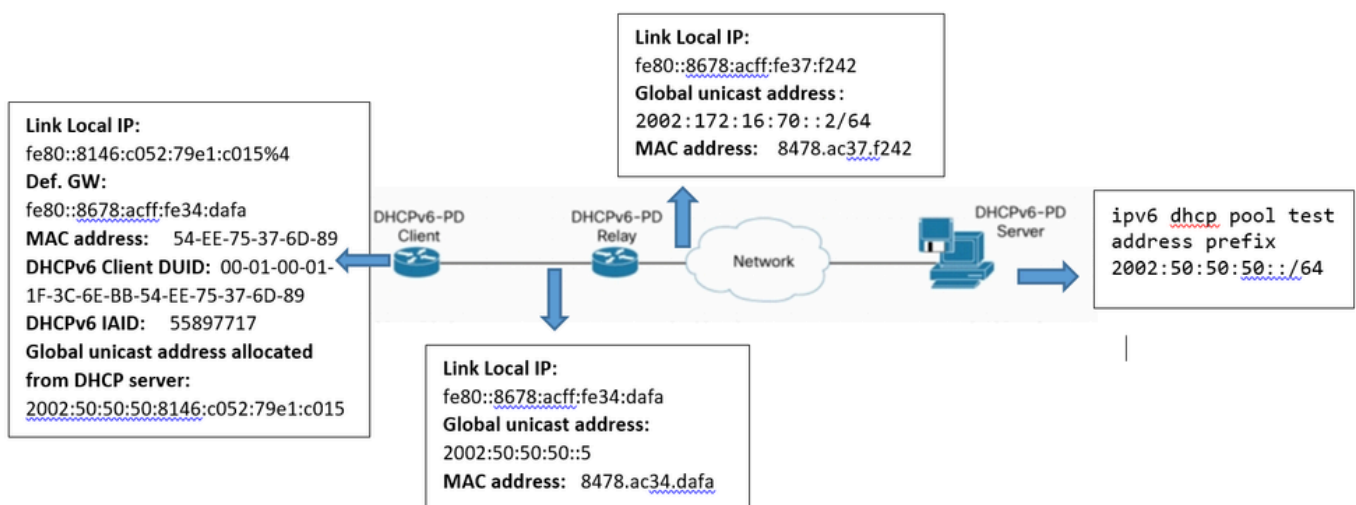
En una red de este tipo, cuando el cliente no recibe la dirección IP, uno de los pasos de solución de problemas es analizar el mensaje comunicado, que se gestiona mediante el Agente de retransmisión DHCPv6.

Puede ejecutar "debug dhcp IPv6 packet" en el Agente de retransmisión DHCPv6, que le muestra el contenido y la secuencia de los mensajes comunicados en una situación normal. Puede ayudarle a encontrar dónde ocurre el problema comparando una transacción exitosa vs. no exitosa entre Cliente/Servidor y encontrar la causa raíz y el siguiente paso para la solución de problemas.

Esta imagen muestra la topología del caso práctico, incluidos el cliente, el agente de retransmisión DHCPv6 (ASR9k) y el servidor DHCPv6.

### DHCP Relay configuration:

```
dhcp ipv6
profile dhcpv6-test relay
helper-address vrf default 2002:172:16:151::2 ----> Reachable Global IP address at DHCP server
interface GigabitEthernet0/0/0/4 relay profile dhcpv6-test --> Activate profile toward the client interface
```



# Terminología de DHCPv6

Esta es la terminología básica:

## DHCPv6

El protocolo de configuración dinámica de host versión 6 (DHCPv6) es un protocolo de red para configurar hosts del protocolo de Internet versión 6 (IPv6) con direcciones IP, prefijos IP y otros datos de configuración necesarios para funcionar en una red IPv6. Es el equivalente IPv6 del Protocolo de configuración dinámica de host para IPv4.

