

# **QSS**

## **Guía del usuario de QSS**

# Contenido

## 1. Información general

Acerca de QSS.....	3
Dirección del conmutador.....	3
Acceder al conmutador usando un navegador.....	3
Acceder al conmutador usando Qfinder Pro.....	4
Primeros pasos.....	4

## 2. Navegación de QSS

Barra de tareas.....	6
Introducción.....	6

## 3. Configuración de red

Gestión de puertos.....	8
Estado del puerto.....	9
Estadísticas del puerto.....	9
Ajustar la configuración de los puertos.....	9
VLAN.....	10
Añadir una VLAN.....	10
Editar una VLAN.....	11
Eliminar una VLAN.....	11
Configurar un grupo de agregación de enlaces (LAG).....	11
Protocolo de árbol de cobertura rápido (RSTP).....	12
Habilitar RSTP.....	13
Establecer la prioridad de puente.....	13
Deshabilitar RSTP.....	14
LLDP.....	14
Habilitar LLDP.....	14
Deshabilitar LLDP.....	14
Dispositivos LLDP remotos.....	15
Tabla de direcciones MAC.....	15
Fisgoneo IGMP.....	17
Habilitar Fisgoneo IGMP.....	17
Configurar Fisgoneo IGMP.....	17
Deshabilitar Fisgoneo IGMP.....	18
Estadísticas de Fisgoneo IGMP.....	18
Listas de control de acceso (ACL).....	18
ACL basada en la dirección IP.....	19
ACL basada en la dirección MAC.....	20
QoS.....	21
Configurar la prioridad de DSCP para QoS.....	22
Configurar la prioridad de CoS para QoS.....	22

## 4. Sistema

Configuración del sistema.....	24
Configurar el nombre de conmutador.....	24
Configurar la información de la IP del conmutador.....	24
Ajustar la configuración de contraseña.....	24
Establecer la configuración de la hora.....	25
Copia de seguridad/Restaurar.....	25
Reiniciar el conmutador.....	26
Restablecer la contraseña del conmutador.....	26

Restablecer el conmutador.....	26
Actualización de firmware.....	27
Requisitos del firmware.....	27
Buscar actualizaciones en directo.....	28
Actualizar el firmware manualmente.....	29
Actualizar el firmware usando Qfinder Pro.....	30

# 1. Información general

## Acerca de QSS

QSS es una herramienta de administración centralizada de sus conmutadores gestionados de QNAP.

## Dirección del conmutador

Método	Descripción	Requisitos
Navegador web	<p>Puede acceder el conmutador usando cualquier ordenador en la misma red si tiene la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre del conmutador (Ejemplo: <a href="http://example123/">http://example123/</a>) o dirección IP</li> <li>Credenciales de inicio de sesión de una cuenta de usuario válida</li> </ul> <p>Para obtener más información, consulte <a href="#">Acceder al conmutador usando un navegador</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador conectado a la misma red que el conmutador</li> <li>Navegador web</li> </ul>
Qfinder Pro	<p>Qfinder Pro es una herramienta de escritorio que le permite localizar y acceder a los dispositivos de QNAP en una red específica. La herramienta compatible con Windows, macOS, Linux y Chrome OS.</p> <p>Para más información, consulte <a href="#">Acceder al conmutador usando Qfinder Pro</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenador conectado a la misma red que el conmutador</li> <li>Navegador web</li> <li>Qfinder Pro</li> </ul>

## Acceder al conmutador usando un navegador

Puede acceder al conmutador usando cualquier ordenador en la red si conoce su dirección IP y las credenciales de inicio de sesión de una cuenta de usuario válida.



### Nota

Si no conoce la dirección IP del conmutador, puede localizarla usando Qfinder Pro.

1. Compruebe que su ordenador esté conectado a la misma red que el conmutador.
2. Abra un navegador web en su ordenador.
3. Escriba la dirección IP del conmutador en la barra de direcciones.
4. Especifique el nombre de usuario y contraseña predeterminados.

Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
admin	<p>La dirección MAC de la imagen del conmutador omitiendo los dos puntos (:) y en mayúsculas.</p> <p> <b>Consejo</b>                      Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada será 000A0B0C0001. Puede encontrar la dirección MAC utilizando Qfinder Pro. También aparecerá impresa en una pegatina en el dispositivo como "MAC".</p>

- Haga clic en **Entrar**.  
Aparecerá el escritorio de QSS.

## Acceder al conmutador usando Qfinder Pro

- Instale Qfinder Pro en un ordenador conectado a la misma red que el conmutador.



### Consejo

Para descargar Qfinder Pro, vaya a <https://www.qnap.com/en/utilities>.

- Abra Qfinder Pro.  
Qfinder Pro busca automáticamente todos los dispositivos QNAP en la red.
- Localice el conmutador en la lista y después haga doble clic en el nombre o la dirección IP.  
La pantalla de inicio de sesión de QSS se abrirá en el navegador web predeterminado.
- Especifique el nombre de usuario y contraseña predeterminados.

Nombre de usuario predeterminado	Contraseña predeterminada
admin	<p>La dirección MAC de la imagen del conmutador omitiendo los dos puntos (:) y en mayúsculas.</p> <p> <b>Consejo</b>                      Por ejemplo, si la dirección MAC es 00:0a:0b:0c:00:01, la contraseña predeterminada será 000A0B0C0001. Puede encontrar la dirección MAC utilizando Qfinder Pro. También aparecerá impresa en una pegatina en el dispositivo como "MAC".</p>

- Haga clic en **Entrar**.  
Aparecerá el escritorio de QSS.

## Primeros pasos

- Inicie sesión en el conmutador como administrador.  
La cuenta de administrador predeterminada es `admin`.  
Para más información, consulte [Dirección del conmutador](#).
- Ajuste la configuración de IP del sistema.  
Para más información, consulte [Configurar la información de la IP del conmutador](#).
- Ajuste la configuración de los puertos.

Para más información, consulte [Ajustar la configuración de los puertos](#).

- 4.** Añada y configure VLAN.  
Para más información, consulte [VLAN](#).

## 2. Navegación de QSS

### Barra de tareas



N.º	Elemento	Acciones posibles del usuario
1	[USER_NAME]	<b>Cerrar sesión:</b> Cierra la sesión actual del usuario.
2	Más	Haga clic en el botón para ver los siguientes elementos del menú: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reiniciar conmutador</b> Para más información, consulte <a href="#">Reiniciar el conmutador</a>.</li> <li>• <b>Idioma:</b> Abre una lista de idiomas compatibles y le permite cambiar el idioma del sistema operativo.</li> <li>• <b>Información:</b> Muestra la siguiente información:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de hardware</li> <li>• Versión del sistema operativo</li> </ul> </li> </ul>

### Introducción

Esta pantalla muestra la información del conmutador, incluyendo el estado de todos los puertos, la información del sistema y el tráfico de los puertos 2,5 GbE y 10 GbE.

The screenshot displays the QSS Management interface for a QSW-M2108-2C switch. The interface is divided into several sections:

