



# 3Com® Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24

Guía de inicio rápido

Kurzanleitung

3CRUS2475

Copyright © 2006 3Com Corporation. Todos los derechos reservados.

<http://lat.3com.com/br>

Número de pieza 10015630 Rev. AA  
Publicada en septiembre de 2006

---

**Acerca de esta Guía**

Esta guía está destinada a su uso por parte de las personas responsables de instalar y configurar equipos de red; por consiguiente, supone un conocimiento operativo básico de las LAN (redes de área local) y WLAN (redes de área local inalámbricas).

Diese Anleitung ist für die Benutzung durch Netzwerkadministratoren vorgesehen, die für die Installation und das Einstellen von Netzwerkkomponenten verantwortlich sind; sie setzt Erfahrung bei der Arbeit mit LANs (Local Area Networks) und WLANs (Wireless Local Area Networks) voraus.

# Contenido

Acerca de esta Guía 2

**Obtenga la última documentación y software para su conmutador 3Com 5**

## **1 Presentación de 3Com Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24 7**

Visión general de Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24 3Com 10

- Conmutación unificada 10
- Características alámbricas 10
- Características de Power over Ethernet (PoE) 10
- Características inalámbricas 11

## **2 Instalación de 3Com Unified Switch 24 3Com 13**

Revisión del contenido del paquete 13

Selección de una ubicación adecuada 13

Aufstellen des Switch 14

Instalación independiente 15

- Colocación de las unidades unas sobre otras 15

Instalación con montaje en bastidor 15

Montagesatz Anweisungen 16

Abastecimiento de alimentación 17

Stromversorgung 17

Comprobación de la correcta operación 18

## **3 Conexión a 3Com Unified Switch 24 3Com 21**

Antes de comenzar 21

Conexión de su computadora al conmutador 21

Uso del asistente de configuración 22

Preparación de la red inalámbrica 24

Activación de los puntos de acceso administrados 26

<b>4</b>	<b>Preparación de los puntos de acceso administrados</b>	<b>27</b>
	Preparación del Punto de acceso 7760	28
	Preparación del Punto de acceso 8760	29
	Reinicio de los puntos de acceso	30
<b>5</b>	<b>Actualización del conmutador al último software</b>	<b>33</b>
	Carga del software en el conmutador	33
	Ejecución de una nueva imagen de software	34
<b>6</b>	<b>Restauración de los ajustes predeterminados de fábrica</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Cambio de la contraseña</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Uso de los transceptores SFP</b>	<b>37</b>
	Transceptores SFP aprobados	37
	Inserción y uso de un transceptor SFP	37
	Remoción de un transceptor SFP	38
<b>9</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Información técnica</b>	<b>43</b>
	Normas relacionadas	43
	Medioambientales	43
	Físicas	44
	Eléctricas	44
<b>11</b>	<b>Obtención de soporte para su producto 3Com</b>	<b>45</b>
	Registre su producto para obtener beneficios de servicio	45
	Resuelva los problemas en línea	45
	Adquiera servicios profesionales y garantía ampliada	46
	Acceda a las descargas de software	46
	Comuníquese con nosotros	47
	Soporte técnico y reparación por teléfono	47

# Obtenga la última documentación y software para su conmutador 3Com

Gracias por adquirir un 3Com® Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24. Como parte de nuestro compromiso con ayudarle a obtener el máximo provecho de su equipo de red 3Com, ofrecemos documentación y software actualizados en nuestro sitio Web.



*Además de esta Guía de inicio rápido, también están disponibles en el sitio Web de 3Com una detallada Guía de usuario y una Guía de interfaz de línea de comando.*

Para obtener la documentación de usuario y el software operativo más actualizados para 3Com Unified Switch 24, dirija su explorador de la Web a: **www.3Com.com** y seleccione el vínculo "Support and Registration".

Observe que debe registrar su conmutador 3Com para recibir actualizaciones de software. Para registrarlo, dirija su explorador de la Web a **eSupport.3Com.com**.

**6** Obtenga la última documentación y software para su conmutador 3Com

## 1

# Presentación de 3Com Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24

Figura 1 Vistas delantera y trasera de Unified Switch 24

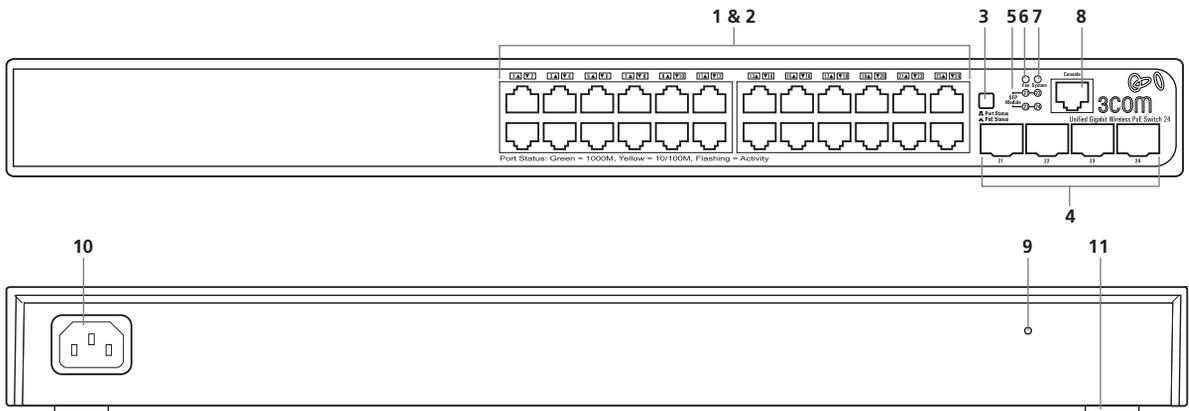


Tabla 1 Características de Unified Switch 24

Referencia	Descripción
1	<b>Puertos de red a 10/100/1000 Mbps (1 a 24):</b> Estos puertos autonegociados determinan la velocidad y el modo dúplex según el dispositivo conectado. Cada puerto soporta detección MDI/MDIX automática y se puede conectar a un dispositivo 10BASE-KT, 100BASE-KT o 1000BASE-KT.
2	<b>Indicadores LED de estado de puertos:</b> Cada puerto de red tiene su correspondiente indicador de estado (1 a 24) que muestra el estado de la conexión de red del puerto o el estado de PoE (según el botón de selección de estado de LED). <b>Velocidad de puerto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde fijo: 1000 Mbps en el enlace.</li> <li>■ Verde destellante: 1000 Mbps de tráfico.</li> <li>■ Ámbar fijo: 10/100 Mbps en el enlace.</li> <li>■ Ámbar destellante: 10/100 Mbps de tráfico.</li> <li>■ Apagado: No hay enlace</li> </ul> <b>Estado de PoE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde fijo: Está llegando alimentación PoE al puerto</li> <li>■ Apagado: No está llegando alimentación.</li> </ul>

Tabla 1 Características de Unified Switch 24 (continuación)

Referencia	Descripción
3	<p><b>Botón de selección de estado de LED:</b> Este botón establece la función de los indicadores LED de los puertos. Cuando el botón no está deprimido, los LED de los puertos muestran la velocidad del puerto (consulte el N° 2 más arriba). Cuando el botón está deprimido, los LED de los puertos muestran el estado de PoE.</p>
4	<p><b>Ranuras para módulos SFP (21 a 24):</b> Las cuatro ranuras para transceptores de Pequeño factor de forma enchufable (SFP, Small Form Factor Pluggable), le permiten instalar un transceptor SFP (que debe adquirirse por separado). Estos puertos soportan cualquier combinación de transceptores SFP Gigabit Ethernet de fibra de onda corta (SX) y onda larga (LX).</p> <p>Cuando un módulo SFP está instalado en una ranura y está activo, el puerto RJ-45 asociado (21 a 24) del mismo número queda inhabilitado.</p>
5	<p><b>Indicador de estado del módulo SFP:</b> Los cuatro estados indicadores LED de estado SFP muestran el estado de los puertos de los módulos SFP (21 a 24; consulte el N° 4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde: Hay un módulo SFP de fibra.</li> <li>■ Apagado: No hay un módulo SFP de fibra.</li> </ul> <p>Cuando hay un módulo SFP, la actividad del puerto de fibra es indicada por el LED correspondiente sobre el puerto RJ-45 (21 a 24):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde fijo: Hay un enlace de fibra.</li> <li>■ Verde destellante: Hay tráfico en el enlace de fibra.</li> <li>■ Apagado: No hay enlace</li> </ul>
6	<p><b>Indicador de ventilador:</b> Muestra el estado de los ventiladores internos.</p> <p>Verde fijo: Todos los ventiladores están funcionando correctamente.</p> <p>Ámbar fijo: El conmutador está demasiado caliente.</p> <p>Ámbar destellante: Han fallado uno o más ventiladores</p>
7	<p><b>Indicador de sistema:</b> Muestra el estado general del conmutador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verde fijo: El conmutador está alimentado y operando normalmente.</li> <li>■ Verde destellante: El conmutador está pasando por una autoprueba, inicialización o descarga.</li> <li>■ Ámbar fijo: El conmutador ha detectado una falla de hardware de temperatura, ventilador o voltaje.</li> <li>■ Apagado: Sin alimentación. El conmutador está apagado.</li> </ul>
8	<p><b>Puerto de consola:</b> Le permite conectarse a un terminal y realizar administración fuera de banda. Las configuraciones de comunicaciones predeterminadas son 19200 bps, 8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de parada.</p>
9	<p><b>Botón de reinicio:</b> Use el botón de reinicio para restaurar el conmutador a sus ajustes predeterminados de fábrica. Consulte "Restauración de los ajustes predeterminados de fábrica" en la página 35.</p>
10	<p><b>Entrada de alimentación CA:</b> Acepta una alimentación de entrada de 100 a 240 Vca, 50/60 Hz. El conmutador se ajusta automáticamente al voltaje de entrada.</p>