Los hosts IPv6 pueden generar automáticamente direcciones IP de forma interna mediante la configuración automática de direcciones sin estado, o bien se les pueden asignar datos de configuración con DHCPv6.

## Servidor DHCPv6

El servidor DHCPv6 (o servidor) es un nodo que responde a las solicitudes de los clientes y puede o no estar en el mismo enlace que los clientes.

## Cliente DHCPv6

Cliente DHCPv6 (o Cliente) es un nodo que inicia solicitudes en un vínculo para obtener parámetros de configuración de uno o varios servidores DHCPv6.

## Agente de retransmisión DHCP

Agente de retransmisión DHCP (o Agente de retransmisión) es un nodo que actúa como intermediario para entregar mensajes DHCP entre clientes y servidores, y se encuentra en el mismo vínculo que el cliente.

Los usuarios configuran los agentes de retransmisión DHCPv6 [\[RFC3315\]](#) para reenviar mensajes DHCPv6 entre clientes y servidores cuando no están en el mismo vínculo IPv6. Implementan DHCPv6 junto con una función de routing en un nodo común.

## Mensaje

El mensaje es una unidad de datos transportada como carga de un datagrama UDP, intercambiada entre servidores DHCPv6, agentes de retransmisión y clientes.

## DUID

DUID es un identificador único de DHCP para un participante de DHCPv6; cada cliente y servidor DHCPv6 tiene exactamente un DUID.

## IAID

La asociación de identidad (IA) es una colección de direcciones asignadas a un cliente. Cada IA tiene un IAID asociado.

Un cliente puede tener más de un IA asignado; por ejemplo, uno para cada una de sus interfaces.

Cada IA contiene un tipo de dirección; por ejemplo, una asociación de identidad para direcciones temporales (IA\_TA) contiene direcciones temporales.

El identificador de asociación de identidad (IAID) es un identificador para un IA, elegido por el cliente. Cada IA tiene un IAID, que es único entre todos los IAID para IA que pertenecen a ese cliente.

## IA\_NA

La asociación de identidad para direcciones no temporales (IA\_NA) es un IA que transporta direcciones asignadas que no son direcciones temporales (consulte "asociación de identidad para direcciones temporales")

## Códigos de estado

DHCPv6 utiliza códigos de estado para comunicar el éxito o el fracaso de las operaciones solicitadas en los mensajes de clientes y servidores, y para proporcionar información adicional sobre la causa específica del fallo de un mensaje.

## Verificación de la salida "debug dhcp IPv6 packet"

Teniendo en cuenta la comunicación Agente de retransmisión/Servidor y Cliente DHCPv6, puede analizar cada tipo de mensaje, que se muestra en el resultado de la depuración por separado:

El cliente envía un mensaje de solicitud a la multidifusión  
All\_DHCP\_Relay\_Agents\_and\_Servers

El cliente envía el mensaje "Solicit" desde el link local a la dirección multicast FF02::1:2 para encontrar el servidor DHCP.

Incluye:

- Dirección de origen: dirección IP local de enlace del cliente
- Dirección de destino: dirección de multidifusión a All\_DHCP\_Relay\_Agents\_and\_Servers

- Tipo de mensaje: Solicit
- ID de cliente:
  - DUID: identificador único DHCP en torno a todos los servidores y clientes DHCPv6; se transporta como opción DHCPv6; no puede tener más de 128 octetos (se puede comprobar ejecutando el comando ipconfig/all en el cliente)

Puede encontrar el DUID del cliente ejecutando el comando ipconfig/all, luego busque la información del DUID en el debug para ver si el cliente está enviando un mensaje o no.