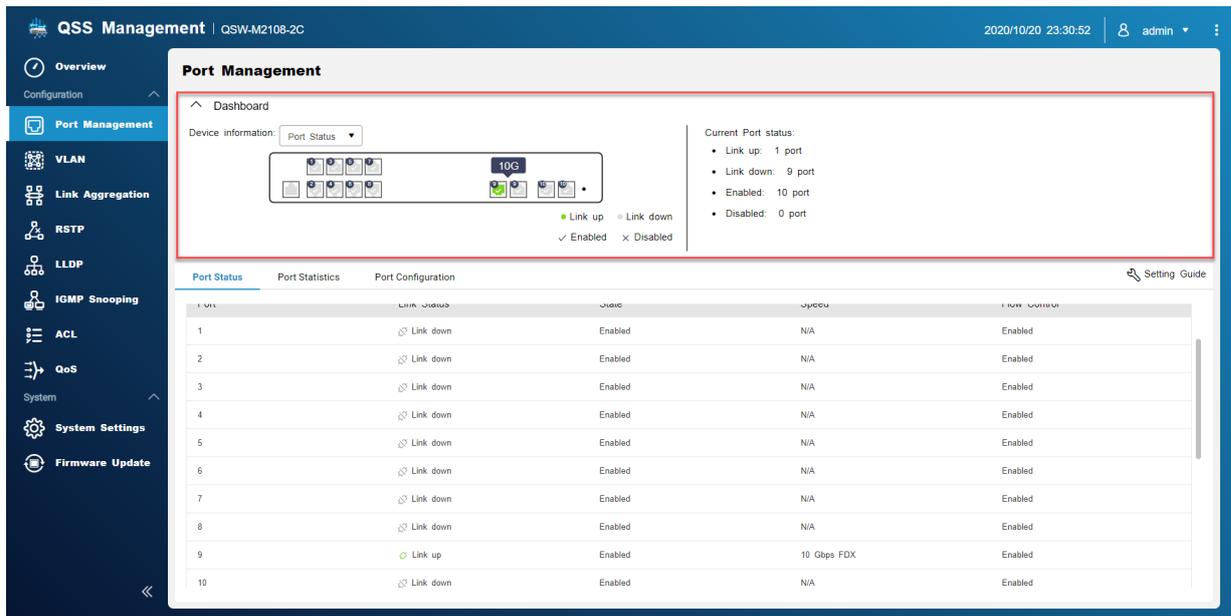
- Header:** Shows "QSS Management | QSW-M2108-2C" on the left, the date and time "2020/10/20 23:13:45" in the center, and the user "admin" on the right.
- Left Sidebar:** A navigation menu with categories "Configuration" and "System". Under "Configuration", there are links for "Port Management", "VLAN", "Link Aggregation", "RSTP", "LLDP", "IGMP Snooping", "ACL", and "QoS". Under "System", there are links for "System Settings" and "Firmware Update".
- Overview Section:**
  - Port Status:** A diagram showing 8 ports. Port 9 is highlighted as a 10G port. A legend indicates "Link up" (green dot) and "Link down" (grey dot), and "Enabled" (checkmark) and "Disabled" (cross).
  - System Information:** A box containing:
    - Model Name: QSW-M2108-2C
    - IP address: 10.17.104.76
    - MAC address: 24:5E:BE:53:6C:05
    - Switch firmware: 1.0.0.17039
    - Temperature: Normal
    - Fan speed: 1280 RPM
- 2.5GbE Port Traffic:** A bar chart showing "Current Traffic: 0 Mbps" for ports 1 through 8. The y-axis is labeled "Mbps" and ranges from 0 to 1.
- 10GbE Port Traffic:** A bar chart showing "Current Traffic: 0.34 Mbps" for ports 9 and 10. The y-axis is labeled "Mbps" and ranges from 0 to 0.35. Port 9 has a bar reaching approximately 0.34 Mbps, while port 10 has a very low bar.

### 3. Configuración de red

Esta sección describe cómo usar la configuración de red de QSS para ajustar la configuración básica del conmutador. La configuración básica del conmutador incluye la administración de puertos, la configuración de VLAN, la configuración de varios protocolos y la gestión de tráfico a través de la Calidad de servicio (QoS) y las Listas de control del acceso (ACL).

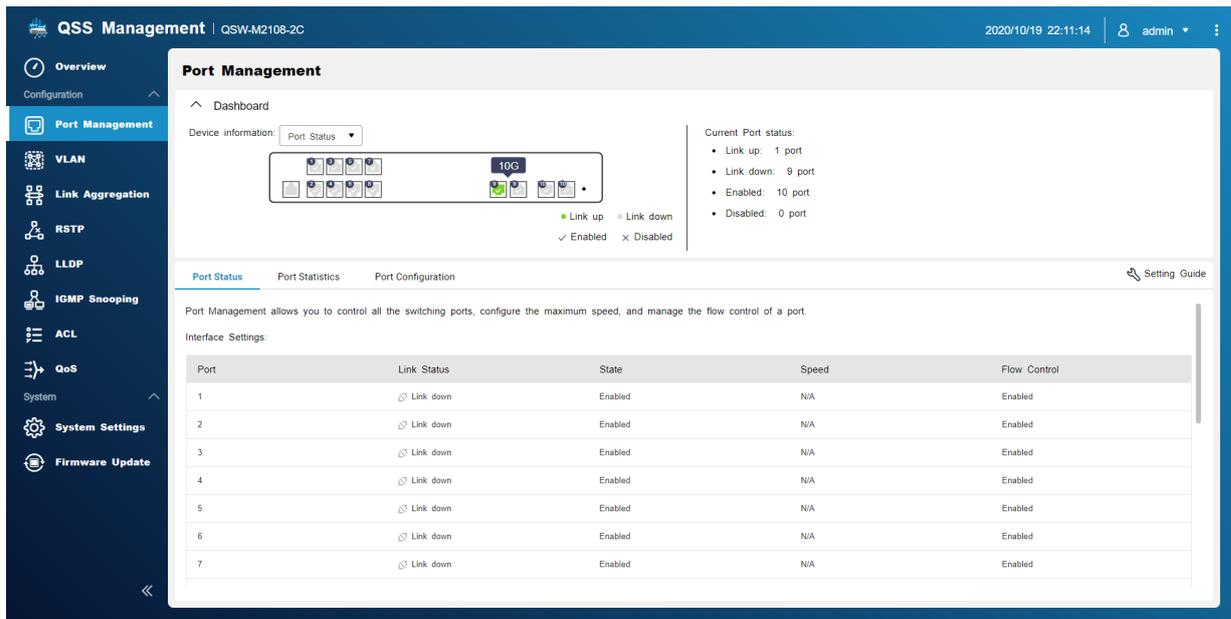
#### Panel de control

El panel de control se abre en la sección de configuración de QSS. Haga clic en el menú desplegable del panel de control para ver el estado del puerto, el estado de VLAN, el estado de la agregación de enlaces y el tráfico del puerto en puertos de 2,5 GbE y 10 GbE.



#### Gestión de puertos

Esta pantalla mostrará la información del estado del grupo de agregación de enlaces (LAG) y las estadísticas de transmisión y da acceso a las opciones de configuración de los puertos.

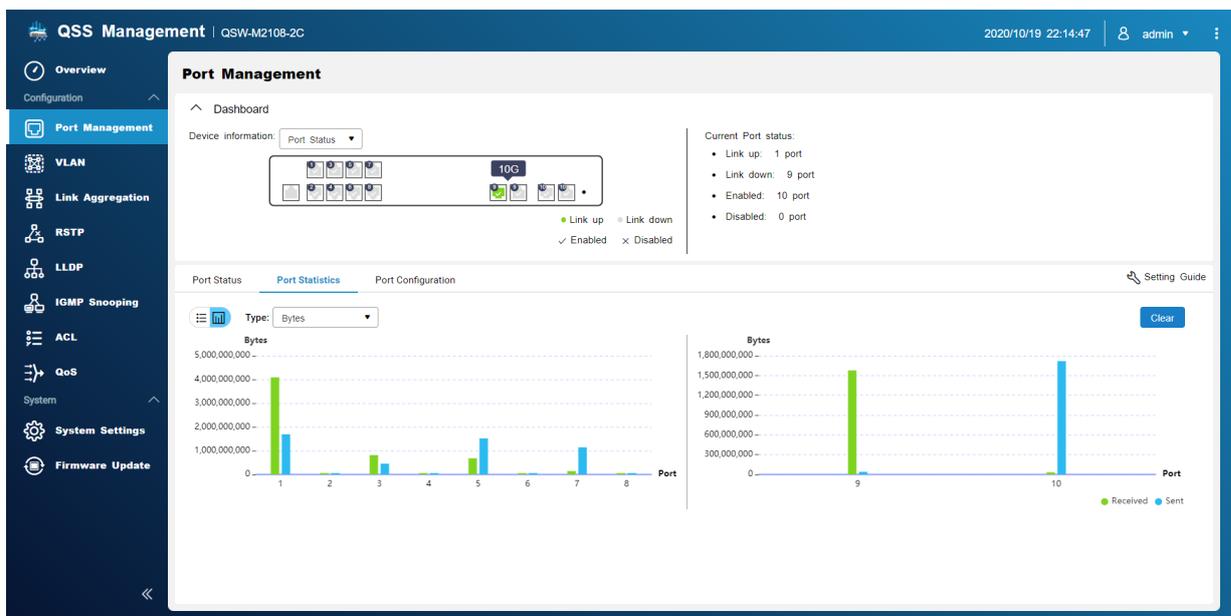


## Estado del puerto

Esta pantalla mostrará información de estado sobre cada puerto del conmutador.

## Estadísticas del puerto

Esta pantalla mostrará información estadística sobre cada puerto del conmutador. Las estadísticas de puertos incluyen información sobre paquetes transmitidos y recibidos. Puede filtrar las estadísticas por puerto.



## Ajustar la configuración de los puertos

1. Abra QSS.

2. Vaya a **Configuración > Gestión de puertos**.
3. Vaya a **Configuración del puerto**.
4. Identifique un puerto.
5. Ajuste la configuración.