Tabla 1 Características de Unified Switch 24 (continuación)

Referencia	Descripción
11	<b>Patas:</b> Son almohadillas autoadhesivas. No necesita instalarlas si va a montar el conmutador en un bastidor.



**ADVERTENCIA:** Los puertos de red son enchufes de datos RJ-45 blindados. No se pueden utilizar como enchufes para teléfonos tradicionales estándar ni para conectar la unidad a una PBX tradicional o a una red telefónica pública. Conecte a estos enchufes únicamente conectores de datos RJ-45, sistemas de telefonía de red o teléfonos de red.

Se pueden conectar a estos enchufes de datos cables de datos blindados o sin blindar, con clavijas blindadas o sin blindar.



**AVERTISSEMENT:** Points d'accès RJ-45. Ceux-ci sont protégés par des prises de données. Ils ne peuvent pas être utilisés comme prises de téléphone conventionnelles standard, ni pour la connection de l'unité à un réseau téléphonique central privé ou public. Raccorder seulement connecteurs de données RJ-45, systèmes de réseaux de téléphonie ou téléphones de réseaux à ces prises.

Il est possible de raccorder des câbles protégés ou non protégés avec des jacks protégés ou non protégés à ces prises de données.



**WARNHINWEIS:** RJ-45-Porte. Diese Porte sind geschützte Datensteckdosen. Sie dürfen weder wie normale traditionelle Telefonsteckdosen noch für die Verbindung der Einheit mit einem traditionellem privatem oder öffentlichem Telefonnetzwerk gebraucht werden. Nur RJ-45-Datenanschlüsse, Telefonnetzsysteme or Netztelefone an diese Steckdosen anschließen.

Entweder geschützte oder ungeschützte Buchsen dürfen an diese Datensteckdosen angeschlossen werden.

## **Visión general de Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24 3Com**

3Com® Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24 es un conmutador unificado versátil y fácil de usar. Se despacha listo para ser usado y no se requiere ninguna configuración para su operación como conmutador Gigabit PoE básico de capa 2. Es posible configurar fácilmente otras características como las inalámbricas, usando la interfaz de usuario basada en la Web y el asistente de configuración. El soporte de PoE y el establecimiento automático de prioridad de voz hacen de Unified Switch 24 un punto de partida perfecto para las soluciones de telefonía IP.

### **Conmutación unificada**

Un *conmutador unificado* es un conmutador Ethernet todo en uno totalmente administrado que combina conectividad Gigabit, inalámbrica y PoE en una sola plataforma. Unified Switch 24 soporta tanto conmutación Ethernet como control centralizado para un máximo de 24 puntos de acceso inalámbricos.

### **Características alámbricas**

El conmutador tiene 24 puertos autonegociados RJ-45 blindados a 10/100/1000 Mbps y cuatro ranuras para transceptores de Pequeño factor de forma enchufable (SFP) en el panel delantero.

Los cuatro puertos SFP soportan cualquier combinación de transceptores SFP Gigabit Ethernet de fibra de onda corta (SX) y onda larga (LX). Esto le ofrece la flexibilidad de usar transceptores SFP para proporcionar conectividad entre el conmutador y una red central a 1000 Mbps.

Cuando un puerto SFP está en operación, el puerto 10/100/1000BASE-KT correspondiente (21 a 24) queda inhabilitado.

### **Características de Power over Ethernet (PoE)**

El conmutador puede proporcionar Power over Ethernet (PoE) a dispositivos compatibles con 802.3af sobre un cable Ethernet Categoría 5 o superior. El conmutador puede proporcionar simultáneamente un máximo de 15,4 vatios de PoE a cada uno de los 24 puertos Gigabit. PoE (802.3af) es un protocolo autoconfigurable. Cuando se conecta un dispositivo 802.3af en uno de los puertos Gigabit en el conmutador, el conmutador proporciona la alimentación requerida al dispositivo.

**Características inalámbricas**

3Com Unified Switch 24 proporciona control centralizado para un máximo de 24 Puntos de acceso 3Com 7760 u 8760. Las principales características inalámbricas son:

- Cifrado WPA2/AES a nivel empresarial
- Autenticación 802.1X
- Control centralizado de los perfiles de seguridad inalámbrica
- Itinerancia rápida
- Detección y reducción de AP Rogue
- Múltiples SSID por radio
- Establecimiento de prioridades de tráfico
- Carga balanceada

## 12 Presentación de 3Com Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24

# 2

## Instalación de 3Com Unified Switch 24 3Com

---

### Revisión del contenido del paquete

El paquete de Unified Switch 24 incluye los siguientes elementos:

- Una unidad de 3Com Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24
- Un cable de alimentación
- Cuatro almohadillas de goma autoadhesivas de altura estándar
- Un kit de montaje
- Un volante de garantía y un volante de seguridad
- Esta *Guía de inicio rápido*

Si cualquiera de los elementos anteriores falta o está dañado, sírvase ponerse inmediatamente en contacto con su proveedor de red.



**ADVERTENCIA:** Antes de instalar este conmutador, lea al volante de seguridad que viene con la unidad.



**GEFAHR:** Lesen Sie bitte vor Installation des Switch das diesem Gerät beiliegende Sicherheitsblatt durch.

---

### Selección de una ubicación adecuada

El conmutador puede ser independiente (consulte “Instalación independiente” en la página 15) o se puede montar en un bastidor para equipo de 19 pulgadas con el kit de montaje proporcionado (consulte “Instalación con montaje en bastidor” en la página 15). Al decidir dónde ubicar el conmutador, asegúrese de que:

- Quede accesible y los cables se puedan conectar fácilmente.
- Los cables queden alejados de fuentes de ruido eléctrico. Por ejemplo, cubos de ascensor, hornos microondas y unidades de aire acondicionado. Los campos electromagnéticos pueden interferir con las señales en los cables de cobre e introducir errores y, por consiguiente, volver más lenta su red.

- El agua o la humedad no puedan entrar en la caja de la unidad.
- No se obstruya el flujo de aire alrededor de la unidad ni a través de las aberturas en el lado de la caja. 3Com recomienda dejar un espacio libre mínimo de 25 mm (1 pulg.).
- El aire esté tan libre de polvo como sea posible.
- No sea probable que se excedan las temperaturas límite de operación. 3Com recomienda instalar el conmutador en un entorno limpio con aire acondicionado.



*Al instalar equipos de red siempre es una buena práctica usar una pulsera antiestática conectada a tierra. Si no dispone de tierra, trate de mantenerse en contacto con un bastidor conectado a tierra y de evitar tocar los puertos y conectores de la unidad. Las descargas de estática pueden causar problemas de confiabilidad en su equipo.*

---

## **Aufstellen des Switch**

Bei der Entscheidung wo Sie den Switch positionieren, stellen Sie sicher das:

- Der Switch zugänglich ist und die Kabel leicht angeschlossen werden können.
- Die Kabel nicht in der Nähe von elektrischen Störquellen befinden. Das schließt Aufzugsschächte, Mikrowellen und Klimaanlage ein. Elektromagnetische Felder können die Signale in den Kupferleitungen stören, und Fehler verursachen, was die Verlangsamung Ihres Netzwerkes zur Folge haben kann.
- Weder Wasser noch Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringen kann.
- Die Luftzirkulation um den Switch und durch die Öffnungen des Gehäuses nicht behindert wird. 3Com empfiehlt das Sie 25mm (1 Inch) Zwischenraum sicherstellen.
- Die Luft so frei wie möglich von Staub ist.
- Es unwahrscheinlich ist das die Betriebstemperatur überschritten wird. 3Com empfiehlt das Sie den Switch in einer sauberen, klimatisierten Umgebung installieren.

