

# Configure el Internet Group Management Protocol (IGMP) o la vigilancia del tráfico del descubrimiento del módulo de escucha del Multicast (MLD) en un conmutador

## Objetivo

El Multicast es la técnica de la capa de red usada para transmitir los paquetes de datos a partir de un host a los host seleccionados en la red. En la capa inferior, el conmutador difunde el tráfico Multicast en todos los puertos, incluso si las necesidades de solamente un host de recibirlo. La vigilancia del tráfico del Internet Group Management Protocol (IGMP) se utiliza para remitir el tráfico Multicast de la versión 4 del protocolo de Internet (IPv4) al host deseado. Por otra parte, la vigilancia del tráfico del descubrimiento del módulo de escucha del Multicast (MLD) se utiliza para remitir el tráfico Multicast de la versión 6 del protocolo de Internet (IPv6) a los host deseados.

Cuando se activa IGMP, detecta los mensajes IGMP intercambiados entre el router IPv4 y los host del Multicast asociados a los interfaces. Entonces mantiene una tabla que restrinja el tráfico Multicast IPv4 y adelante los dinámicamente a las piezas que necesitan recibirlos.

Las configuraciones siguientes son requisitos previos para configurar IGMP.

1. Configure la red de área local virtual (VLAN).
2. Active el filtrado de multidifusión del puente.

Cuando se activa MLD, detecta los mensajes MLD intercambiados entre el router del IPv6 y los host del Multicast asociados a los interfaces. Entonces mantiene una tabla que restrinja el tráfico del Multicast IPv6 y adelante los dinámicamente a los puertos que necesitan recibirlos.

## Dispositivos aplicables

- Sx250 Series
- Sx350 Series
- Serie SG350X
- Serie Sx550X

## Versión de software

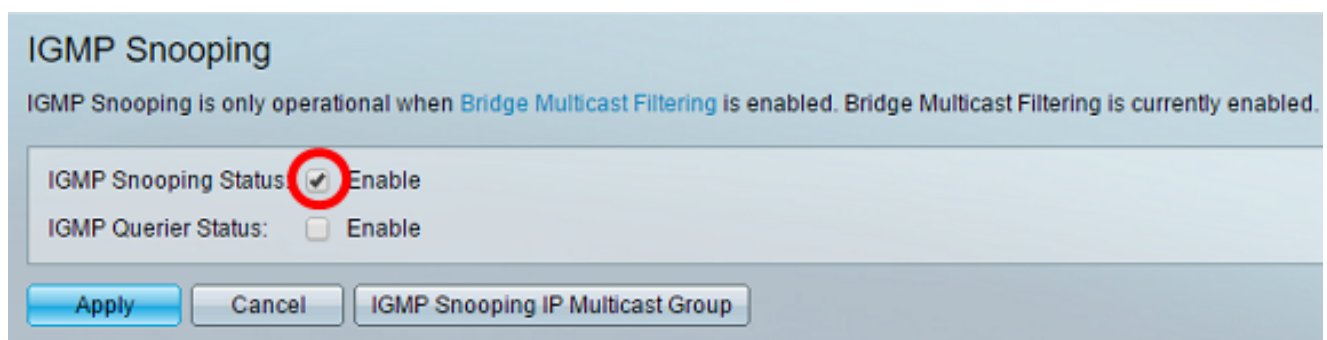
- 2.2.0.66

## Configure la vigilancia del tráfico IGMP

Paso 1. Ábrase una sesión a la utilidad en Internet y elija el **Multicast > la configuración del Multicast IPv4 > la vigilancia del tráfico IGMP**.



**Paso 2.** Controle la casilla de verificación del permiso para saber si hay estatus de la vigilancia del tráfico IGMP. Cuando esta característica se activa global, el dispositivo que vigila el tráfico de la red puede determinar qué host han pedido para recibir el tráfico Multicast.



Control (opcional) del paso 3. la casilla de verificación del permiso para que estatus del interrogador IGMP active al interrogador IGMP.