- IAID: asociación de identidad para enlace. Es un valor de 32 bits asignado por el cliente. (Puede verificarse ejecutando el comando ipconfig/all en el cliente)

Este es un ejemplo de la información capturada:

```
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP763: PKT IPv6 DHCP: Detailed packet co
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:fe80::8146:c052:79e1:c01
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: SOLICIT dhcp->type:1 d
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ELAPSED-TIME(8) optle
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP738: PKT: elapsed_time:0
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54e
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:12
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.336 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENT-FQDN(39) optle
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:VENDOR-CLASS(16) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ORO(6) optlen:8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: VENDOR-OPTS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DNS-SERVERS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DOMAIN-LIST
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.337 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: CLIENT-FQDN
```

El Agente de retransmisión DHCP reenvía el mensaje de retransmisión al servidor

La retransmisión DHCP envía el mensaje "Solicit" al servidor DHCP que incluye:

- Dirección de origen: dirección de unidifusión global de la interfaz de retransmisión hacia el servidor DHCP.
- Dirección de destino: dirección global de DHCP especificada en la retransmisión como dirección auxiliar.

- Tipo de mensaje: RELAY-Forward.
- Link and Peer incluye información sobre cómo llegar al cliente de la siguiente manera:
  - Enlace: IP global de la interfaz de retransmisión hacia el cliente
  - Peer: Link local IP of the Client
- Reenviar el mensaje recibido del cliente al servidor, que incluye:
  - Tipo de mensaje: Solicit
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente

Este es un ejemplo de la información capturada:

```

LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP764: PKT IPv6 DHCP: Det pkt cntents
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:2002:172:16:70::2 dest:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP760: PKT: type:RELAY-FORWARD relay->ms
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP761: PKT: link:2002:50:50:50::5 peer:f
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:INTERFACE-ID(18) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP774: PKT: 0x
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:REMOTEID(37) optlen:1
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 0000000900068478ac3
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:RELAY-MSG(9) optlen:1
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: SOLICIT dhcp->type:1 d
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ELAPSED-TIME(8) optle
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP738: PKT: elapsed_time:0
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54e
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:12
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENT-FQDN(39) optle
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.342 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:VENDOR-CLASS(16) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ORO(6) optlen:8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: VENDOR-OPTS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DNS-SERVERS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DOMAIN-LIST
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: CLIENT-FQDN

```

## Respuesta del servidor DHCP a la retransmisión DHCP

El servidor DHCP responde con el mensaje "Advertise" y lo recibe como un paquete "Relay Reply" por el Agente Relay DHCP que incluye:

- Dirección de origen: dirección global del servidor DHCP (configurada como dirección de ayudante en la retransmisión DHCP)
- Dirección de destino: dirección de unidifusión global de la interfaz de retransmisión DHCP hacia el servidor DHCP
- Tipo de mensaje: RELAY-REPLY
- Link and Peer incluye información sobre cómo llegar al cliente de la siguiente manera:
  - Enlace: IP global de la interfaz de retransmisión hacia el cliente
  - Peer: Link local IP of the Client
- ID del servidor:
  - DUID del servidor: en el caso del router de Cisco, se puede verificar mediante el comando "show ipv6 dhcp"
- ID de cliente:
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente

Este es un ejemplo de la información capturada:

```
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.346 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP763: PKT IPv6 DHCP: Detailed packe
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.346 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:2002:172:16:151::2 d
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.346 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP760: PKT: type:RELAY-REPLY relay->
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.346 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP761: PKT: link:2002:50:50:50::5 pe
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.346 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:INTERFACE-ID(18)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP774: PKT: 0x
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:RELAY-MSG(9) optl
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: ADVERTISE dhcp->ty
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.347 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optle
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optle
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6eb
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:4
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (558977
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpx6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:
```



```

RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 86400
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.348 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.349 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:172800
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.349 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:DNS-SERVERS(23) o
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.349 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP744: PKT: ipv6_addr:2001:4860:4860
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.349 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:DOMAIN-LIST(24) o
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:26:18.349 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP746: PKT: Domain_name: cisco.com

```

## El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje al Cliente

El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje "Advertise" (Anunciar) al Cliente que incluye:

- Dirección de origen: enlace de la dirección IP local de la interfaz del agente de retransmisión hacia el cliente
- Dirección de destino: enlace de la dirección IP local del cliente
- Tipo de mensaje: ADVERTISE
- ID del servidor:
  - DUID del servidor: en el caso del router de Cisco, se puede verificar mediante el comando "show ipv6 dhcp"
- ID de cliente:
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente

Este es un ejemplo de la información capturada:

```

LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP765: PKT IPv6 DHCP: Det pkt cntents
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:fe80::8678:acff:fe34:da
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: ADVERTISE dhcp->type:2
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optlen:10
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98c3e8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.351 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:40
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:24
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:2cdd
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 86400
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.352 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:172800
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.353 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:DNS-SERVERS(23) optle
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.353 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP744: PKT: ipv6_addr:2001:4860:4860::88

```

```
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.353 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:DOMAIN-LIST(24) optlen:24
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:18.353 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP746: PKT: Domain_name: cisco.com
```

## El cliente envía el mensaje "Request" al servidor DHCP

El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje de "Solicitud" al servidor que incluye:

- Dirección de Origen: Dirección IP Local de Link del Cliente
- Dirección de destino: dirección de multidifusión a All\_DHCP\_Relay\_Agents\_and\_Servers
- Tipo de mensaje: REQUEST
- ID de cliente:
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente
- ID del servidor:
  - DUID del servidor: en el caso del router de Cisco, se puede verificar mediante el comando "show ipv6 dhcp"

Este es un ejemplo de la información capturada:

```
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.338 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP763: PKT IPv6 DHCP: Detailed packet co
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.338 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:fe80::8146:c052:79e1:c01
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: REQUEST dhcp->type:3 d
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ELAPSED-TIME(8) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP738: PKT: elapsed_time:0
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54e
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optlen:10
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98c3e
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.339 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:40
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:24
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:2cdd
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 86400
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.340 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:172800
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENT-FQDN(39) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:VENDOR-CLASS(16) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ORO(6) optlen:8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: VENDOR-OPTS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DNS-SERVERS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DOMAIN-LIST
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.341 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: CLIENT-FQDN
```

## El Agente de retransmisión DHCP reenvía el mensaje "Request" al servidor DHCP

El Agente de retransmisión DHCP reenvía el mensaje "Request" como tipo "RELAY-Forward" al servidor, que incluye:

- Dirección de origen: dirección de unidifusión global de la interfaz de retransmisión hacia el servidor DHCP
- Dirección de destino: dirección global de DHCP especificada en la retransmisión como dirección auxiliar
- Tipo de mensaje: RELAY-FORWARD
- Link and Peer incluye información sobre cómo llegar al cliente de la siguiente manera:
  - Enlace: IP global de la interfaz de retransmisión hacia el cliente
  - Peer: Link local IP of the clientReenvía el mensaje recibido del cliente al servidor que incluye:
- Tipo de mensaje: Solicitud
- DUID del cliente
- IAID del cliente

Este es un ejemplo de la información capturada:

```
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.343 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP764: PKT IPv6 DHCP: Det pkt cntents
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:2002:172:16:70::2 dest:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP760: PKT: type:RELAY-FORWARD relay->m
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP761: PKT: link:2002:50:50:50::5 peer:f
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:INTERFACE-ID(18) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP774: PKT: 0x
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.344 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:REMOTEID(37) optlen:1
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 0000000900068478ac3
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:RELAY-MSG(9) optlen:1
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type:REQUEST dhcp->type:3 d
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.345 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ELAPSED-TIME(8) optl
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP738: PKT: elapsed_time:0
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54e
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optlen:10
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98c3e8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.346 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:40
```

```

LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717)
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:24
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:2cdd
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 86400
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:172800
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.347 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENT-FQDN(39) optlen:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:VENDOR-CLASS(16) optlen:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:ORO(6) optlen:8
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: VENDOR-OPTS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DNS-SERVERS
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: DOMAIN-LIST
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:26:19.348 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP734: PKT: option: CLIENT-FQDN