## Instalación independiente

Coloque el conmutador sobre una superficie plana y estable donde no sean probables las perturbaciones. No coloque objetos encima del conmutador ni encima de una pila de conmutadores. Al ubicar la unidad debe tomar nota de las pautas que se ofrecen en "Selección de una ubicación adecuada" en la página 13.



*Si instala el conmutador en una pila independiente con otros equipos 3Com, disponga las unidades de menor tamaño sobre las de mayor tamaño. No forme una pila independiente de más de cuatro unidades.*

### Colocación de las unidades unas sobre otras

Si las unidades de conmutador son independientes, se puede colocar un máximo de cuatro unidades una encima de la otra. Si mezcla diversos equipos 3Com, las unidades de menor tamaño deben ubicarse en la parte superior.

Si coloca las unidades de conmutador una encima de la otra, debe usar las almohadillas de goma autoadhesivas proporcionadas. Aplique las almohadillas en la parte inferior de cada conmutador, pegando una en el área marcada en cada esquina.

## Instalación con montaje en bastidor

El conmutador es una unidad de bastidor (de 1U o 1,75 pulg. de alto) y cabe en un bastidor para equipos de 19 pulgadas estándar. El kit de montaje proporcionado incluye dos soportes de montaje y cuatro tornillos. Al montar la unidad en bastidor, debe tomar nota de las pautas que se ofrecen en "Selección de una ubicación adecuada" en la página 13.

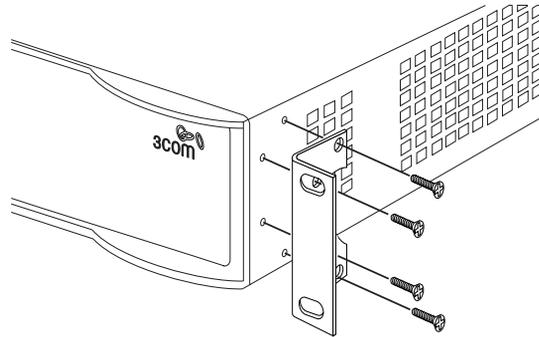


**PRECAUCIÓN:** *Antes de continuar, desconecte todos los cables de la unidad. Quite las almohadillas autoadhesivas de la parte inferior de la unidad, si ya las había instalado.*

- 1 Coloque la unidad en una superficie dura y plana, con la parte delantera mirando hacia usted.
- 2 Coloque un soporte de montaje sobre los orificios de montaje en uno de los lados de la unidad. Consulte la Figura 2 "Conexión del hardware de montaje en bastidor" en la página 16.
- 3 Inserte los tornillos proporcionados en el kit de montaje y apriételes completamente con un destornillador adecuado.
- 4 Repita los dos pasos anteriores para el otro lado de la unidad.

- 5 Inserte la unidad en el bastidor de 19 pulgadas y sujete con tornillos adecuados (que no se proporcionan).
- 6 Reconecte todos los cables.

Figura 2 Conexión del hardware de montaje en bastidor



## Montagesatz Anweisungen

Der Switch wird mit zwei Halterungen und vier Schrauben geliefert. Diese werden für den Einbau in einen Baugruppenträger benutzt. Bei der Montage der Baugruppe beachten Sie die Anweisungen aus "Aufstellen des Switch".

Der Switch ist eine Baueinheit hoch und passt in einen Standard 19" (Zoll) Baugruppenträger.



**ACHTUNG:** Entfernen Sie alle Kabel, bevor Sie fortfahren. Entfernen Sie die selbstklebenden Polster (FüÙe) von der Unterseite der Baugruppe, falls diese bereits angebracht sind.

- 1 Platzieren Sie die Baugruppe aufrecht auf einer harten, ebenen Fläche mit der Vorderseite zu Ihnen.
- 2 Ordnen Sie eine der Halterungen über den Löchern an der Seite der Baugruppe an.
- 3 Stecken Sie zwei der mitgelieferten Schrauben in die Löcher und drehen Sie diese mit einem geeigneten Schraubendreher fest.
- 4 Wiederholen Sie letzten beiden Schritte auf der anderen Seite der Baugruppe.
- 5 Führen Sie die Baugruppe in den 19" (Zoll) Baugruppenträger ein und sichern Sie die Baugruppe mit geeigneten Schrauben. (Nicht im Lieferumfang enthalten.)
- 6 Schließen Sie alle Kabel wieder an.

## Abastecimiento de alimentación

Compruebe que la entrada de alimentación a su sistema esté limpia y libre de caídas de voltaje y sobrevoltajes, a fin de evitar interrupciones imprevistas en la red.



*Antes de encender el conmutador, verifique que el cable de alimentación esté firmemente conectado.*



**PRECAUCIÓN:** El conmutador no tiene un interruptor On/Off; el único método para conectar o desconectar la alimentación primaria es conectar o desconectar el cable de alimentación.



**PRECAUCIÓN:** Conecte el conmutador a una toma de corriente eléctrica adecuadamente conectada a tierra, usando sólo el cable de alimentación proporcionado.

- 1 Conecte el cable de alimentación en el enchufe eléctrico que está en el panel trasero del conmutador. Para más información, consulte la página 8.
- 2 Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente adecuadamente conectada a tierra.

Cuando el conmutador esté encendido, se encenderá el LED System (Sistema). Si LED System no se enciende, consulte "Comprobación de la correcta operación" en la página 18 para obtener mayor información.

## Stromversorgung

Stellen Sie sicher, dass der Stromeingang zum System frei ist und vor Unter- und Überspannungen geschützt ist.



*Bevor Sie den Switch mit Strom versorgen, stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sicher eingesteckt ist.*



**WARNUNG:** Der Switch hat keinen Ein/Aus-Schalter; die einzige Methode zum Verbinden oder Trennen vom Stromnetz ist es, das Netzkabel ein- oder auszustecken.



**WARNUNG:** Verbinden Sie den Switch nur mit dem mitgelieferten Netzkabel und einem ordnungsgemäß geerdeten Stromanschluss.

- 1 Stecken Sie das Netzkabel in den Stromanschluss auf der Hinterseite des Switch. Weitere Informationen finden Sie auf página 8.
- 2 Stecken Sie das andere Ende des Stromkabels in einen ordnungsgemäß geerdeten Stromzugang.

Wenn der Switch mit Strom versorgt wird, leuchtet die System-LED. Wenn die System-LED nicht leuchtet, finden Sie unten weitere Informationen unter "Comprobación de la correcta operación" en la página 18.

## Comprobación de la correcta operación

Después de encender el conmutador, éste realiza automáticamente una autoprueba de encendido (POST, power-on self-test). Durante la POST, el LED System en el panel delantero del conmutador destella con luz verde.

Cuando la POST se completa, el LED System se vuelve verde. Si el LED System se vuelve ámbar después de la POST, significa que la POST falló. La Tabla 2 resume los colores posibles del LED System después de una POST.

Tabla 2 Colores posibles del LED System después de una POST

Color	Condición
Verde	La unidad está encendida y lista para ser usada.
Ámbar	Falló la autoprueba de encendido o la prueba de bucle de retroceso. Esto indica que hay una falla de hardware.
Apagado	La unidad no está recibiendo alimentación: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique que el cable de alimentación esté correctamente conectado y luego trate de encender el conmutador de nuevo.</li> <li>■ Si el conmutador sigue sin funcionar, póngase en contacto con su proveedor de red 3Com</li> </ul>

Si la POST falla, intente lo siguiente:

- Apague el Switch 24 y luego vuelva a encenderlo desconectando y luego conectando el cable de alimentación.
- Observe el LED System y determine si la POST se completó con éxito.
- Restablezca el conmutador a los valores predeterminados de fábrica. Consulte "Botón de reinicio" en la página 8.



**PRECAUCIÓN:** Al restablecer el conmutador a sus valores predeterminados de fábrica se borrarán todas sus configuraciones. Deberá reconfigurar el conmutador después de restablecerlo.

Si con estas medidas no se resuelve el problema:

- Busque una solución en 3Com Knowledgebase. Para visitar el sitio Web de 3Com Knowledgebase, inicie su explorador de la Web y luego ingrese

<http://knowledgebase.3Com.com>

- Póngase en contacto con su proveedor de red 3Com para obtener asistencia.

## 20 Instalación de 3Com Unified Switch 24 3Com

# 3

## Conexión a 3Com Unified Switch 24 3Com

Esta sección describe cómo hacer las conexiones a 3Com® Unified Switch 24 e interactuar con la interfaz de usuario basada en la Web. La interfaz de usuario le permite controlar la operación del conmutador y configurar sus funciones.