## IGMP Snooping

IGMP Snooping is only operational when [Bridge Multicast Filtering](#) is enabled. Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

IGMP Snooping Status:  Enable

IGMP Querier Status:  Enable

Apply

Cancel

IGMP Snooping IP Multicast Group

Paso 4. El tecleo **se aplica**.

## MLD Snooping

MLD Snooping is only operational when [Bridge Multicast Filtering](#) is enabled. Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

MLD Snooping Status:  Enable

MLD Querier Status:  Enable

Apply

Cancel

MLD Snooping IP Multicast Group

Paso 5. Bajo la tabla de la vigilancia del tráfico IGMP, haga clic el botón de radio correspondiente a la identificación del VLA N en la tabla de la vigilancia del tráfico IGMP.

IGMP Snooping Table											
Entry No.	VLAN ID	IGMP Snooping Status		MRouter Ports		Last Member Query Counter	IGMP Querier Status		IGMP Querier Election	IGMP Querier Version	Querier IP Address
		Administrative	Operational	Auto Learn	Leave		Administrative	Operational			
<input checked="" type="radio"/>	1	1	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v2
<input type="radio"/>	2	4	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v2

Copy Settings... Edit...

Paso 6. El tecleo **corrige**.

IGMP Snooping Table											
Entry No.	VLAN ID	IGMP Snooping Status		MRouter Ports		Last Member Query Counter	IGMP Querier Status		IGMP Querier Election	IGMP Querier Version	Querier IP Address
		Administrative	Operational	Auto Learn	Leave		Administrative	Operational			
<input checked="" type="radio"/>	1	1	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v2
<input type="radio"/>	2	4	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v2

Copy Settings... Edit...

Paso 7. Elija el VLA N deseado de la lista desplegable identificación del VLA N.

VLAN ID:

IGMP Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

IGMP Querier Status:  Enable

IGMP Querier Election:  Enable

IGMP Querier Version:  v2  
 v3

Querier Source IP Address:  Auto  
 User Defined

Paso 8. Controle la casilla de verificación del permiso para saber si hay estatus de la vigilancia del tráfico IGMP para determinar qué host bajo el VLA N elegido han pedido para enviar el tráfico Multicast. El estatus de la vigilancia del tráfico IGMP se visualiza en el campo de estatus operativo de la vigilancia del tráfico IGMP.

VLAN ID:

IGMP Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

IGMP Querier Status:  Enable

IGMP Querier Election:  Enable

IGMP Querier Version:  v2  
 v3

Querier Source IP Address:  Auto  
 User Defined

El paso 9. (opcional) para permitir que el router del Multicast aprenda automáticamente los puertos conectados, controla la casilla de verificación del permiso para saber si hay puertos de MRouter que el auto aprende.

VLAN ID:	<input type="text" value="1"/>
IGMP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate Leave:	<input type="checkbox"/> Enable
✱ Last Member Query Counter:	<input checked="" type="radio"/> Use Query Robustness (2) <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value=""/> (Range: 1 - 7)
<hr/>	
IGMP Querier Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Election:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Version:	<input checked="" type="radio"/> v2 <input type="radio"/> v3
Querier Source IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="192.168.1.104"/>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>	

El paso 10. (opcional) para reducir el tiempo llevado por el conmutador para bloquear el tráfico MLD que no pertenece a su puerto de miembro, controla la casilla de verificación del permiso para saber si hay licencia inmediata.

VLAN ID:	<input type="text" value="1"/>
IGMP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate Leave:	<input type="checkbox"/> Enable
✱ Last Member Query Counter:	<input type="radio"/> Use Query Robustness (2) <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value=""/> (Range: 1 - 7)
<hr/>	
IGMP Querier Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Election:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Version:	<input type="radio"/> v2 <input checked="" type="radio"/> v3
Querier Source IP Address:	<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="192.168.1.104"/>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>	

Paso 11 Fije la interrogación pasada del miembro contraria. Es el intervalo que el conmutador espera para recibir una respuesta de un mensaje grupo-específico. Los rangos de tiempo a partir del 100 a 25500ms. El valor por defecto es 1000ms.