Configuración	Descripción
<b>Estado</b>	Controla el estado del puerto
<b>Velocidad</b>	Controla la velocidad máxima que puede utilizar el puerto.
<b>Control de flujo</b>	Controla el estado del control de flujo del puerto.  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p><b>Importante</b></p> <p>El control de flujo no se admite cuando la velocidad del puerto está configurada a HDX.</p> </div> </div>

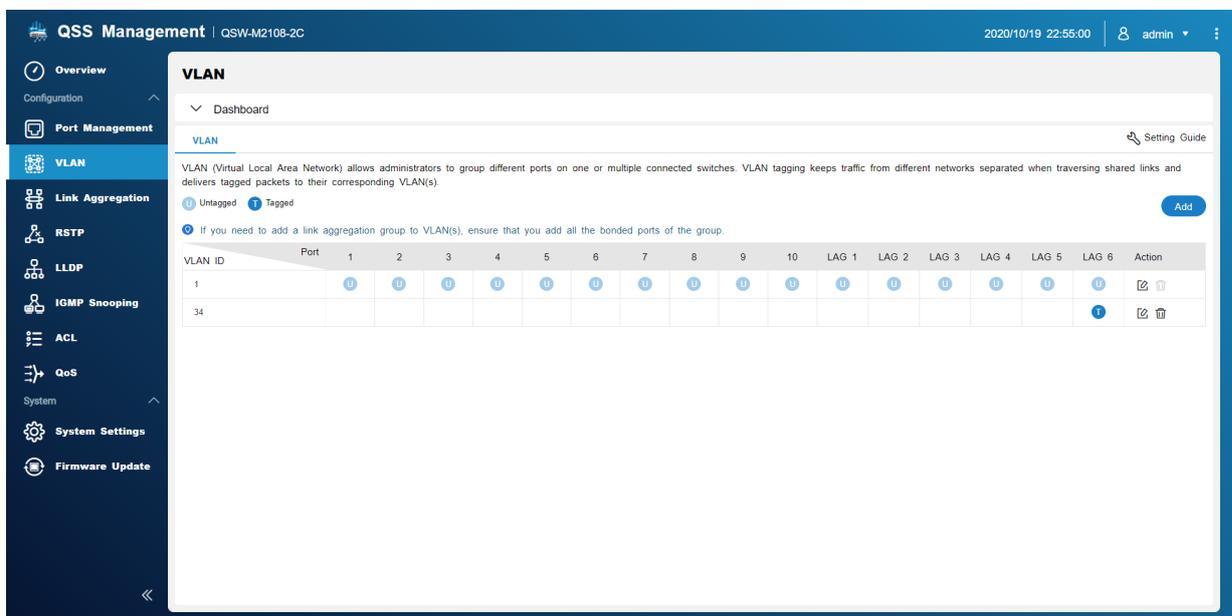
6. Haga clic en **Guardar**.

QSS guardará la configuración.

## VLAN

Una LAN virtual (VLAN, por sus siglas en inglés) agrupa varios dispositivos de red y limita el dominio de difusión. Los miembros de la VLAN están aislados y el tráfico de red solo se dirige entre los miembros del grupo.

Esta pantalla mostrará información sobre las VLAN existentes y da acceso a las opciones de configuración de las mismas.



## Añadir una VLAN

1. Abra QSS.

2. Vaya a **Configuración > VLAN**.
3. Haga clic en **Añadir**.  
Se abrirá la ventana **Añadir VLAN**.
4. Especifique un ID de VLAN.
5. Seleccione los puertos a incluir en la VLAN.  
Solo los puertos etiquetados pueden pertenecer a múltiples VLAN.
6. Haga clic en **Guardar**.

QSS añadirá la VLAN.

## Editar una VLAN

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > VLAN**.
3. Identifique una VLAN.
4. Haga clic en .  
Se abrirá la ventana **Editar VLAN**.
5. Seleccione los puertos a incluir en la VLAN.
6. Haga clic en **Guardar**.

QSS actualizará la VLAN.

## Eliminar una VLAN

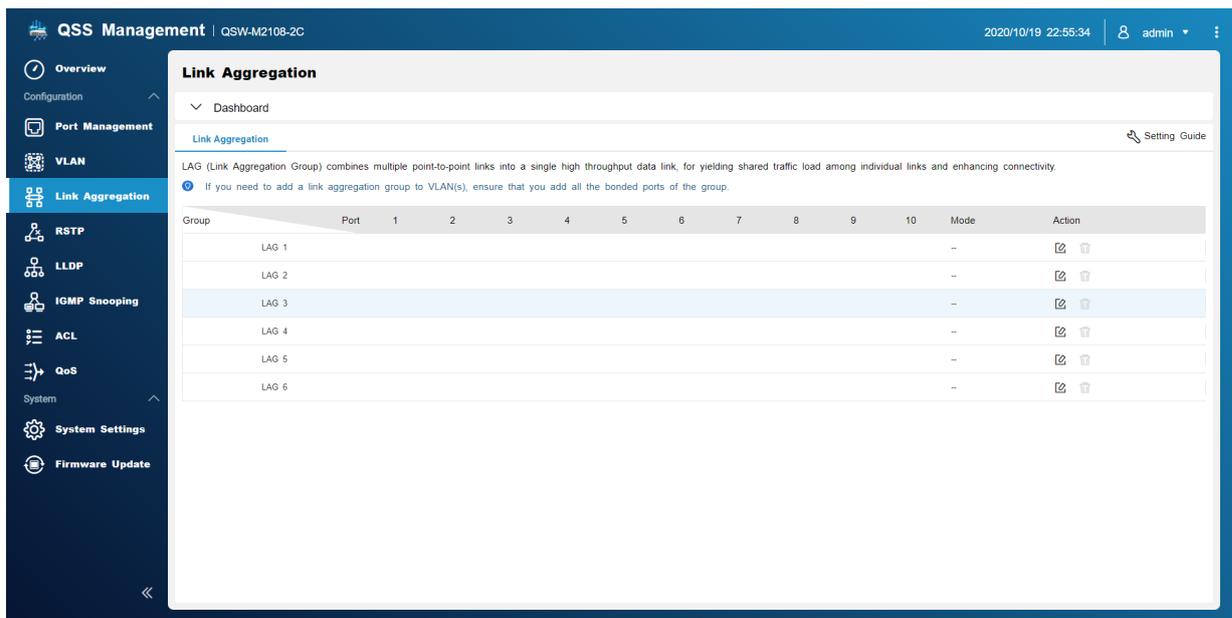
1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > VLAN**.
3. Identifique una VLAN.
4. Haga clic en .  
Se abrirá un cuadro de diálogo.
5. Haga clic en **Eliminar**.

QSS eliminará la VLAN.

## Configurar un grupo de agregación de enlaces (LAG)

La agregación de enlaces combina varios adaptadores de red para aumentar la flexibilidad de puertos y la redundancia de enlaces.

Esta pantalla mostrará información sobre grupos de agregación de enlaces existentes y da acceso a las opciones de configuración.



1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > Agregación de enlaces**.
3. Identifique un grupo.
4. Haga clic en .  
Se abrirá la ventana **Editar grupo**.
5. Configure los ajustes del grupo.
6. Haga clic en **Guardar**.

QSS actualizará los ajustes del grupo.

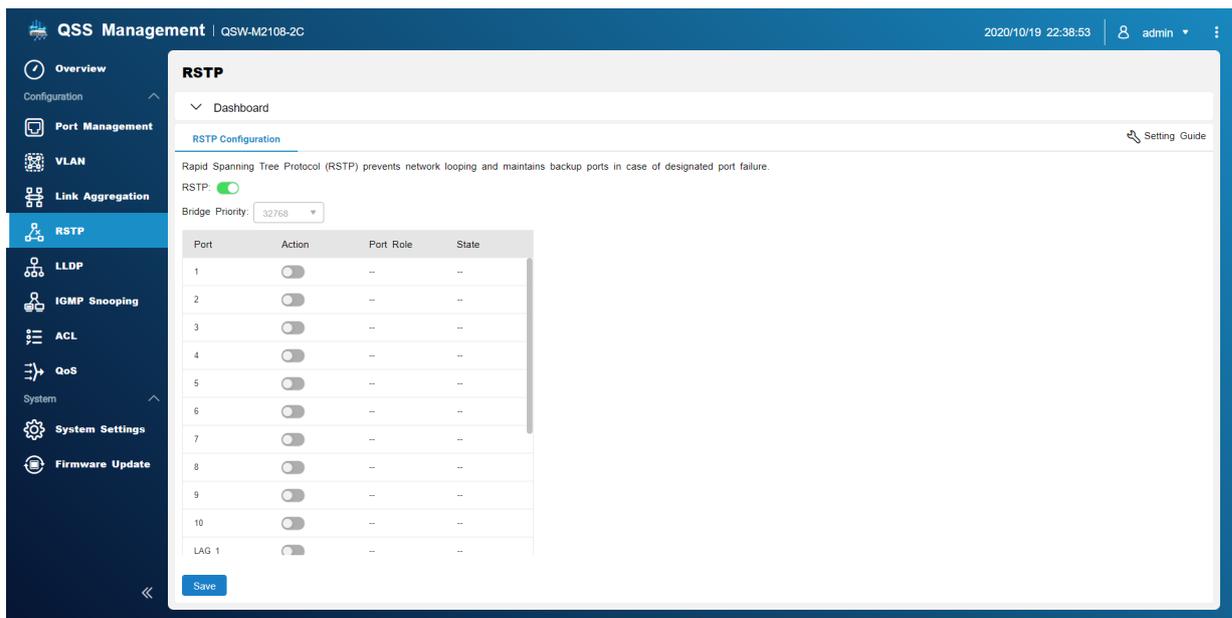
### Protocolo de árbol de cobertura rápido (RSTP)