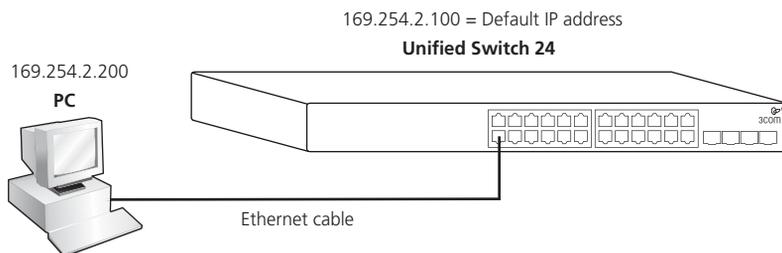
### Antes de comenzar

Antes de que pueda hacer las conexiones a Unified Switch 24, se requieren los siguientes elementos:

- Para usar la interfaz de usuario basada en la Web se requiere una PC Windows con Internet Explorer versión 6.0 o superior
- Para usar las funciones inalámbricas del conmutador se requiere un servidor DHCP. El servidor DHCP se usa para asignar direcciones IP a los puntos de acceso administrados.

### Conexión de su computadora al conmutador

Para configurar su conmutador por primera vez, debe conectar su computadora directamente al conmutador.



- 1 Asegúrese de que el conmutador esté encendido (consulte "Abastecimiento de alimentación" en la página 17).
- 2 Conecte un cable de red desde el puerto Ethernet de su computadora a cualquier puerto Ethernet en Unified Switch 24.



**PRECAUCIÓN:** No conecte ningún cable de red al puerto de consola en el conmutador. Conecte sólo a los puertos Ethernet.

- 3 Asegúrese de que su computadora esté en la misma subred que el conmutador.



**NOTA:** La dirección IP predeterminada del conmutador es 169.254.2.100.

- a Si su computadora está usando direcciones IP estáticas, compruebe que su dirección esté dentro de la misma subred que el conmutador, por ejemplo 169.254.2.200.
  - b Si su computadora no está usando direcciones IP estáticas, Windows le asignará automáticamente una dirección IP en la subred correcta.
- 4 Inicie su explorador de la Web y escriba la dirección IP del conmutador en la barra de direcciones: **http://169.254.2.100**.

---

## Uso del asistente de configuración

Unified Switch 24 se puede configurar a través de su interfaz Web o usando ya sea los elementos del menú Feature (Función) o el Asistente de configuración. Esta sección describe cómo usar el Asistente de configuración para configurar rápidamente su conmutador para redes de capa 2 básicas e inalámbricas. El asistente le guiará a través de la configuración de los ajustes del sistema, ajustes de IP, ajustes inalámbricos y el guardado de sus cambios. Para obtener completa información acerca de la configuración, consulte la *Guía de usuario*.

- 1 Si aún no lo ha hecho, acceda a la interfaz de usuario Web del conmutador escribiendo la dirección IP del conmutador en la barra de direcciones de su explorador de la Web: **http://169.254.2.100**.
- 2 Inicie una sesión en el conmutador ingresando el nombre de usuario y la contraseña y haciendo clic en el botón **Login** (Inicio de sesión).
  - El nombre de usuario predeterminado es **admin**.
  - La contraseña predeterminada está en blanco (no ingresar nada).
- 3 Lance el Asistente de configuración haciendo clic en la ficha **Wizard** (Asistente).

Aparece una pantalla de bienvenida, mostrando la configuración actual del conmutador. Usará los botones **Next** (Siguiente) y **Back** (Atrás) para navegar por el asistente y configurar su conmutador.

- 4 Use el botón **Next** para acceder a la página System Setup (Configuración del sistema). Si desea usar redes inalámbricas, debe seleccionar **Master Radio Enable** (Habilitar radio maestra) y seleccionar el **Country Code** (Código de país) apropiado. Este ajuste se usa para determinar los canales de radio aceptables para sus puntos de acceso. System Name (Nombre del sistema), Location (Ubicación) y Contact (Contacto) son opcionales.
- 5 Use el botón **Next** para acceder a la página IP Configuration (Configuración IP) y elija direcciones Static (Estáticas) o DHCP.

Para la mayoría de las instalaciones, 3Com recomienda configurar el conmutador con una dirección IP estática. Esto hace la administración más simple y confiable, ya que elimina el riesgo del cambio en la dirección IP del conmutador.

Tome un momento para anotar las configuraciones IP que seleccione.

**IP Address (Dirección IP):** \_\_\_\_\_

**Subnet Mask (Máscara de subred):** \_\_\_\_\_

**Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada):** \_\_\_\_\_

- 6 Use el botón **Next** para acceder a la página Wireless Configuration (Configuración inalámbrica). Configure el SSID y la seguridad predeterminados que se aplicarán a todos sus puntos de acceso.
- Esto le permite configurar rápidamente una red inalámbrica segura. Posteriormente podrá cambiar estos parámetros, si así lo desea. Para obtener completa información acerca de la configuración inalámbrica, consulte la *Guía de usuario*.
- Tome un momento para anotar las configuraciones inalámbricas que seleccione.
- SSID:** \_\_\_\_\_
- Security Type (Tipo de seguridad):** \_\_\_\_\_
- Passphrase (Contraseña):** \_\_\_\_\_
- VLAN ID:** \_\_\_\_\_
- 7 Use el botón **Next** para acceder a la página Wizard Summary (Resumen del asistente). Revise sus ajustes y use el botón **Back** si desea hacer algún cambio. Cuando esté satisfecho con sus ajustes haga clic en el botón **Finish** (Finalizar) para completar el asistente y guardar sus ajustes.
- 8 Si cambió la dirección IP predeterminada del conmutador, siga estos pasos para iniciar una sesión en el conmutador:

- a Después de hacer clic en **Finish**, haga clic en **OK** para confirmar la dirección IP cambiada.
  - b Configure la dirección IP de su PC para que tenga la misma subred que el conmutador.
  - c Inicie nuevamente una sesión en el conmutador usando la nueva dirección IP.
- 9 Seleccione **Save Configuration** (Guardar configuración) para guardar los ajustes del conmutador en la configuración de inicio.
- 10 El conmutador está ahora totalmente configurado para redes básicas de capa 2. Si desea usar las funciones inalámbricas del conmutador, continúe con los pasos que se indican en "Preparación de la red inalámbrica" en la página 24.



**PRECAUCIÓN:** Cuando haga cambios a la configuración al conmutador, debe seleccionar **Save Configuration** para guardar sus ajustes en la configuración de inicio. Si no selecciona **Save Configuration**, se perderán los ajustes modificados la siguiente vez que se reinicie el conmutador.



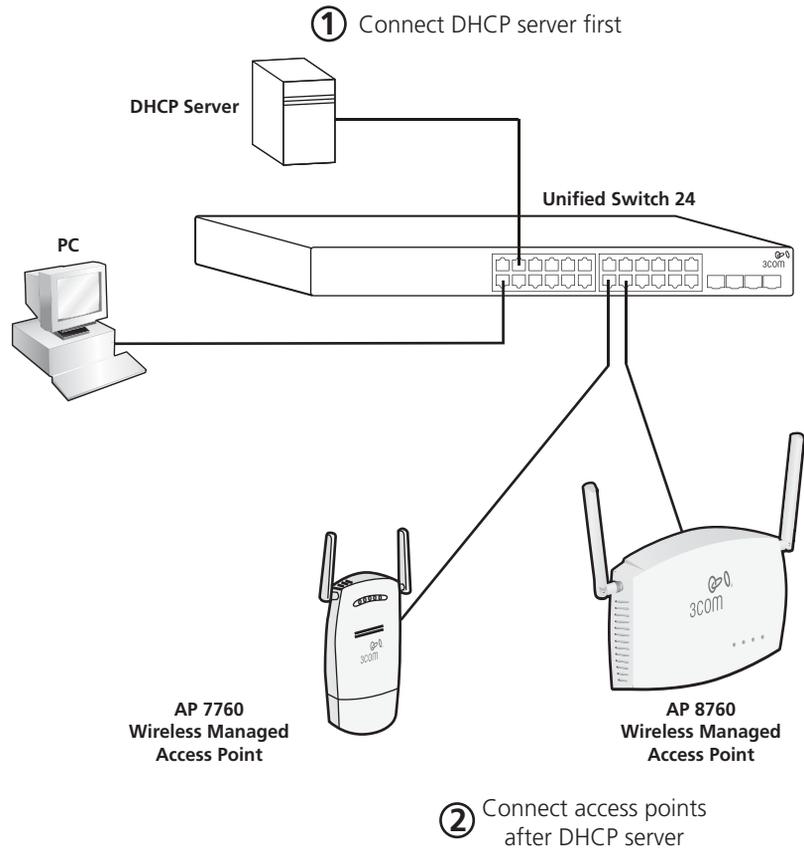
**PRECAUCIÓN:** Para proteger su conmutador del acceso no autorizado, debe cambiar la contraseña predeterminada lo más pronto posible. Consulte "Cambio de la contraseña" en la página 36.