```

## Cliente de respuesta del servidor DHCP a través del agente de retransmisión DHCP

El servidor DHCP responde con el mensaje "Reply" y el agente de retransmisión DHCP lo recibe como un paquete "Relay Reply" que incluye:

- Dirección de origen: dirección global del servidor DHCP (configurada como dirección de ayudante en la retransmisión DHCP)
- Dirección de destino: dirección de unidifusión global de la interfaz de retransmisión DHCP hacia el servidor DHCP
- Tipo de mensaje: RELAY-REPLY
- Link and Peer incluye información sobre cómo llegar al cliente de la siguiente manera:
  - Enlace: IP global de la interfaz de retransmisión hacia el cliente
  - Peer: Link local IP of the Client
- ID del servidor:
  - DUID del servidor: en el caso del router de Cisco, se puede verificar mediante el comando "show ipv6 dhcp"
- ID de cliente:
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente
- Mensaje de estado: correcto

Este es el ejemplo de la información capturada:

```

RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP763: PKT IPv6 DHCP: Detailed packe

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:2002:172:16:151::2 d
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP760: PKT: type:RELAY-REPLY relay->
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP761: PKT: link:2002:50:50:50::5 pe

RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:INTERFACE-ID(18)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP774: PKT: 0x
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.225 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x0 (0)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP743: PKT: 0x4 (4)
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:RELAY-MSG(9) optl
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type:REPLY dhcp->type:7
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optle
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optle
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6eb
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:STATUS-CODE(13) o
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.226 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP740: PKT: status message:
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP739: PKT: Status_code:SUCCESS <<
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:5
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (558977
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:STATUS-CODE(13) o
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP740: PKT: status message:
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP739: PKT: Status_code:SUCCESS
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.227 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
RP/0/RSP0/CPU0:Sep 5 15:39:21.228 : dhcpv6d[1087]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:0

```

## El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje al Cliente

El Agente de retransmisión DHCP envía un mensaje de "Respuesta" al Cliente que incluye:

- Dirección de origen: enlace de la dirección IP local de la interfaz del agente de retransmisión hacia el cliente
- Dirección de destino: enlace de la dirección IP local del cliente
- Tipo de mensaje: REPLY
- ID del servidor:
  - DUID del servidor: en el caso del router de Cisco, se puede verificar mediante el comando "show ipv6 dhcp"
- ID de cliente:
  - DUID del cliente
  - IAID del cliente
- Mensaje de estado: correcto

Este es un ejemplo de la información capturada:

```
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.229 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP765: PKT IPv6 DHCP: Det pkt cntents
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP762: PKT: src:fe80::8678:acff:fe34:dafa
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP758: PKT: type: REPLY dhcp->type:7 dhcp
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:SERVERID(2) optlen:10
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 00030001c8f9f98c3e80
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:CLIENTID(1) optlen:14
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP725: PKT: duidbuf: 000100011f3c6ebb54ee
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:STATUS-CODE(13) optlen
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP740: PKT: status message:Status_code:SU
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP739: PKT:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.230 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IA-NA(3) optlen:53
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.231 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP748: PKT: IAID 0x0x354ee75 (55897717) T
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.231 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:STATUS-CODE(13) optlen
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.231 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP740: PKT: status message:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.231 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP739: PKT: Status_code:SUCCESS << DHCP S
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.231 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP723: PKT: optype:IAADDR(5) optlen:24
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.232 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP729: PKT: IPV6 addr:2002:50:50:50:2cdd:
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.232 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP730: PKT: preferred
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.232 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP769: PKT: 0
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.232 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP731: PKT: valid
LC/0/0/CPU0:Sep 5 15:39:21.232 : dhcpv6d[159]: DHCPV6 PACKET: TP733: PKT: len:0
```

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).