El protocolo RSTP ofrece una rápida convergencia del árbol de cobertura y crea una topología libre de bucles para la red de conmutadores. RSTP le permite habilitar enlaces de copia de seguridad en caso de que falle un enlace activo.



#### Nota

- RSTP está desactivado de forma predeterminada.
- La prioridad de puente predeterminado del conmutador es 32.768.



## Habilitar RSTP

1. Vaya a **Configuración > RSTP > Configuración RSTP**.
2. Haga clic en .
3. Haga clic en **Guardar**.  
QSS habilita RSTP en todos los puertos.



### Consejo

Se pueden configurar puertos individuales para deshabilitar RSTP.

## Establecer la prioridad de puente

Puede configurar la prioridad de puente del RSTP del conmutador en el campo de configuración del RSTP.

1. Vaya a **Configuración > RSTP > Configuración RSTP**.
2. Habilitar RSTP.



### Nota

Para más información, consulte [Habilitar RSTP](#).

3. Seleccione la prioridad de puente del RSTP de la lista desplegable.



### Nota

La prioridad predeterminada es 32768 y le recomendamos establecer la prioridad de puente en 0 para la prioridad de puente raíz.

4. Haga clic en **Guardar**.

QSS actualizará la prioridad de puente del RSTP.

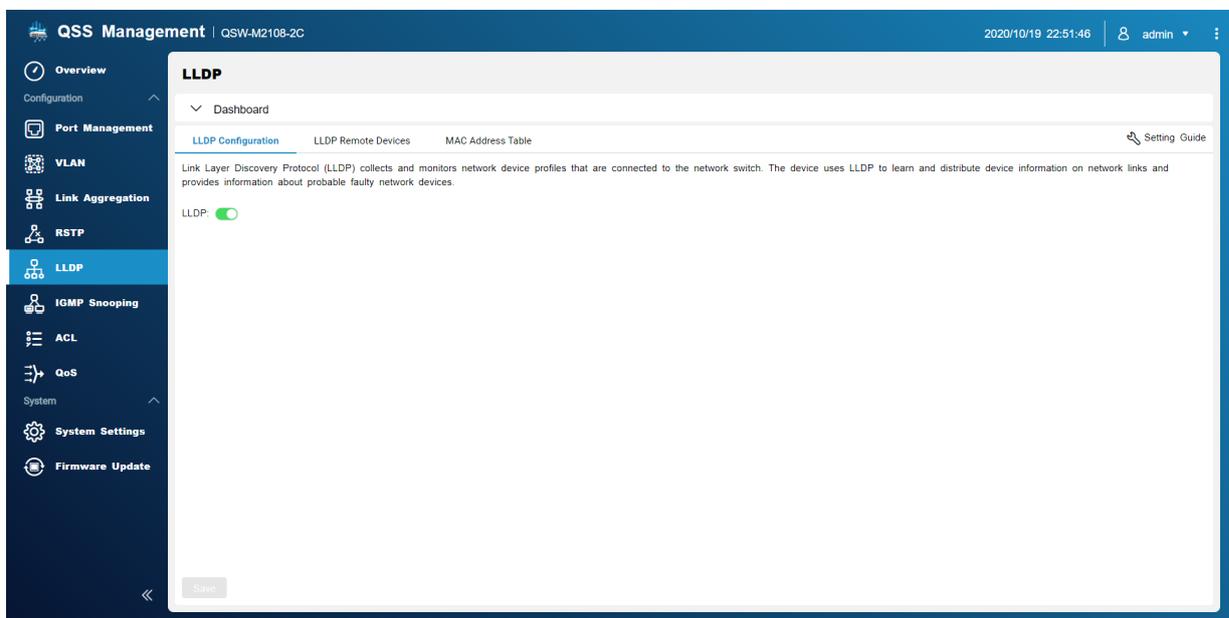
## Deshabilitar RSTP

1. Vaya a **Configuración > RSTP > Configuración RSTP**.
2. Haga clic en  para deshabilitar RSTP.
3. Haga clic en **Guardar**.  
QSS deshabilitará RSTP.

## LLDP

El protocolo de detección de capa de enlace (LLDP) usa transmisiones periódicas para detectar información de dispositivos en la red y dispositivos vecinos. LLDP es un protocolo de capa 2 que permite que los sistemas usen diferentes protocolos de capa de red para intercambiar información mutua.

Esta pantalla mostrará información sobre los dispositivos detectados y le permite habilitar y deshabilitar LLDP.



## Habilitar LLDP

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > LLDP**.
3. Haga clic en .
4. Haga clic en **Guardar**.

QSS habilitará LLDP.

## Deshabilitar LLDP

1. Abra QSS.

2. Vaya a **Configuración > LLDP**.

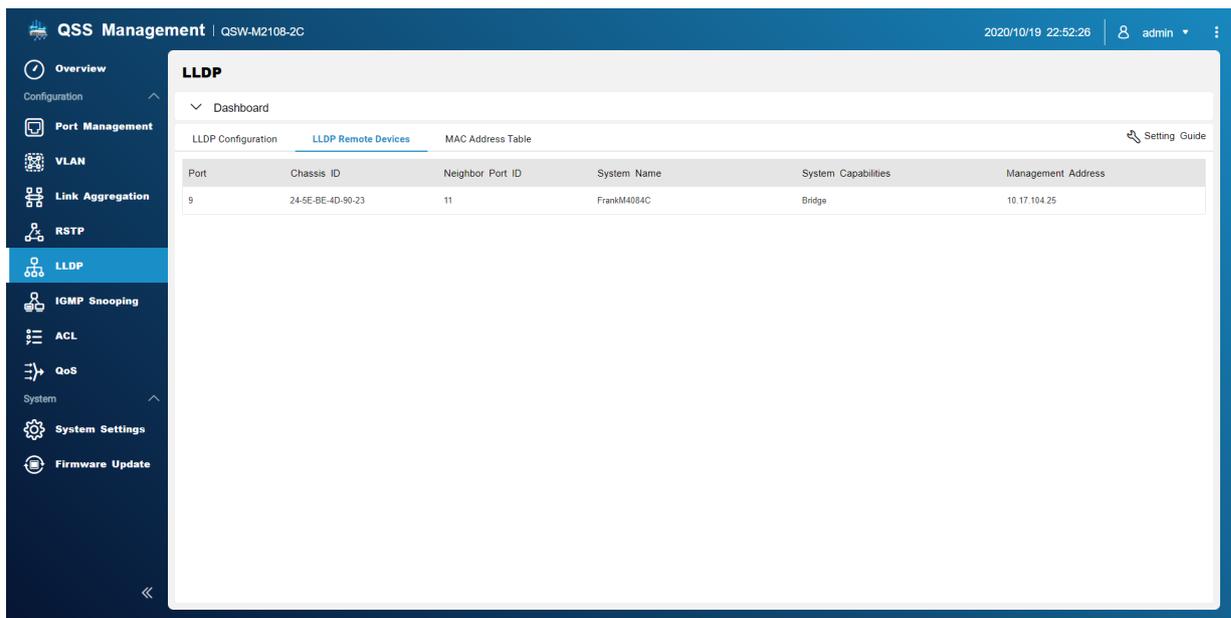
3. Haga clic en .

4. Haga clic en **Guardar**.

QSS deshabilitará LLDP.