---

## Preparación de la red inalámbrica

Para usar las funciones inalámbricas de su conmutador, primero debe conectar un servidor DHCP al conmutador. Se necesita el servidor DHCP para asignar direcciones IP a los puntos de acceso administrados. Si ya está usando un enrutador por cable, DSL o tradicional para acceder a Internet, puede usar la funcionalidad DHCP de este enrutador para

proporcionar direcciones IP a los puntos de acceso. Consulte la siguiente figura.



Para preparar su red inalámbrica siga estos pasos:

- 1 Conecte el servidor DHCP a un puerto en Unified Switch 24.  
Asegúrese de que el servidor DHCP esté en la misma subred IP y esté usando la misma máscara de subred que la configuración IP del conmutador.
- 2 Conecte los puntos de acceso inalámbricos al conmutador solamente después que el servidor DHCP esté conectado y totalmente operacional.  
Para preparar los puntos de acceso, consulte "Preparación de los puntos de acceso administrados" en la página 27.

## Activación de los puntos de acceso administrados

Los puntos de acceso administrados deben conectarse directamente al conmutador o bien deben conectarse usando una red de capa 2 a la misma subred que el conmutador. El conmutador y los puntos de acceso administrados deben estar en la misma subred de capa 2 para que se puedan comunicar.

Para descubrir y activar los puntos de acceso administrados siga estos pasos:

- 1 Compruebe que los puntos de acceso estén convertidos en puntos de acceso administrados. (Consulte "Preparación de los puntos de acceso administrados" en la página 27).
- 2 Compruebe que los puntos de acceso estén conectados al conmutador.
- 3 Inicie una sesión en la interfaz Web del conmutador.
- 4 Seleccione **Device Summary** (Resumen del dispositivo) y luego haga clic en la ficha **Wireless**.
- 5 En poco tiempo debería ver una lista llamada "Discovered Access Points" (Puntos de acceso descubiertos).
- 6 Presione el botón **Activate** (Activar) para cada punto de acceso que desee que sea controlado por su conmutador. El conmutador tardará algunos minutos en activar los puntos de acceso.
- 7 Cuando el estado haya cambiado a **Activated**, (Activado), la red inalámbrica estará lista para su uso. Puede acceder a la red inalámbrica usando los parámetros SSID y de seguridad que configuró en el asistente de configuración.



**NOTA:** Cuando se activa un punto de acceso en un conmutador unificado, se imprime en el punto de acceso una clave de seguridad especial (LTK). La LTK se comparte entre el conmutador unificado y el punto de acceso. Un punto de acceso que ha sido activado por un conmutador unificado sólo se comunicará con ese conmutador. Si posteriormente desea activar el punto de acceso en otro conmutador unificado, deberá borrar la LTK realizando un reinicio corto en el punto de acceso como se describe en "Reinicio de los puntos de acceso" en la página 26.

# 4

## Preparación de los puntos de acceso administrados

3Com® Unified Switch 24 soporta estos puntos de acceso 3Com:

- Punto de acceso inalámbrico PoE 11a/b/g 3Com 7760 (3CRWE776075)
- Punto de acceso Dual Radio PoE 11a/b/g 3Com 8760 (3CRWE876075)

El AP 7760 y el AP 8760 son puntos de acceso de doble función y tienen dos modos de puesta en marcha: *Stand-alone* (Independiente) y *Managed* (Administrado). El modo de puesta en marcha determina cómo opera el punto de acceso.

**Modo Stand-alone:** El punto de acceso opera como un dispositivo independiente totalmente funcional autónomo. Este es el modo de operación predeterminado del punto de acceso.

**Modo Managed:** El punto de acceso opera como un dispositivo dependiente de 3Com Unified Switch 24 para su administración y control. El modo Managed sólo se usa si usted está operando el 7760 y 8760 con 3Com Unified Switch 24.

Para usar los puntos de acceso con 3Com Unified Switch 24, debe primero preparar los puntos de acceso como sigue:

- 1 Compruebe que el firmware Stand-alone del punto de acceso esté en el nivel requerido mínimo.
- 2 Compruebe que haya una imagen del firmware Managed en el punto de acceso.
- 3 Configure el punto de acceso en el modo Managed.

Las siguientes secciones, "Preparación del Punto de acceso 7760" y "Preparación del Punto de acceso 8760", describen cómo preparar los puntos de acceso 3Com para su uso con Unified Switch 24.

## Preparación del Punto de acceso 7760



Si no está familiarizado con el acceso a la interfaz Web 3Com 7760, consulte la *Guía de inicio rápido del Punto de acceso 7760*.

- 1 Inicie una sesión en la interfaz Web del punto de acceso.
- 2 Observe el número de serie en la parte de atrás del punto de acceso.  
Si el número de serie comienza con BA/ o superior, ya hay instalada una imagen administrada. Puede omitir los pasos 3 y 4 e ir directamente al paso 5.
- 3 Compruebe que la versión del firmware 7760 Stand-alone sea 1.5.25 o superior.
  - a Vea la versión del firmware en la página **Management -> Firmware Upgrade** (Administración -> Actualización de firmware).
  - b Actualice el firmware Stand-alone si es necesario.  
Obtenga el último firmware visitando [www.3Com.com](http://www.3Com.com). Seleccione **Support & Downloads** (Soporte y descargas) y luego **Downloads & Drivers** (Descargas y controladores) e ingrese el número de modelo (3CRWE776075).
  - c Use la página **Management -> Firmware Upgrade** y configure **Image Type** (Tipo de imagen) en **Stand-alone** para cargar el firmware Stand-alone.
- 4 Si el número de serie de su punto de acceso no es BA/ o superior, debe cargar una imagen del firmware Managed en el punto de acceso.
  - a Para obtener el firmware Managed visite [www.3Com.com](http://www.3Com.com), seleccione **Support & Downloads** y luego **Downloads & Drivers** e ingrese el número de modelo (3CRWE776075).
  - b En el 7760, use la página **Management -> Firmware Upgrade** y configure **Image Type** en **Managed** para cargar el firmware Managed.
  - c Haga clic en el botón Upgrade (Actualizar).
- 5 Cambie el modo de puesta en marcha (Start-up Mode) del punto de acceso de Stand-alone a Managed usando la página **System Configuration -> System Properties**.
- 6 Haga clic en el botón Apply (Aplicar). El punto de acceso se reiniciará automáticamente.

- 7 Para activar el punto de acceso en Unified Switch 24, consulte "Activación de los puntos de acceso administrados" en la página 26.



**Nota:** Cuando el punto de acceso esté en el modo *Managed*, ya no se podrá acceder a él usando *WIDMan*, *HTTP*, *Telnet* o *SNMP*. **Un punto de acceso en modo *Managed* sólo puede ser descubierto y administrado por el 3Com Unified Switch 24.** Para devolver el punto de acceso al modo *Stand-alone* predeterminado consulte "Reinicio de los puntos de acceso" en la página 30 de esta Guía de inicio rápido.

## Preparación del Punto de acceso 8760



Si no está familiarizado con el acceso a la interfaz Web 3Com 8760, consulte la *Guía de inicio rápido del Punto de acceso 8760*.

- 1 Inicie una sesión en la interfaz Web del punto de acceso.
- 2 Observe el número de serie en la parte de atrás del punto de acceso.  
Si el número de serie comienza con BA/ o superior, ya hay instalada una imagen administrada. Puede omitir los pasos 3 y 4 e ir directamente al paso 5.
- 3 Compruebe que la versión del firmware 8760 Stand-alone sea 2.1.13 o superior.
  - a Vea la versión del firmware en la página **Advanced Setup -> Status -> AP Status** (Configuración avanzada -> Estado-> Estado AP).
  - b Actualice el firmware Stand-alone si es necesario.  
Para obtener el firmware visite [www.3Com.com](http://www.3Com.com), seleccione **Support & Downloads** y luego **Downloads & Drivers** e ingrese el número de modelo (3CRWE876075).
  - c Use la página **Advanced Setup -> Administration** y desplácese hasta la sección **Firmware Upgrade/Local** (Actualización de firmware/Local) para actualizar el firmware Stand-alone.
- 4 Si el número de serie de su punto de acceso no es BA/ o superior, debe cargar una imagen de firmware *Managed* en el punto de acceso.
  - a Para obtener el firmware *Managed* visite [www.3Com.com](http://www.3Com.com), seleccione **Support & Downloads** y luego **Downloads & Drivers** e ingrese el número de modelo (3CRWE876075).

