

# Códigos y tipos de paquetes ICMPv6

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Tipos de mensajes](#)

[Mensajes de error](#)

[Mensajes de información](#)

[Mensajes de ICMPv6 de detección de vecino](#)

[Opciones de tipo, longitud y valor \(TLV\) para mensajes de ICMP de detección de vecino](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento enumera todos los posibles tipos y códigos para el paquete de la versión 6 del Protocolo de mensajes de control de Internet (ICMPv6).

## [Prerequisites](#)

### [Requirements](#)

No hay requisitos previos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

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

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de un ambiente de laboratorio específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

### [Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

# Tipos de mensajes

## Mensajes de error

Mensaje de error	Valor del Campo o Tipo	Valor/Descripción del campo del código	Descripción
Mensaje de destino inalcanzable	1	0 - No hay ruta al destino 1 - La comunicación con el destino está prohibida administrativamente, como un filtro de firewall 2 - No asignado 3 - Dirección inalcanzable 4 - Puerto inalcanzable	Se genera un mensaje de destino inalcanzable (tipo 1) en respuesta a un paquete que no puede entregarse a su dirección de destino por razones distintas a la congestión. Los motivos por los que no se entrega un paquete se describen por el valor del campo de código. Para obtener detalles de todos los códigos, consulte <a href="#">RFC 2463</a> Sección 3.1.
Mensaje de paquete demasiado grande	2	0	Se envía un mensaje Packet Too Big en respuesta a un paquete que no puede reenviarse porque el paquete es mayor que la unidad máxima de transmisión (MTU) del enlace saliente.
Mensaje de tiempo excedido	3	0 - Límite de saltos excedido en tránsito 1 - Tiempo de reensamblado de fragmentos excedido	Si un router recibe un paquete con un límite de salto de cero o si un router reduce el límite de salto de un paquete a cero, debe descartar el paquete y enviar un mensaje de Tiempo excedido ICMPv6 con código 0 al origen del paquete. Esto indica un loop de ruteo o un valor de límite de saltos inicial demasiado pequeño. Para obtener más

			detalles, consulte <a href="#">RFC 2463</a> sección 3.3.
Mensaje de problema de parámetro	4	0 - Se ha encontrado un campo de encabezado erróneo 1 - Se ha encontrado un tipo de encabezado siguiente no reconocido 2 - Se ha encontrado una opción IPv6 no reconocida	Se genera un mensaje de problema de parámetro en respuesta a un paquete IPv6 con problema en su encabezado IPv6, o encabezados de extensión, por lo que el nodo no puede procesar el paquete y debe descartarlo. Para obtener más detalles, consulte <a href="#">RFC 2463</a> sección 3.4.

## Mensajes de información

Mensaje de información ICMPv6	Valor del Campo o Tipo	Valor del campo Código	Descripción
Mensaje de solicitud de eco	128	0	Utilizado para verificar y solucionar los problemas de conectividad mediante el comando ping de IPv6.
Mensaje de respuesta de eco	129	0	Este mensaje se genera como respuesta a un mensaje de petición de eco.

Refiérase a la [sección 4 de RFC 2463](#) para obtener más información sobre los códigos y tipos de mensajes de información ICMPv6.

## Mensajes de ICMPv6 de detección de vecino

Mensajes de detección de vecino ICMPv6	Valor del Campo o Tipo	Valor del campo Código	Descripción
Mensaje	133	0	Los hosts envían mensajes de solicitud de router para hacer que los routers

de solicitud del router			generen mensajes de anuncio de router rápidamente.
Mensaje de anuncio del router	134	0	Los routers envían mensajes de anuncios de router de manera periódica o en respuesta a una solicitud de router.
Mensaje de solicitud de vecino	135	0	Los nodos envían solicitudes de vecino para solicitar la dirección de capa de link de un nodo de destino al tiempo que proporcionan su propia dirección de capa de link al destino.
Mensaje de anuncio de vecino	136	0	Un nodo envía anuncios vecinos en respuesta a las solicitudes del vecino y envía anuncios no solicitados al vecino para poder propagar nueva información rápidamente (que no es confiable).
Redirigir mensaje	137	0	Los routers envían paquetes de redirección para informar a un host de un mejor nodo de primer salto en la trayectoria hacia un destino. Los hosts se pueden redirigir a un router de primer salto mejor, pero también se puede informar mediante una redirección de que el destino es en realidad un vecino. La última se logra configurando la dirección ICMP de destino de la misma manera que la dirección ICMP de destino.

Consulte [RFC 2461](#) para obtener más información sobre Neighbor Discovery para ICMPv6.

### [Opciones de tipo, longitud y valor \(TLV\) para mensajes de ICMP de detección de vecino](#)

Nombre de la opción	Tipo	Descripción
---------------------	------	-------------

	o	
Dirección de Origen link-Capa	1	La opción Source Link-Layer Address contiene la dirección de capa de link del remitente del paquete. Se utiliza en los paquetes de solicitud de vecino, solicitud del router y anuncio del router.
Dirección de la capa del link de destino	2	La opción Target Link-Layer Address (Dirección de capa de enlace de destino) incluye la dirección de la capa de enlace del destino. Se envía en el anuncio del vecino y redirecciona paquetes.
Información del prefijo	3	La opción Prefix Information provee a los hosts de prefijos en link y de prefijos para autoconfiguración de direcciones.
Encabezado de redirección	4	La opción de encabezamiento redirigido se utiliza en mensajes de redirección y contiene la totalidad o parte del paquete que está siendo redirigido.
MTU (unidad de transmisión básica)	5	La opción MTU se utiliza en mensajes de anuncio del router para asegurar que todos los nodos en un link utilicen el mismo valor de MTU, en aquellos casos en los que el MTU del link no es conocido.

Consulte [RFC 2461](#) para obtener más información sobre Neighbor Discovery para ICMPv6.

## [Información Relacionada](#)

- [Página de Soporte de IP Routed Protocols](#)
- [Página de Soporte de IP Routing](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)