## Dispositivos LLDP remotos

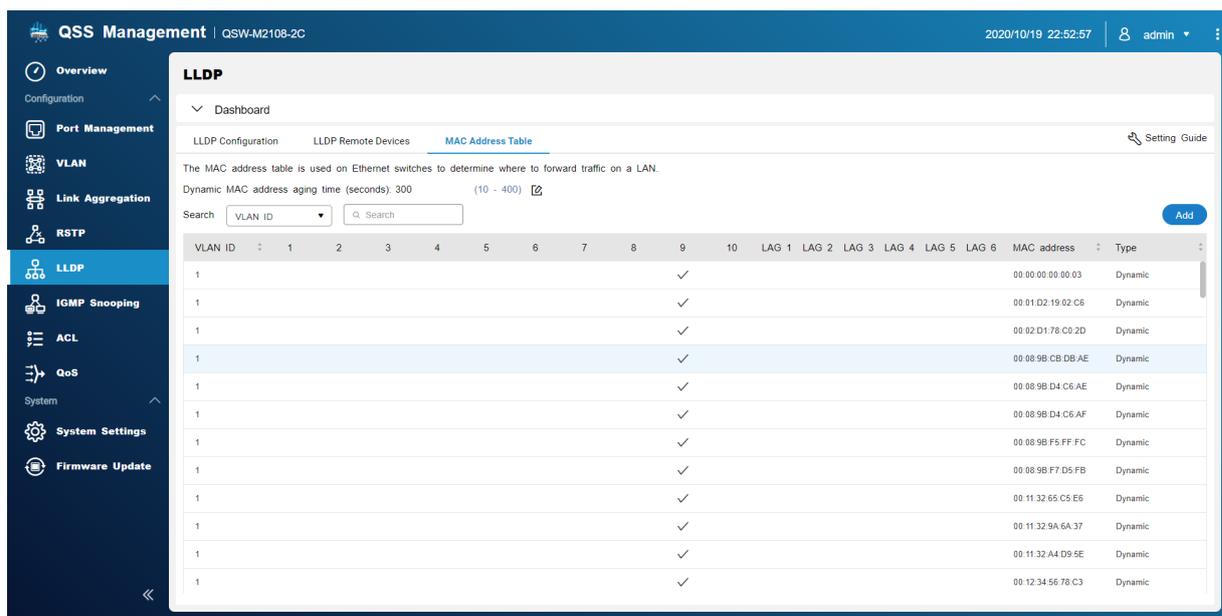
Esta pantalla mostrará información sobre los dispositivos remotos que se hayan detectado.



## Tabla de direcciones MAC

La tabla de direcciones MAC hace un seguimiento de las direcciones MAC y reenvía el tráfico de unidifusión asociado a través de puertos específicos.

Esta pantalla mostrará información sobre direcciones MAC existentes y da acceso a las opciones de configuración de las direcciones MAC.



## Añadir una dirección MAC estática

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > LLDP > Tabla de direcciones MAC**.
3. Haga clic en **Añadir**.  
Se abrirá la ventana **Añadir dirección MAC estática**.
4. Establezca la configuración de la dirección MAC.
  - a. Especifique un ID de VLAN.
  - b. Especifique una dirección MAC.
  - c. Seleccione un puerto.
5. Haga clic en **Guardar**.  
Se cerrará la ventana **Añadir dirección MAC estática**.

QSS añadirá la dirección MAC.

## Eliminar una dirección MAC estática

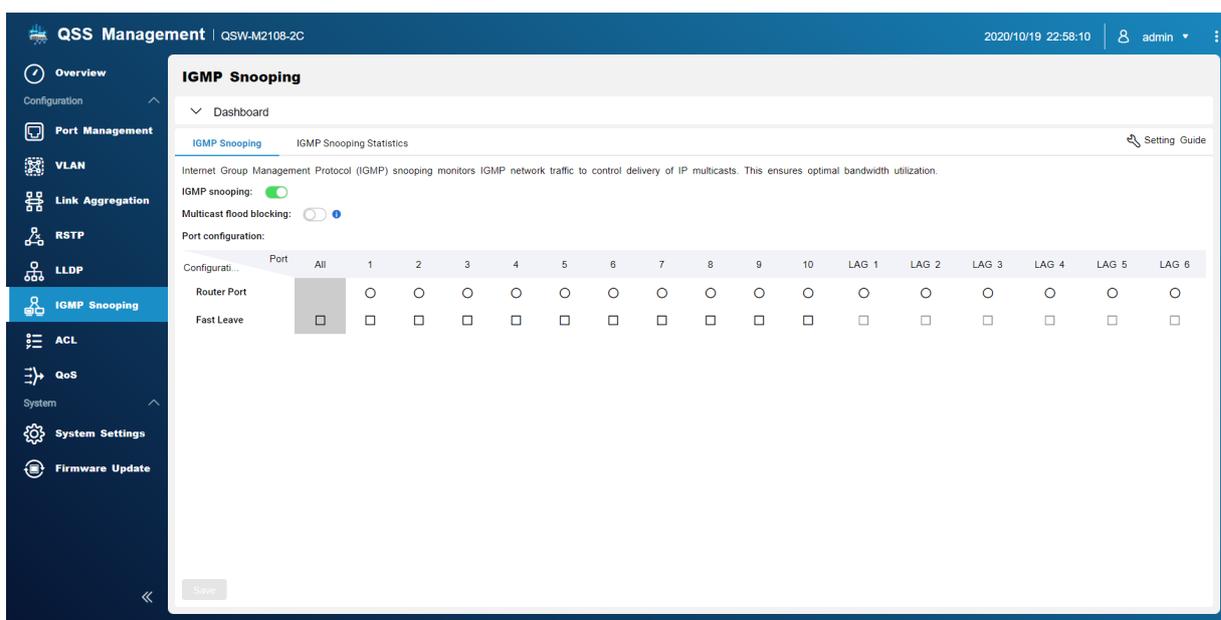
1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > LLDP > Tabla de direcciones MAC**.
3. Identifique una dirección MAC estática.
4. Haga clic en .  
Se abrirá un cuadro de diálogo.
5. Haga clic en **Eliminar**.

QSS eliminará la dirección MAC.

## Fisgoneo IGMP

El Fisgoneo IGMP gestiona la pertenencia a grupos de multidifusión IP. El protocolo IGMP se usa mediante hosts IP y conmutadores de multidifusión adyacentes para establecer las pertenencias a grupos de multidifusión.

Esta pantalla mostrará información sobre grupos de IGMP detectados y da acceso a las opciones de configuración.



### Habilitar Fisgoneo IGMP

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > Fisgoneo IGMP**.
3. Haga clic en .
4. Haga clic en **Guardar**.

QSS habilitará Fisgoneo IGMP.

### Configurar Fisgoneo IGMP

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > Fisgoneo IGMP**.
3. Configure los ajustes de IGMP.

Configuración	Descripción
<b>Bloqueo de la saturación de tráfico multidifusión</b>	Bloquea la saturación de tráfico multidifusión desde fuentes desconocidas

Configuración	Descripción
<b>Puerto de enrutador</b>	Especifica qué puertos usar como puerto de enrutador para la VLAN Tras recibir un paquete IGMP, QSS dirige el tráfico a través de los puertos de enrutador seleccionados.
<b>Abandono rápido</b>	Especifica los puertos que admiten la función IGMP v2 Fast Leave Después de recibir un mensaje de salida de IGMP, QSS parará de dirigir tráfico multidifusión a los puertos Fast Leave seleccionados.

4. Haga clic en **Guardar**.

QSS guardará la configuración.

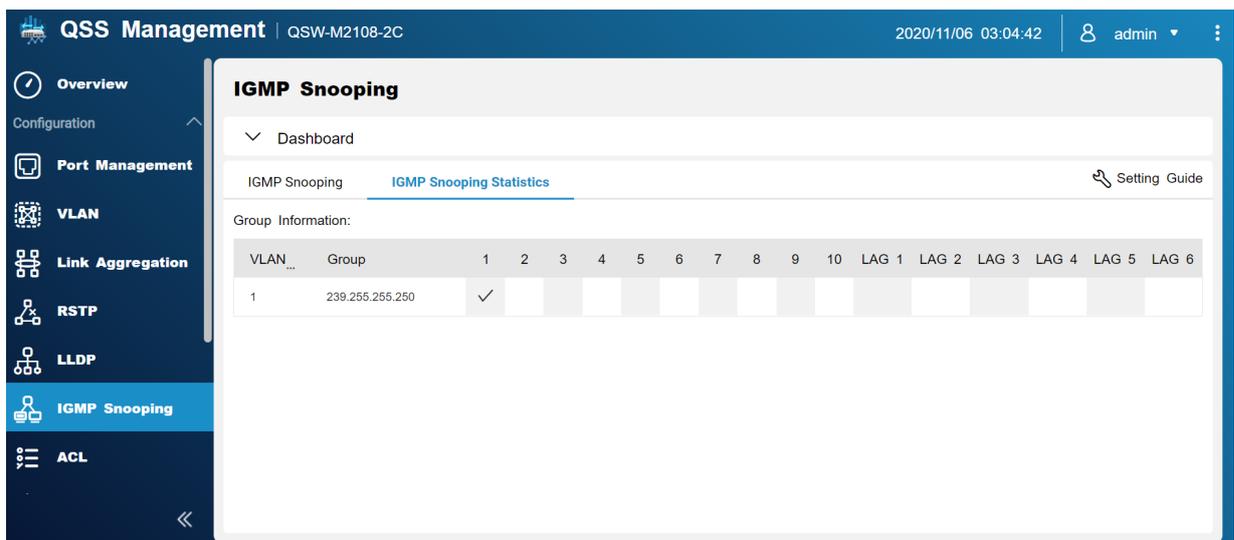
### Deshabilitar Fisgoneo IGMP

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > Fisgoneo IGMP**.
3. Haga clic en .
4. Haga clic en **Guardar**.