- b** Use la página **Advanced Setup -> Administration** y desplácese hasta la sección **Firmware Upgrade/Local** para actualizar el firmware Managed.
- 5** Cambie el modo de puesta en marcha del punto de acceso de Stand-alone a Managed usando la página **Advanced Setup -> Administration** y desplazándose hasta la sección **Start-up Mode**.
- 6** Haga clic en el botón Change Start-up Mode (Cambiar modo de puesta en marcha).
- 7** Cuando aparezca el mensaje Configuration Complete, (Configuración completa), reinicie el punto de acceso haciendo clic en el botón de Reinicio.
- 8** Para activar el punto de acceso en Unified Switch 24, consulte "Activación de los puntos de acceso administrados" en la página 26.



**Nota:** Cuando el punto de acceso esté en el modo Managed, ya no se podrá acceder a él usando WIDMan, HTTP, Telnet o SNMP. **Un punto de acceso en modo Managed sólo puede ser descubierto y administrado por 3Com Unified Switch 24.** Para devolver el punto de acceso al modo Stand-alone predeterminado, consulte "Reinicio de los puntos de acceso" a continuación.

---

## Reinicio de los puntos de acceso

### Recuperación del AP

Para recuperar un punto de acceso que se cambió inadvertidamente al modo Managed, realice un reinicio largo como se describe a continuación. El reinicio largo devuelve el modo de puesta en marcha del punto de acceso al valor predeterminado de fábrica de modo Stand-alone. Usar un reinicio largo es la única manera de devolver un punto de acceso del modo Managed al modo Stand-alone. Para realizar un reinicio largo, durante el encendido mantenga presionado el botón de Reinicio durante por lo menos 20 segundos.

### Botón de Reinicio

El botón de Reinicio en los puntos de acceso se puede usar para realizar dos tipos diferentes de reinicio del sistema: un reinicio corto y un reinicio largo.

**Reinicio corto** Un reinicio corto elimina el archivo de configuración actual y restaura los ajustes de fábrica. El reinicio corto no cambia el modo de puesta en marcha del punto de acceso, así que si el modo de

puesta en marcha del punto de acceso está en Stand-alone, permanecerá en el modo Stand-alone. Si el modo de puesta en marcha del punto de acceso está en Managed, permanecerá en el modo Managed.

Para realizar un reinicio corto, mantenga presionado el botón de Reinicio durante por lo menos 5 segundos (pero no más de 20 segundos).

**Reinicio largo** Un reinicio largo devuelve el modo de puesta en marcha del punto de acceso al valor predeterminado de fábrica de modo Stand-alone. Esto sólo se usa si el punto de acceso se cambió inadvertidamente al modo Managed y usted desea devolverlo al modo Stand-alone. Un reinicio largo es la única manera de devolver un punto de acceso del modo Managed al modo Stand-alone.

Para realizar un reinicio largo, mantenga presionado el botón de Reinicio durante por lo menos 20 segundos.

## 32 Preparación de los puntos de acceso administrados

# 5

## Actualización del conmutador al último software

Esta sección describe cómo actualizar 3Com® Unified Switch 24 al último software.

Puede obtener el último software para su conmutador visitando [www.3Com.com](http://www.3Com.com), seleccionando **Support & Downloads** (Soporte y descargas) y luego **Downloads & Drivers** (Descargas y controladores) e ingresando el número de modelo (**3CRUS2475**).

Para proporcionar redundancia a nivel empresarial, el conmutador mantiene dos imágenes del software en la memoria: Image 1 e Image 2. Una imagen se usa para ejecutar el conmutador (“activa”), mientras que la otra imagen proporciona redundancia de respaldo. Usted puede establecer qué imagen se debe ejecutar y cuál debe quedar redundante.

---

### Carga del software en el conmutador

Esta sección describe cómo poner una nueva imagen de software en Unified Switch 24. Para ejecutar el nuevo software, consulte consulte “Ejecución de una nueva imagen de software” en la página 34. El software del conmutador se puede cargar usando HTTP o TFTP. A continuación se ofrecen instrucciones para HTTP. Para conocer detalles sobre TFTP, consulte la *Guía de usuario*.

Para actualizar el software del conmutador usando HTTP:

- 1 Copie el último software del conmutador de [www.3Com.com](http://www.3Com.com) a su PC.
- 2 Expanda el software descargado.
- 3 Inicie una sesión en la interfaz Web del conmutador.
- 4 Seleccione **Administration -> Software Update** (Administración -> Actualización de software).
- 5 Seleccione **Download via HTTP** (Descarga mediante HTTP).

- 6 Haga clic en **Browse** (Examinar) y localice el software que previamente copió a su PC.
- 7 Haga clic en **Apply** (Aplicar).  
El software se cargará en la ubicación de la imagen de software que no está activa.

---

## Ejecución de una nueva imagen de software

Esta sección describe cómo ejecutar el software que usted ha cargado en el conmutador. Para poner la imagen de software en su conmutador, consulte “Carga del software en el conmutador” en la página 33.

Para ejecutar el nuevo software, debe configurar la imagen para que se active después del reinicio del conmutador. La ficha **Active Image** (Imagen activa) identifica qué imagen está actualmente activa y qué imagen se usará después del siguiente reinicio.

Para seleccionar el nuevo software que va a ejecutar:

- 1 Seleccione **Administration -> Software Update** y luego haga clic en la ficha **Active Image**.  
El campo **Active Image** muestra el nombre de la imagen de software actualmente en uso (ya sea Image 1 o Image 2).
- 2 Configure el campo **Active Image After Reset** (Activar imagen después del reinicio) en la otra imagen de software. Por ejemplo, si **Active Image** muestra **Image 1**, configure **Active Image After Reset** en **Image 2**.
- 3 Reinicie el conmutador seleccionando **Administration -> Reset** (Administración -> Reinicio).

# 6

## Restauración de los ajustes predeterminados de fábrica



**PRECAUCIÓN:** Al restablecer el conmutador a sus valores predeterminados de fábrica se borrarán todos sus ajustes. Deberá reconfigurar todos los ajustes.

Para restablecer el conmutador a los valores predeterminados de fábrica:

- 1 Desconecte el cable de alimentación de la parte de atrás de la unidad.
- 2 Mantenga presionado el botón de Reinicio en la parte de atrás del conmutador.
- 3 Mientras presiona el botón de Reinicio, conecte el cable de alimentación en la parte de atrás de la unidad.
- 4 Continúe presionando el botón de Reinicio durante 10 segundos.
- 5 Suelte el botón de Reinicio.

El conmutador ahora se ha restablecido a los valores predeterminados de fábrica.

# 7

## Cambio de la contraseña

Para proteger su 3Com® Unified Switch 24 del acceso no autorizado, debe cambiar la contraseña predeterminada lo más pronto posible.

Para cambiar la contraseña:

- 1 Inicie una sesión en el conmutador.
  - El nombre de usuario predeterminado es **admin**.
  - La contraseña predeterminada está en blanco (no ingresar nada).
- 2 Seleccione **Administration -> Authentication -> Password Management** (Administración -> Autenticación -> Administración de contraseñas).
- 3 Haga clic en la ficha **Modify** (Modificar) e ingrese su nueva contraseña.
- 4 Haga clic en **Apply** (Aplicar).

La contraseña ahora se ha cambiado.

# 8

## Uso de los transceptores SFP

Esta sección describe cómo insertar y quitar un transceptor SFP de una ranura SFP.



*Los transceptores SFP se pueden insertar en caliente e intercambiar en caliente. Puede quitarlos e insertarlos en cualquier puerto SFP sin tener que apagar el conmutador.*

---

### Transceptores SFP aprobados

La siguiente lista de transceptores SFP aprobados es correcta al momento de publicación:

- Transceptor 3CSFP91 SFP (SX)1000BASE-SX SFP. Use este transceptor para conectar el conmutador directamente a un cable de fibra óptica multimodal.
- Transceptor 3CSFP92 SFP (LX)1000BASE-LX SFP. Use este transceptor para conectar el conmutador directamente a un cable de fibra óptica unimodal o a un cable de fibra óptica multimodal mediante un cable de lanzamiento acondicionado.