Utilice la robustez de la interrogación (2) — fija la robustez IGMP variable al valor predeterminado si este dispositivo se elige el más querier. El valor predeterminado es 2.

Definido por el usuario — Elija el botón de radio definido por el usuario e ingrese el número de

consultas específicas de grupo IGMP enviadas antes de que el dispositivo asuma que no hay miembros para el grupo, si el dispositivo se elige más querier. Usted puede ingresar cualquier valor a partir de la 1 a 7.

Paso 12. (Opcional) controle el cuadro de revisión de estado del interrogador IGMP para dejar este dispositivo trabajar como más querier. Un más querier envía los mensajes de la interrogación para descubrir qué dispositivos de red son miembros de un grupo de multidifusión dado.

VLAN ID:	<input type="text" value="1"/>
IGMP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate Leave:	<input type="checkbox"/> Enable
⚙ Last Member Query Counter:	<input checked="" type="radio"/> Use Query Robustness (2) <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value=""/> (Range: 1 - 7)
<hr/>	
IGMP Querier Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Election:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Version:	<input checked="" type="radio"/> v2 <input type="radio"/> v3
Querier Source IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="192.168.1.104"/>
<hr/>	
<input type="button" value="Apply"/>	<input type="button" value="Close"/>

Paso 13. (Opcional) controle la casilla de verificación de la elección del interrogador IGMP para elegir este dispositivo como el más querier. Puede solamente haber un interrogador IGMP en una red.

VLAN ID:	<input type="text" value="1"/>
IGMP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate Leave:	<input type="checkbox"/> Enable
✱ Last Member Query Counter:	<input checked="" type="radio"/> Use Query Robustness (2) <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value=""/> (Range: 1 - 7)
<hr/>	
IGMP Querier Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Election:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Version:	<input checked="" type="radio"/> v2 <input type="radio"/> v3
Querier Source IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="192.168.1.104"/>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>	

Paso 14. (Opcional) elija la versión del interrogador IGMP usada si el dispositivo se convierte en el más querier elegido. Haga clic v3 si hay Switches y/o el Routers del Multicast en el VLA N que realiza el envío fuente-específico del Multicast IP.

**Nota:** En este ejemplo, se elige la versión 2. Permite que la interrogación de la calidad de miembro sea general y grupo-específica. La interrogación general de la calidad de miembro se utiliza para determinar a todos los grupos de multidifusión que las estaciones están suscritas a. la interrogación Grupo-específica de la calidad de miembro se utiliza para determinar si hay un suscriptor para un grupo determinado.

VLAN ID:	<input type="text" value="1"/>
IGMP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Immediate Leave:	<input type="checkbox"/> Enable
✱ Last Member Query Counter:	<input checked="" type="radio"/> Use Query Robustness (2) <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value=""/> (Range: 1 - 7)
<hr/>	
IGMP Querier Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Election:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IGMP Querier Version:	<input checked="" type="radio"/> v2 <input type="radio"/> v3
Querier Source IP Address:	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="192.168.1.104"/>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Close"/>	

Paso 15. Fije la dirección IP de la fuente del interrogador IGMP. Visualiza la dirección IP del más querier elegida.

Auto – determina automáticamente la dirección IP de la fuente del más querier.

Definido por el usuario – permite que usted elija la dirección IP del más querier.

**Nota:** En este ejemplo, se elige el auto.

---

VLAN ID:

IGMP Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

⚙️ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

IGMP Querier Status:  Enable

IGMP Querier Election:  Enable

IGMP Querier Version:  v2  
 v3

Querier Source IP Address:  Auto  
 User Defined

Paso 16. Haga clic en Apply (Aplicar).