QSS deshabilitará Fisgoneo IGMP.

### Estadísticas de Fisgoneo IGMP

Esta pantalla muestra la información estadística sobre toda la información del grupo de multidifusión de Fisgoneo IGMP detectada en la VLAN especificada.

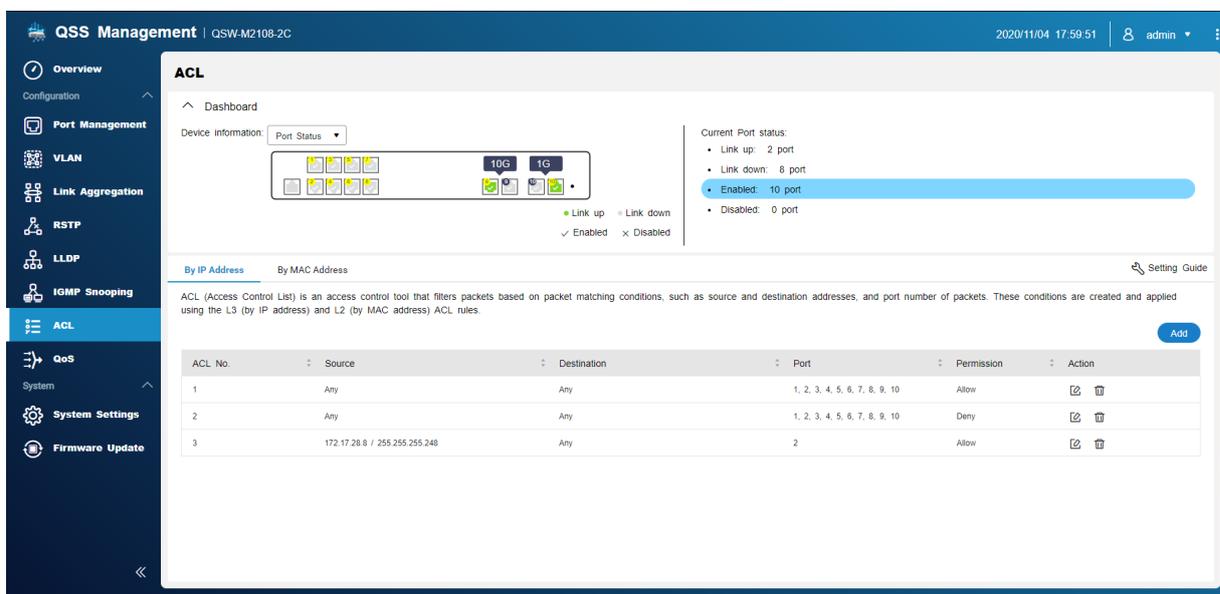


### Listas de control de acceso (ACL)

Las listas de control de acceso le permiten gestionar el tráfico de la red en un conmutador utilizando conjuntos de reglas controlados. Cada regla de ACL es específica para un conjunto de condiciones creadas

por el usuario que debe cumplir un paquete de datos para coincidir con la regla. En el caso de que un paquete de datos no tenga ninguna coincidencia con la regla de ACL, el conmutador aplicará la regla predeterminada. De lo contrario, el conmutador hará coincidir el paquete de datos con la regla y permitirá o rechazará el paquete.

También puede usar ACL para controlar el acceso del host a diferentes partes de una red o para controlar el reenvío o el bloqueo de tráfico a nivel del conmutador.



## ACL basada en la dirección IP

Una ACL de direcciones MAC le permite filtrar el tráfico que utiliza direcciones IP mediante la información de Capa 3 para permitir o denegar el tráfico de la red.

### Añadir una regla de ACL basada en la dirección IP

1. Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección IP**.
2. Haga clic en **Añadir**.  
Se abrirá la ventana **Añadir ACL - Dirección IP**.
3. Configure los ajustes de ACL.

Configuración	Acción del usuario
<b>N.º ACL</b>	Especifique un número entre 1 y 255.
Origen	
<b>Dirección IP de origen</b>	Especifique la dirección IP de origen.
<b>Máscara de subred de origen</b>	Especifique la máscara de subred de origen.
Destino	
<b>Dirección MAC de destino</b>	Especifique la dirección IP de destino.
<b>Máscara de subred de destino</b>	Especifique la máscara de subred de destino.

Configuración	Acción del usuario
<b>Puerto</b>	Seleccione <b>Todos</b> para seleccionar todos los puertos o bien configure la regla de ACL basada en la dirección IP en determinados puertos haciendo clic en la casilla de verificación del puerto.
<b>Permiso</b>	Seleccione una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permitir</b></li> <li>• <b>Denegar</b></li> </ul>

- Haga clic en **Guardar**.  
QSS añade la regla de ACL basada en la dirección IP.

### Configurar una regla de ACL basada en la dirección IP

- Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección IP**.
- Identifique una regla.
- Haga clic en .  
Se abrirá la ventana **Editar ACL - Dirección IP**.
- Configure los ajustes de la regla.  
Para más información, consulte [Añadir una regla de ACL basada en la dirección IP](#).
- Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la regla de ACL basada en la dirección IP.

### Eliminar una regla de ACL basada en la dirección IP

- Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección IP**.
- Identifique una regla.
- Haga clic en .  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
- Haga clic en **Eliminar**.  
QSS eliminará la regla de ACL basada en la dirección IP.

### ACL basada en la dirección MAC

Una ACL de direcciones MAC le permite filtrar el tráfico que utiliza direcciones MAC mediante la información de encabezado de Capa 2 de cada paquete.

### Añadir una regla de ACL basada en la dirección MAC

- Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección MAC**.
- Haga clic en **Añadir**.  
Se abrirá la ventana **Añadir ACL - Dirección MAC**.
- Configure los ajustes de ACL.

Configuración	Acción del usuario
<b>N.º ACL</b>	Especifique un número entre 1 y 255.
<b>Dirección MAC de origen</b>	Especifique la dirección MAC de origen.
<b>Dirección MAC de destino</b>	Especifique la dirección MAC de destino.
<b>Puerto</b>	Seleccione <b>Todos</b> para seleccionar todos los puertos o bien configure la regla de ACL basada en MAC en determinados puertos haciendo clic en la casilla de verificación del puerto.
<b>Permiso</b>	Seleccione una de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permitir</b></li> <li>• <b>Denegar</b></li> </ul>

- Haga clic en **Guardar**.  
QSS añade la regla de ACL basada en la dirección MAC.

### Configurar una regla de ACL basada en la dirección MAC

- Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección MAC**.
- Identifique una regla.
- Haga clic en .  
Se abrirá la ventana **Editar ACL - Dirección MAC**.
- Configure los ajustes de la regla.  
Para más información, consulte [Añadir una regla de ACL basada en la dirección MAC](#).
- Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la regla de ACL basada en la dirección MAC.