*3Com recomienda usar sólo los SFP 3Com en el conmutador. Si inserta un transceptor SFP que no es compatible, el conmutador no lo reconocerá.*

---

### Inserción y uso de un transceptor SFP

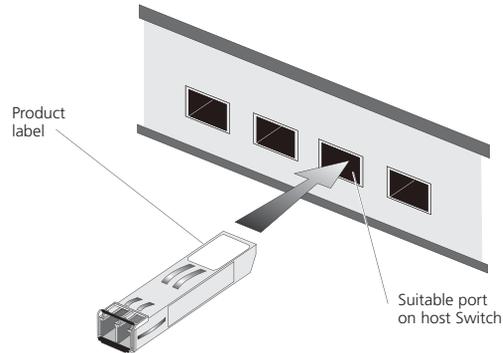
Para insertar y usar un transceptor SFP, siga el procedimiento descrito a continuación.

- 1 Sostenga el transceptor de modo que el conector de fibra quede mirando hacia usted y la etiqueta del producto sea visible, como se muestra en la Figura 3. Compruebe que la palanca de liberación de hilos esté cerrada (en posición vertical).
- 2 Deslice suavemente el transceptor dentro la ranura para SFP hasta que entre con un clic en su sitio.



**PRECAUCIÓN:** Los transceptores SFP tienen muescas y sólo se pueden insertar correctamente de una manera. Si el transceptor no hace clic cuando usted lo inserta, sáquelo, déle vuelta y luego vuelva a insertarlo.

Figura 3 Inserción del transceptor SFP



- 3 Observe los LED de estado del módulo SFP en la parte delantera del conmutador. El LED correspondiente se encenderá para indicar que el módulo SFP está presente.
- 4 Quite la cubierta protectora plástica, si está puesta.
- 5 Conecte el cable de fibra.
- 6 El transceptor se conecta a la red mediante un conector LC dúplex. Coloque un conector LC dúplex macho del cable de red en el conector LC dúplex del transceptor.
- 7 Conecte el otro extremo del cable a un dispositivo dotado de una conexión Gigabit Ethernet apropiada.

---

## Remoción de un transceptor SFP

Para quitar un transceptor SFP no es necesario apagar el conmutador.

Para quitar un transceptor SFP:

- 1 Desconecte el cable del transceptor.
- 2 Mueva la palanca de liberación de hilos hacia abajo, hasta que apunte hacia usted.
- 3 Jale de la palanca de liberación de hilos hacia usted a fin de soltar el mecanismo de sujeción.
- 4 El transceptor SFP debería deslizarse fácilmente hacia afuera.

# 9

## Solución de problemas

Para obtener completa información de solución de problemas, consulte la *Guía de usuario* o visite el sitio World Wide Web de 3Com: <http://www.3Com.com>.

Estos son algunos problemas comunes que pueden ocurrir.

### **Olvido de contraseña**

Si olvida la contraseña de la interfaz Web, deberá restablecer el conmutador a los valores predeterminados de fábrica. Consulte “Restauración de los ajustes predeterminados de fábrica” en la página 35.

### **Hay un enlace conectado, pero el LED de estado de puertos de ese puerto está apagado**

Hay un problema con esta conexión. Verifique que:

- El dispositivo al que se está conectando esté encendido y funcionando correctamente.
- El cable esté conectado en ambos extremos.
- El cable no esté dañado.
- Si la conexión es a una estación de trabajo, que la interfaz de red de la estación de trabajo esté instalada y configurada correctamente.
- Se esté usando el cable de categoría correcta para la velocidad de enlace requerida. Para la operación 10BASE-T sólo se pueden usar cables de Categoría 3. Para 100BASE-TX o 1000BASE-T se requieren cables de Categoría 5. 3Com recomienda cables de Categoría 5e o 6 para la operación 1000BASE-KT.

### **Hay un cable de fibra conectado, pero el LED de estado del módulo está apagado**

Verifique que:

- El cable de fibra esté en buen estado.
- El módulo SFP esté correctamente insertado.
- Se esté usando un módulo SFP 3Com®. Consulte los detalles en “Uso de los transceptores SFP” en la página 37.
- El equipo en el extremo lejano esté correctamente instalado y configurado.

### **El LED de estado de puerto está encendido, pero el rendimiento de la red es deficiente**

Puede haber una discordancia dúplex total/semidúplex entre el conmutador y un dispositivo conectado.

Compruebe que el dispositivo conectado:

- Tenga autonegociación habilitada o bien
- Que los puertos estén configurados para operación semidúplex

### **El explorador no puede encontrar el Unified Switch 24**

Asegúrese de que:

- La dirección IP de la PC esté en la misma subred IP que el conmutador.
- La máscara de subred de la PC coincida con la máscara de subred del conmutador.

### **Problemas para descubrir los puntos de acceso**

Asegúrese de que:

- La dirección IP del conmutador esté en la misma subred IP que el servidor DHCP.
- La máscara de subred del conmutador coincida con la máscara de subred del servidor DHCP.

### **Mensaje de error de LTK al activar un AP**

Un error LTK se debe a cualquiera de las siguientes situaciones:

- Usted está intentando activar un AP que ya está activado en otro conmutador unificado.
- Usted está intentando activar un AP que se activó previamente en otro conmutador unificado.

Cuando un AP está activado en un conmutador unificado, se imprime en el AP una clave de seguridad especial (LTK) que se comparte entre el conmutador unificado y el AP. Un AP que ha sido activado por un conmutador unificado sólo se comunicará con ese conmutador. Si posteriormente desea activar el AP en un conmutador unificado diferente, debe borrar la LTK realizando un reinicio corto en el AP como se describe en “Reinicio de los puntos de acceso” en la página 30.

**Si el problema persiste**

Si el problema persiste, consulte la información de solución de problemas más detallada en la Guía de usuario o en el sitio Web de 3Com.



# 10 Información técnica

---

## Normas relacionadas

3Com® Unified Gigabit Wireless PoE Switch 24 ha sido diseñado según las siguientes normas:

<b>Tarea</b>	IEEE 802.3 (Ethernet, 10Base-T), IEEE 802.3u (Fast Ethernet, 100Base-TX), IEEE 802.3ab (Gigabit Ethernet, 1000Base-T) e IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet, 1000Base-X), IEEE 802.3x (Flow Control), IEEE 802.1d 1998 (Puentado), IEEE 802.1p (LAN virtual), IEEE 802.af ( Alimentación DTE)
<b>Dirección MAC</b>	8192
<b>Seguridad</b>	UL 60950-1, CSA 22.2 N° 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1
<b>Emisiones EMC</b>	FCC Parte 15 Subparte B Clase A, EN 55022 Clase A, ICES-003 Clase A, CISPR 22 Clase A, VCCI Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
<b>Inmunidad</b>	EN 55024, EN 60601-1-2

---

## Medioambientales

<b>Temperatura de operación</b>	0 a 40 °C (32 a 104 °F)
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-40 a +70 °C (-40 a +158 °F)
<b>Humedad</b>	10 a 95% (sin condensación)
<b>Estándar</b>	EN 60068 (IEC 68)

---

## Físicas

<b>Ancho</b>	44.0 cm (17,3 pulg.)
<b>Largo</b>	41.5 cm (16,3 pulg.)
<b>Alto</b>	4.4 cm (1,75 pulg.) o 1U.
<b>Peso</b>	5,9 kg (13,0 lb)
<b>Montaje</b>	Independiente o montado en bastidor de 19 pulg. usando el kit de montaje proporcionado

---

## Eléctricas

<b>Toma de corriente</b>	IEC 320
<b>Frecuencia de línea CA</b>	50/60 Hz ( $\pm 3$ Hz)
<b>Voltaje de entrada</b>	100–240 Vca (gama automática)
<b>Capacidad nominal de corriente</b>	8 amperios (máximo)
<b>Consumo máximo de corriente</b>	465 vatios
<b>Disipación máxima de corriente</b>	207 BTU/hr
<b>Salida máxima de alimentación PoE por puerto</b>	15,4 vatios

El conmutador también puede proporcionar alimentación a través de cualquiera de sus 24 puertos Ethernet según las especificaciones de IEEE 802.3af de Power over Ethernet (PoE). Para que PoE funcione, el dispositivo receptor debe ser compatible con PoE.

# 11

## Obtención de soporte para su producto 3Com

3Com ofrece registro de productos, administración de casos y servicios de reparación a través de [eSupport.3Com.com](http://eSupport.3Com.com). Usted debe tener un nombre de usuario y una contraseña para acceder a estos servicios, que se describen en este apéndice.

---

### Registre su producto para obtener beneficios de servicio

Para aprovechar la garantía y otros beneficios de servicio, usted debe primero registrar su producto en:

<http://eSupport.3Com.com>

Los servicios de 3Com eSupport se basan en cuentas que se crean o a las que a usted se le autoriza a acceder.