---

VLAN ID:

IGMP Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

⚙️ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

IGMP Querier Status:  Enable

IGMP Querier Election:  Enable

IGMP Querier Version:  v2  
 v3

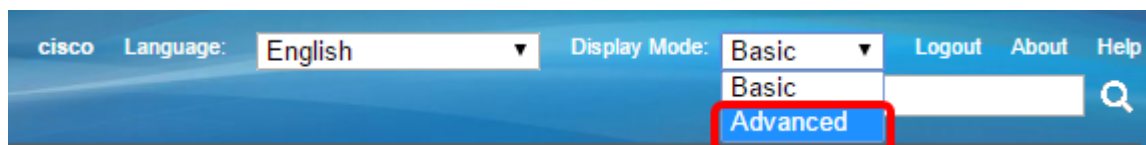
Querier Source IP Address:  Auto  
 User Defined

Usted debe ahora haber configurado la vigilancia del tráfico IGMP.

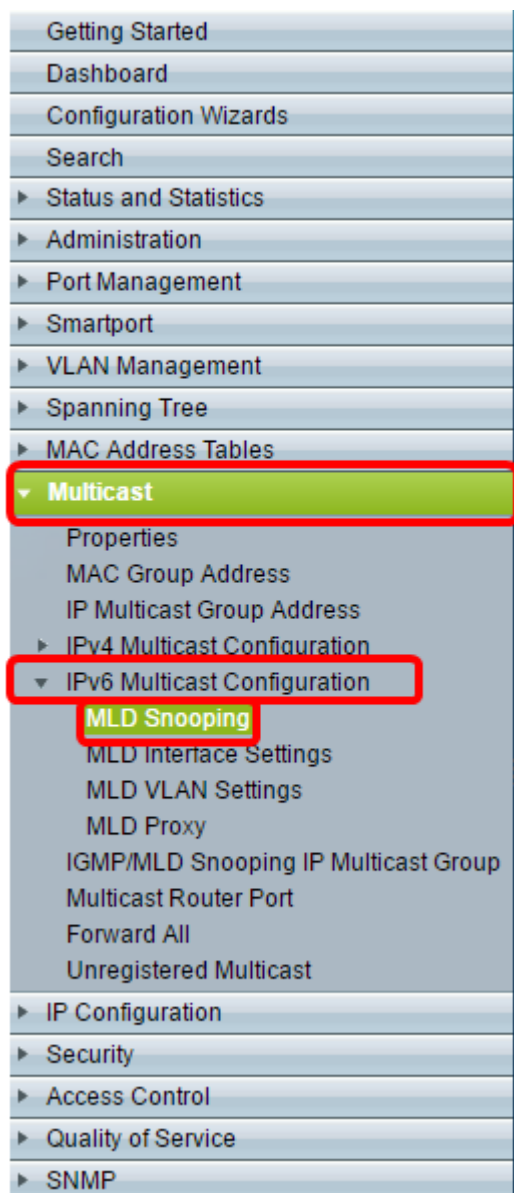
## Configure la vigilancia del tráfico MLD



Paso 1. Ábrase una sesión a la utilidad en Internet y elija **avanzado** en la lista desplegable del modo de visualización en la porción correcta superior.



Paso **configuración** 2. Choose Multicast > del Multicast IPv6 > vigilancia del tráfico MLD.



Paso 3. Controle la casilla de verificación para saber si hay estatus de la vigilancia del tráfico MLD. Cuando la vigilancia del tráfico MLD global se activa, el dispositivo que vigila el tráfico de la red puede determinar qué host han pedido para recibir el tráfico Multicast. El dispositivo realiza la vigilancia del tráfico MLD solamente si se activan la vigilancia del tráfico MLD y el filtrado de multidifusión del puente.

**Nota:** En este decorado, el filtrado de multidifusión del puente se activa actualmente.

### MLD Snooping

MLD Snooping is only operational when [Bridge Multicast Filtering](#) is enabled. Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

MLD Snooping Status:  Enable

MLD Querier Status:  Enable

Paso 4. Controle el cuadro de revisión de estado MLD Querier para activar el MLD Querier.

### MLD Snooping

MLD Snooping is only operational when [Bridge Multicast Filtering](#) is enabled. Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

MLD Snooping Status:  Enable

MLD Querier Status:  Enable

Paso 5. El tecleo **se aplica**.