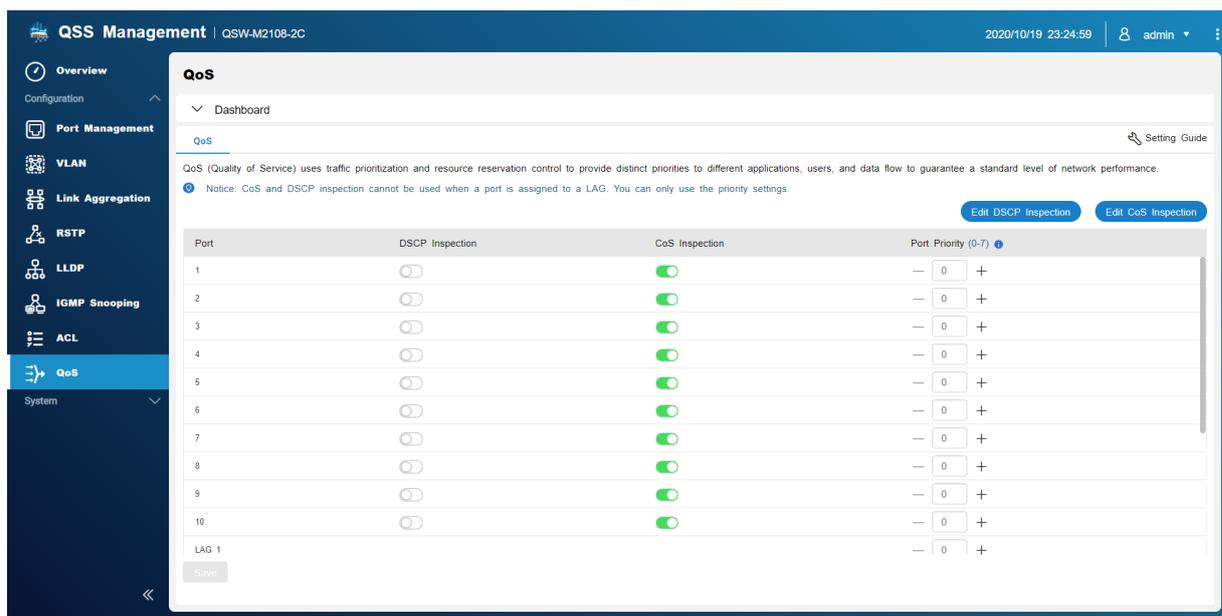
### Eliminar una regla de ACL basada en la dirección MAC

- Vaya a **Configuración > ACL > Por dirección MAC**.
- Identifique una regla.
- Haga clic en .  
Aparecerá un mensaje de confirmación.
- Haga clic en **Eliminar**.  
QSS eliminará la regla de ACL basada en la dirección MAC.

## QoS

Calidad de servicio (QoS) mejora el tráfico de la red clasificando y priorizando diferentes dispositivos de red y paquetes.

Esta pantalla da acceso a las opciones de configuración QoS.



## Configurar la prioridad de DSCP para QoS

DSCP (Differentiated Services Code Point, Punto de código de servicios diferenciados) es un campo de 6 bits en un encabezado de IP de paquete que se usa para clasificar un paquete. El valor de DSCP determina a qué cola se reenviará el paquete según la prioridad asignada al valor de DSCP (0-63).

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > QoS**.
3. Identifique un puerto.
4. Haga clic en  bajo Inspección de DSCP.
5. Haga clic en **Editar inspección de DSCP**.
6. Asigne un valor de prioridad entre 1 y 8 al valor de DSCP.
7. Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la cola de prioridad del valor de DSCP.
8. Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la información de QoS.

## Configurar la prioridad de CoS para QoS

CoS (Class of Service, Clase de servicio) es un campo de 3 bits en un encabezado de fotograma de Ethernet. El valor de CoS determina a qué cola se reenvía el tráfico, dependiendo del valor de CoS (0-7).

1. Abra QSS.
2. Vaya a **Configuración > QoS**.
3. Identifique un puerto.

4. Haga clic en  bajo Inspección de CoS.
5. Haga clic en **Editar inspección de CoS**.
6. Asigne un valor de prioridad entre 1 y 8 al valor de CoS.
7. Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la cola de prioridad del valor de CoS.
8. Haga clic en **Guardar**.  
QSS actualizará la información de QoS.

## 4. Sistema

### Configuración del sistema

Esta pantalla contiene las opciones de configuración del sistema, como la información del sistema, la información de IP, la configuración de contraseña, la configuración de la hora y la configuración de copia de seguridad y restauración del conmutador.

### Configurar el nombre de conmutador

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Información del sistema**.

2. Haga clic en .

3. Indique el nombre del dispositivo:

Requisitos:

- Longitud: 1–14 caracteres
- Los caracteres válidos: A–Z, a–z, 0–9
- Los caracteres especiales válidos: guión (-), guión bajo (\_), punto (.)

4.

Haga clic en  para confirmar el nombre del dispositivo. QSS actualizará el nombre del conmutador.

### Configurar la información de la IP del conmutador

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > IP**.

2. Seleccione un opción de configuración de la red.

Configuración	Descripción
<b>Obtener IP y DNS automáticamente</b>	Si la red admite DHCP, el adaptador obtendrá automáticamente la dirección IP y la configuración de la red.
<b>Configurar IP y DNS manualmente</b>	Asignar manualmente una dirección IP estática. Debe especificar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección IP fija</li> <li>• Máscara de subred</li> <li>• Puerta de enlace predeterminada</li> </ul>

3. Haga clic en **Guardar**.

### Ajustar la configuración de contraseña

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Contraseña**.

2. Ajuste la configuración de contraseña.



**Consejo**

Haga clic en  para visualizar la contraseña.

Configuración	Acción del usuario
Contraseña actual	Especifique la contraseña actual del dispositivo.
Nueva contraseña	Especifique una contraseña que contenga entre 8 a 20 caracteres ASCII.
Confirmar nueva contraseña	Vuelva a introducir la nueva contraseña.

**3. Haga clic en Guardar.**

QSS cerrará sesión en la interfaz del conmutador. Puede iniciar sesión en QSS con el nombre de usuario y la nueva contraseña.

## Establecer la configuración de la hora



**Nota**

Debe configurar la hora del sistema correctamente para evitar los siguientes problemas.

- Cuando usa un navegador web para conectarse al dispositivo o para guardar un archivo, la hora mostrada de la acción es incorrecta.
- Los registros de eventos no reflejan la hora exacta en la que se produjeron los eventos.
- Las tareas programadas se ejecutan en la hora incorrecta.

**1. Vaya a Sistema > Configuración del sistema > Hora.**

**2. Elija una zona horaria.**

**3. Especifique el formato de la fecha y hora.**

**4. Seleccione la configuración de hora.**

Opción	Acción del usuario
<b>Configuración manual</b>	Especifique la fecha y hora.
<b>Sincronizar con servidor de hora de Internet</b>	<p>Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a Internet y especifique el nombre del servidor horario.  <b>Servidor:</b> Nombre del servidor NTP (Protocolo de hora de red)                      Ejemplos: time.nist.gov, time.windows.com</p> <p> <b>Consejo</b>                      Haga clic en  para actualizar el servidor de tiempo.</p>

**5. Haga clic en Guardar.**

## Copia de seguridad/Restaurar

QSS ofrece características para respaldar y restaurar las funciones a fin de proteger los datos de su conmutador en caso de fallo del sistema.

## Realizar copia de seguridad de la configuración del sistema

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Copia de seguridad y restauración**.
2. Haga clic en **Copia de seguridad**.

Este dispositivo exportará la configuración del sistema como un archivo BIN y descargará el archivo en su equipo.

## Restaurar la configuración del sistema



### Aviso

Si el archivo de copia de seguridad seleccionado contiene información de usuarios o grupos de usuarios ya existente en el dispositivo, el sistema sobrescribirá la información existente.

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Copia de seguridad y restauración**. Se abrirá una ventana del explorador de archivos
2. Haga clic en **Examinar**.
3. Seleccione un archivo BIN válido que contenga la configuración del sistema del dispositivo.
4. Haga clic en **Restaurar**.

QSS restaurará la configuración del conmutador.

## Reiniciar el conmutador

1. Abra QSS.
2. Haga clic en  ubicado en la esquina superior derecha de la página.
3. Haga clic en **Reiniciar conmutador**. QSS reiniciará el conmutador.

## Restablecer la contraseña del conmutador

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Copia de seguridad y restauración**.
2. Haga clic en **Restablecimiento de contraseña**.

QSS restablecerá la contraseña a la dirección MAC del conmutador.

## Restablecer el conmutador

Al restablecer el conmutador, se eliminarán los datos almacenados en el dispositivo y se restaurará la configuración predeterminada de fábrica del conmutador.

1. Vaya a **Sistema > Configuración del sistema > Copia de seguridad y restauración**.
2. Haga clic en **Restablecimiento de fábrica**.

QSS restablecerá el conmutador.

## Actualización de firmware

QNAP recomienda mantener actualizado el firmware de su dispositivo. Esto garantiza que su dispositivo pueda beneficiarse de las nuevas funciones de software, actualizaciones de seguridad, mejoras y soluciones de errores de QSS.