---

### Resuelva los problemas en línea

3Com ofrece la siguiente herramienta de soporte:

- **3Com Knowledgebase** — Le ayuda a solucionar problemas con los productos 3Com. Esta herramienta interactiva basada en consultas se encuentra en:

<http://knowledgebase.3Com.com>

Contiene miles de soluciones técnicas escritas por ingenieros de soporte de 3Com.

---

### **Adquiera servicios profesionales y garantía ampliada**

Para mejorar los tiempos de respuesta o ampliar los beneficios de su garantía, usted puede adquirir servicios de valor agregado como soporte técnico por teléfono las 24 horas del día, 7 días a la semana, actualizaciones de software, asistencia en el sitio o reemplazo avanzado de hardware.

Disponemos de ingenieros experimentados para administrar su instalación con una mínima interrupción de su red. Se ofrecen servicios especializados de evaluación e implementación para llenar vacíos de recursos y asegurar el éxito de sus proyectos de red. Para obtener mayor información acerca de los servicios profesionales y garantía ampliada de 3Com, consulte:

<http://www.3Com.com>

Póngase en contacto con su revendedor autorizado de 3Com o con 3Com para obtener mayor información sobre productos y soporte. Consulte la tabla de números de acceso más adelante en este apéndice.

---

### **Acceda a las descargas de software**

Usted tiene derecho a recibir lanzamientos de mantenimiento / corrección de errores para la versión de software que adquirió inicialmente con su producto 3Com. Para obtener acceso a este software, debe registrar su producto y luego usar el número de serie como su identificación de inicio de sesión. El software restringido está disponible en:

<http://eSupport.3Com.com>

Para obtener versiones de software posteriores a la versión de software que usted adquirió originalmente, 3Com le recomienda adquirir un contrato Express o Guardian, un contrato Software Upgrades o un contrato de soporte equivalente a 3Com o a su revendedor. Los contratos de soporte que incluyen actualizaciones de software incluyen mejoras de las características, aumentos de la funcionalidad y correcciones de errores, pero ellos no incluyen el software lanzado por 3Com como productos de adquisición separada. Las versiones de software y las licencias de adquisición separada se enumeran en la Lista de precios de 3Com y están disponibles para su adquisición donde su revendedor de 3Com.

## Comuníquese con nosotros

3Com ofrece acceso por teléfono, Internet y correo electrónico a los servicios de soporte técnico y reparación. Para acceder a estos servicios para su región, use el número de teléfono, URL o dirección de correo electrónico correspondiente que aparece en la tabla de la siguiente sección.

### Soporte técnico y reparación por teléfono

Para obtener soporte por teléfono como parte de su garantía y otros beneficios de servicio, primero debe registrar su producto en:

<http://eSupport.3Com.com>

Cuando se comunique con 3Com para obtener asistencia, tenga preparada la siguiente información:

- Nombre del modelo del producto, número de pieza y número de serie
- Lista del hardware y software del sistema, incluido el nivel de revisión
- Mensajes de error de diagnóstico
- Detalles acerca de cambios recientes a la configuración, si procede

Para enviar un producto directamente a 3Com para su reparación, usted debe obtener primero un número de autorización de devolución de materiales (RMA, return materials authorization). Los productos enviados a 3Com sin números de autorización claramente marcados fuera del paquete se devolverán al remitente sin abrir, por cuenta del remitente. Si su producto está registrado y bajo garantía, puede obtener un número RMA en línea en <http://eSupport.3Com.com>. Los usuarios por primera vez deben solicitar un nombre de usuario y contraseña.

Los números de teléfono son correctos al momento de publicación.

Encuentre un directorio actual de recursos 3Com por región en:

<http://csoweb4.3Com.com/contactus/>

País	Número de teléfono	País	Número de teléfono
<b>Asia, Cuenca del Pacífico — Soporte técnico y reparación por teléfono</b>			
Australia	1800 075 316	Filipinas	1800 144 10220 ó 029003078
Hong Kong	2907 0456	RP de China	800 810 0504
India	000 800 440 1193	Singapur	800 616 1463
Indonesia	001 803 852 9825	Corea del Sur	080 698 0880
Japón	03 3507 5984	Taiwán	00801 444 318
Malasia	1800 812 612	Tailandia	001 800 441 2152
Nueva Zelanda	0800 450 454		

## 48 Obtención de soporte para su producto 3Com

---

País	Número de teléfono	País	Número de teléfono
Pakistán	Llame directamente a EE.UU. marcando 00 800 01001, y marcando luego 800 763 6780		
Sri Lanka	Llame directamente a EE.UU. marcando 02 430 430, y marcando luego 800 763 6780		
Vietnam	Llame directamente a EE.UU. marcando 1 201 0288, y marcando luego 800 763 6780		
También puede obtener soporte no urgente en esta región en esta dirección de correo electrónico <a href="mailto:apr_technical_support@3com.com">apr_technical_support@3com.com</a>			
O solicitar un número de autorización de devolución de materiales (RMA) por FAX usando este número: +61 2 9937 5048 o por correo electrónico a esta dirección: <a href="mailto:ap_rma_request@3com.com">ap_rma_request@3com.com</a>			

---

### Europa, Medio Oriente y África — Soporte técnico y reparación por teléfono

Desde cualquier lugar en estas regiones que no se enumere a continuación, llame al: +44 1442 435529

Desde los siguientes países, llame el número correspondiente:

Austria	0800 297 468	Luxemburgo	800 23625
Bélgica	0800 71429	Holanda	0800 0227788
Dinamarca	800 17309	Noruega	800 11376
Finlandia	0800 113153	Polonia	00800 4411 357
Francia	0800 917959	Portugal	800 831416
Alemania	0800 182 1502	Sudáfrica	0800 995 014
Hungría	06800 12813	España	900 938 919
Irlanda	1 800 553 117	Suecia	020 795 482
Israel	180 945 3794	Suiza	0800 553 072
Italia	800 879489	R.U.	0800 096 3266

También puede obtener soporte en esta región mediante este URL: <http://emea.3com.com/support/email.html>

También puede obtener soporte no urgente en esta región en estas direcciones de correo electrónico:

Soporte técnico y solicitudes generales: [customer\\_support@3com.com](mailto:customer_support@3com.com)

Autorización de devolución de materiales: [warranty\\_repair@3com.com](mailto:warranty_repair@3com.com)

Solicitudes de contratos: [emea\\_contract@3com.com](mailto:emea_contract@3com.com)

---

### América Latina — Soporte técnico y reparación por teléfono

Antigua	1 800 988 2112	Guatemala	AT&T +800 998 2112
Argentina	0 810 444 3COM	Haití	57 1 657 0888
Aruba	1 800 998 2112	Honduras	AT&T +800 998 2112
Bahamas	1 800 998 2112	Jamaica	1 800 998 2112
Barbados	1 800 998 2112	Martinica	571 657 0888
Belice	52 5 201 0010	México	01 800 849CARE
Bermudas	1 800 998 2112	Nicaragua	AT&T +800 998 2112
Bonaire	1 800 998 2112	Panamá	AT&T +800 998 2112
Brasil	0800 13 3COM	Paraguay	54 11 4894 1888
Caimanes	1 800 998 2112	Perú	AT&T +800 998 2112
Chile	AT&T +800 998 2112	Puerto Rico	1 800 998 2112
Colombia	AT&T +800 998 2112	Salvador	AT&T +800 998 2112
Costa Rica	AT&T +800 998 2112	Trinidad y Tobago	1 800 998 2112
Curazao	1 800 998 2112	Uruguay	AT&T +800 998 2112
Ecuador	AT&T +800 998 2112	Venezuela	AT&T +800 998 2112
República Dominicana	AT&T +800 998 2112	Islas Vírgenes	57 1 657 0888

País	Número de teléfono	País	Número de teléfono
También puede obtener soporte en esta región de las siguientes maneras:			
■	Hablantes de lengua hispana, ingresar el URL: <a href="http://lat.3com.com/lat/support/form.html">http://lat.3com.com/lat/support/form.html</a>		
■	Hablantes de lengua portuguesa, ingresar el URL: <a href="http://lat.3com.com/br/support/form.html">http://lat.3com.com/br/support/form.html</a>		
■	Hablantes de lengua inglesa en América Latina, enviar un correo electrónico a: <a href="mailto:lat_support_anc@3com.com">lat_support_anc@3com.com</a>		
<b>EE.UU. y Canadá — Soporte técnico y reparación por teléfono</b>			
Todas las ubicaciones:	Conectores de red; tarjetas de interfaz de red alámbricas o inalámbricas:		1 847-262-0070
	Todos los demás productos 3Com:		1 800 876 3266