### MLD Snooping

MLD Snooping is only operational when [Bridge Multicast Filtering](#) is enabled. Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

MLD Snooping Status:  Enable

MLD Querier Status:  Enable

Paso 6. Haga clic el botón de radio correspondiente a la identificación del VLA N en la tabla de la vigilancia del tráfico MLD.

MLD Snooping Table												
	Entry No.	VLAN ID	MLD Snooping Status		MRouter Ports Auto Learn	Immediate Leave	Last Member Query Counter	MLD Querier Status		MLD Querier Election	MLD Querier Version	
			Administrative	Operational				Administrative	Operational			
<input checked="" type="radio"/>	1	1	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v1	
<input type="radio"/>	2	4	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v1	

Paso 7. El tecleo **corrige**.

MLD Snooping Table												
	Entry No.	VLAN ID	MLD Snooping Status		MRouter Ports Auto Learn	Immediate Leave	Last Member Query Counter	MLD Querier Status		MLD Querier Election	MLD Querier Version	
			Administrative	Operational				Administrative	Operational			
<input checked="" type="radio"/>	1	1	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v1	
<input type="radio"/>	2	4	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	2	Disabled	Disabled	Enabled	v1	

El paso 8. (opcional) elige la identificación del VLA N donde usted quiere aplicar la vigilancia del tráfico MLD.

VLAN ID:

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Control (opcional) del paso 9. la casilla de verificación del permiso para el estatus de la vigilancia del tráfico MLD. Esta opción vigila el tráfico de la red para determinar qué host han pedido para enviar el tráfico Multicast.

VLAN ID:

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

El control (opcional) del paso 10. el auto de los puertos de Mrouter aprende la casilla de verificación. Esta opción activa el aprendizaje auto de los puertos con los cuales el Mrouter está conectado. Un Mrouter es un router diseñado correctamente a los paquetes de multidifusión del router.

VLAN ID: 1 ▼

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Apply Close

Paso 11. Controle la casilla de verificación del permiso para que licencia inmediata bloquee rápidamente una secuencia de multidifusión enviada a un puerto de miembro en caso de que se reciba un mensaje de ausencia del grupo IGMP.

VLAN ID: 1 ▼

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Apply Close

Paso 12. Fije la interrogación pasada del miembro contraria.

Utilice la robustez de la interrogación (2) – fija la robustez de la interrogación al valor predeterminado. Los valores predeterminados son 2.

Definido por el usuario – Permite que usted especifique varias consultas específicas de grupo IGMP que se enviarán antes de que el conmutador asuma no hay miembros en el grupo.

Paso 13. (Opcional) controle la casilla de verificación del permiso para que estatus MLD Querier deje este dispositivo trabajar como más querier. Un más querier envía los mensajes de la interrogación para descubrir qué dispositivos de red son miembros de un grupo de multidifusión dado.

VLAN ID: 1 ▼

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Apply Close

Paso 14.(Optional) Controle la casilla de verificación para saber si hay elección MLD Querier para elegir este dispositivo como el más querier. Puede solamente haber un interrogador IGMP en una red.

VLAN ID: 1 ▼

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

✱ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Apply Close

Paso 15. (Opcional) elija la versión MLD Querier usada si el dispositivo se convierte en el más querier elegido. Elija v2 si hay Switches y/o el Routers del Multicast en el VLA N que realiza el envío fuente-específico del Multicast IP.

**Nota:** En este ejemplo, se elige v1.

VLAN ID:

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

★ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Paso 16. Haga clic en Apply (Aplicar).

VLAN ID:

MLD Snooping Status:  Enable

MRouter Ports Auto Learn:  Enable

Immediate Leave:  Enable

★ Last Member Query Counter:  Use Query Robustness (2)  
 User Defined  (Range: 1 - 7)

---

MLD Querier Status:  Enable

MLD Querier Election:  Enable

MLD Querier Version:  v1  
 v2

Usted debe ahora haber configurado con éxito MLD en su conmutador.