Puede actualizar el firmware mediante uno de los siguientes métodos:

Método de actualización	Descripción
Utilizando la <b>Actualización en directo</b>	QSS detecta automáticamente las actualizaciones del firmware y las instala en su dispositivo. Para más información, consulte <a href="#">Buscar actualizaciones en directo</a> .
Utilizar la <b>Actualización del firmware</b>	Puede buscar las últimas actualizaciones de firmware de su dispositivo en el <a href="#">sitio web de QNAP</a> , descargar la actualización del firmware en un ordenador e instalarla manualmente en su dispositivo. Para más información, consulte <a href="#">Actualizar el firmware manualmente</a> .
Utilizando <b>QFinder Pro</b>	Si su dispositivo está conectado a una red de área local, puede usar QFinder Pro para buscar e instalar las últimas actualizaciones del firmware. Para más información, consulte <a href="#">Actualizar el firmware utilizando Qfinder Pro</a> .

## Requisitos del firmware

Su dispositivo debe cumplir los siguientes requisitos para llevar a cabo una actualización del firmware:

Configuración	Requisitos
Configuraciones de hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un ordenador</li> </ul> <p> <b>Nota</b> Se necesita un ordenador para actualizar el firmware manualmente o a través de Qfinder Pro.</p> <p>Cables Ethernet</p> <p> <b>Nota</b> QNAP recomienda actualizar el firmware utilizando conexiones Ethernet por cable para garantizar que su conexión de red es fiable durante las actualizaciones del firmware.</p>
Copia de seguridad de la configuración del sistema	QNAP recomienda hacer una copia de seguridad de la configuración del sistema en su ordenador antes de actualizar el firmware. Para más información, consulte <a href="#">Realizar copia de seguridad de la configuración del sistema</a> .

Configuración	Requisitos
Privilegios de administrador	Debe ser administrador del conmutador o tener privilegios de administración para actualizar el firmware.
Detener operaciones del conmutador	QNAP recomienda detener todas las demás operaciones del conmutador antes de actualizar el firmware. El conmutador debe reiniciarse para que la actualización del firmware sea efectiva y puede interrumpir las operaciones o los servicios del conmutador en curso.
Nombre de modelo de dispositivo	Asegúrese de que tiene el nombre de modelo de conmutador correcto. Puede encontrar el nombre del modelo de conmutador utilizando los siguientes métodos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localice el nombre del modelo en una etiqueta de la parte inferior o posterior de su dispositivo.</li> <li>• Inicie sesión en su dispositivo para encontrar el nombre del modelo.</li> </ul>
Versión del firmware	Si va a actualizar el firmware utilizando la <b>Actualización del firmware</b> o Qfinder Pro, asegúrese de que la versión de firmware es correcta para su modelo de dispositivo.

## Buscar actualizaciones en directo



### Aviso

- Para evitar una pérdida de datos, QNAP recomienda hacer copia de seguridad de todos los datos de su dispositivo antes de actualizar el firmware. Para obtener información detallada sobre la copia de seguridad de los datos, consulte [Copia de seguridad/Restaurar](#).
- No apague el dispositivo durante el proceso de actualización del firmware.



### Importante

- Asegúrese de revisar los [Requisitos del firmware](#) antes de actualizar el firmware.
- La actualización puede tardar varios minutos o más, en función de la configuración del hardware y la conexión de red.

1. Vaya a **Sistema > Actualización del firmware > Actualización en directo**.

2. Haga clic en **Buscar actualización**.

QSS comprobará si hay actualizaciones del firmware disponibles. Podrá decidir si desea actualizar QSS en caso de haber una actualización disponible.

3. Haga clic en **Actualizar sistema**.

Aparecerá un mensaje de confirmación.

4. Haga clic en **Actualizar**.

QSS actualizará el firmware.

## Actualizar el firmware manualmente



### Aviso

- Para evitar una pérdida de datos, QNAP recomienda hacer copia de seguridad de todos los datos de su dispositivo antes de actualizar el firmware. Para obtener información detallada sobre la copia de seguridad de los datos, consulte [Copia de seguridad/Restaurar](#).
- No apague el dispositivo durante el proceso de actualización del firmware.



### Importante

- Asegúrese de revisar los [Requisitos del firmware](#) antes de actualizar el firmware.
- La actualización puede tardar varios minutos o más, en función de la configuración del hardware y la conexión de red.

1. Descargue el firmware del dispositivo.
  - a. Vaya a <http://www.qnap.com/download>.
  - b. Seleccione el tipo de producto.
  - c. Seleccione su modelo de dispositivo.
  - d. Lea las notas de lanzamiento y confirme lo siguiente:
    - El modelo del dispositivo coincide con la versión del firmware.
    - Debe actualizar el firmware.
    - Busque instrucciones adicionales para la configuración de la actualización del firmware.
2. Asegúrese de que el modelo del producto y el firmware sean correctos.
3. Seleccione el servidor de descarga según su ubicación.
4. Descargue el paquete del firmware.
5. Haga clic en **Examinar**.
6. Seleccione una carpeta.
7. Guarde el paquete de firmware descargado.
8. Extraiga el archivo de imagen del firmware.
9. Vaya a **Sistema > Actualización del firmware > Actualización del firmware**.
10. Haga clic en **Examinar** y después seleccione el archivo de imagen del firmware extraído.
11. Haga clic en **Actualizar sistema**.  
Aparecerá una ventana con un mensaje de confirmación.
12. Haga clic en **Actualizar**.

El dispositivo se reinicia inmediatamente.

## Actualizar el firmware usando Qfinder Pro



### Aviso

- Para evitar una pérdida de datos, QNAP recomienda hacer copia de seguridad de todos los datos de su dispositivo antes de actualizar el firmware. Para obtener información detallada sobre la copia de seguridad de los datos, consulte [Copia de seguridad/Restaurar](#).
- No apague el dispositivo durante el proceso de actualización del firmware.



### Importante

- Asegúrese de revisar los [Requisitos del firmware](#) antes de actualizar el firmware.
- La actualización puede tardar varios minutos o más, en función de la configuración del hardware y la conexión de red.

1. Descargue el firmware del dispositivo.
  - a. Vaya a <http://www.qnap.com/download>.
  - b. Seleccione el tipo de producto.
  - c. Seleccione su modelo de dispositivo.
  - d. Lea las notas de lanzamiento y confirme lo siguiente:
    - El modelo del NAS coincide con la versión del firmware.
    - Debe actualizar el firmware.
    - Busque instrucciones adicionales para la configuración de la actualización del firmware.
2. Asegúrese de que el modelo del producto y el firmware sean correctos.
3. Seleccione el servidor de descarga según su ubicación.
4. Descargue el paquete del firmware.
5. Haga clic en **Examinar**.
6. Seleccione una carpeta.
7. Guarde el paquete de firmware descargado.
8. Extraiga el archivo de imagen del firmware.
9. Abra Qfinder Pro.  
Qfinder Pro mostrará una lista de los dispositivos del QNAP de su red.
10. Seleccione el conmutador de la lista de dispositivos.
11. Vaya a **Herramientas > Actualizar firmware**.



### Consejo

También puede hacer clic derecho en el modelo del NAS de la lista y después seleccione **Actualizar firmware**.

Aparecerá la ventana **Actualización del firmware**.

12. Especifique su nombre de usuario y contraseña de QSS.  
Qfinder Pro mostrará la pantalla **Actualizar firmware**.

13. Seleccione uno de los siguientes métodos de actualización del firmware:

Métodos	Pasos
Actualizar el firmware manualmente	<p>a. Haga clic en <b>Ruta del archivo de imagen del firmware del sistema</b>.</p> <p>b. Haga clic en <b>Examinar</b>.</p> <p>c. Localice el archivo de imagen de actualización de firmware descargado.</p> <p>d. Haga clic en <b>Aceptar</b>.</p>
Actualizar el firmware automáticamente	<p>a. Haga clic en <b>Actualizar el firmware automáticamente a la versión más reciente</b>.</p> <p>b. Qfinder Pro buscará la actualización de firmware más reciente.</p> <p>c. Haga clic en <b>Actualizar</b>.</p>

El archivo de imagen de la actualización de firmware se muestra en la siguiente tabla.

14. Realice una de las siguientes acciones:

Acción	Pasos
Actualizar un único dispositivo NAS	Seleccione el dispositivo que desee actualizar.
Actualizar varios dispositivos NAS del mismo modelo	<p>a. Seleccione un modelo de dispositivo de la lista.</p> <p>b. Seleccione <b>Actualizar todos los dispositivos con el mismo número de modelo dentro de la red</b>.</p> <p>c. Seleccione los dispositivos que desee actualizar.</p>

15. Haga clic en **Iniciar**.

QSS actualizará el firmware.