

Actualizaciones de software ONS 15454, versiones 2.2.x a 2.2.2 y 3.0

Contenido

[Introducción](#)

[Requisitos previos de actualización](#)

[Requisitos de la estación de trabajo de Cisco Transport Controller](#)

[Configuración de DNS y WINS](#)

[Direcciones de IP](#)

[Conexión de PC directa](#)

[Verificación de hardware](#)

[Verificación de TCC+](#)

[Sesiones Telnet](#)

[Verificación de AIP](#)

[Convenciones](#)

[Procedimientos previos a la actualización](#)

[Realizar respaldo de la base de datos](#)

[Documentar la red](#)

[Procedimientos de actualización](#)

[Ejecución del script ptfix.exe](#)

[Carga del nuevo nivel de software](#)

[Realización del bloqueo del timbre BLSR](#)

[Grupos de protección](#)

[Activación del nuevo nivel de software](#)

[Liberación del bloqueo del anillo BLSR](#)

[Procedimientos posteriores a la actualización](#)

[Comprobación de que la fecha correcta está establecida](#)

[Actualización de unidades TCC+ de repuesto](#)

[Procedimientos de recuperación de actualización](#)

[Volver a la carga anterior \(SOLO TCC+\)](#)

[Restaurar manualmente la base de datos](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Con Optical Network System (ONS) 15454 ejecutando el software de la versión 2.2.x, ahora es posible que los usuarios realicen sus propias actualizaciones de software a la versión 2.2.2 ó 3.0. Este número principal documenta una configuración de laboratorio que guía al lector por todos los pasos necesarios para completar estas actualizaciones de software.

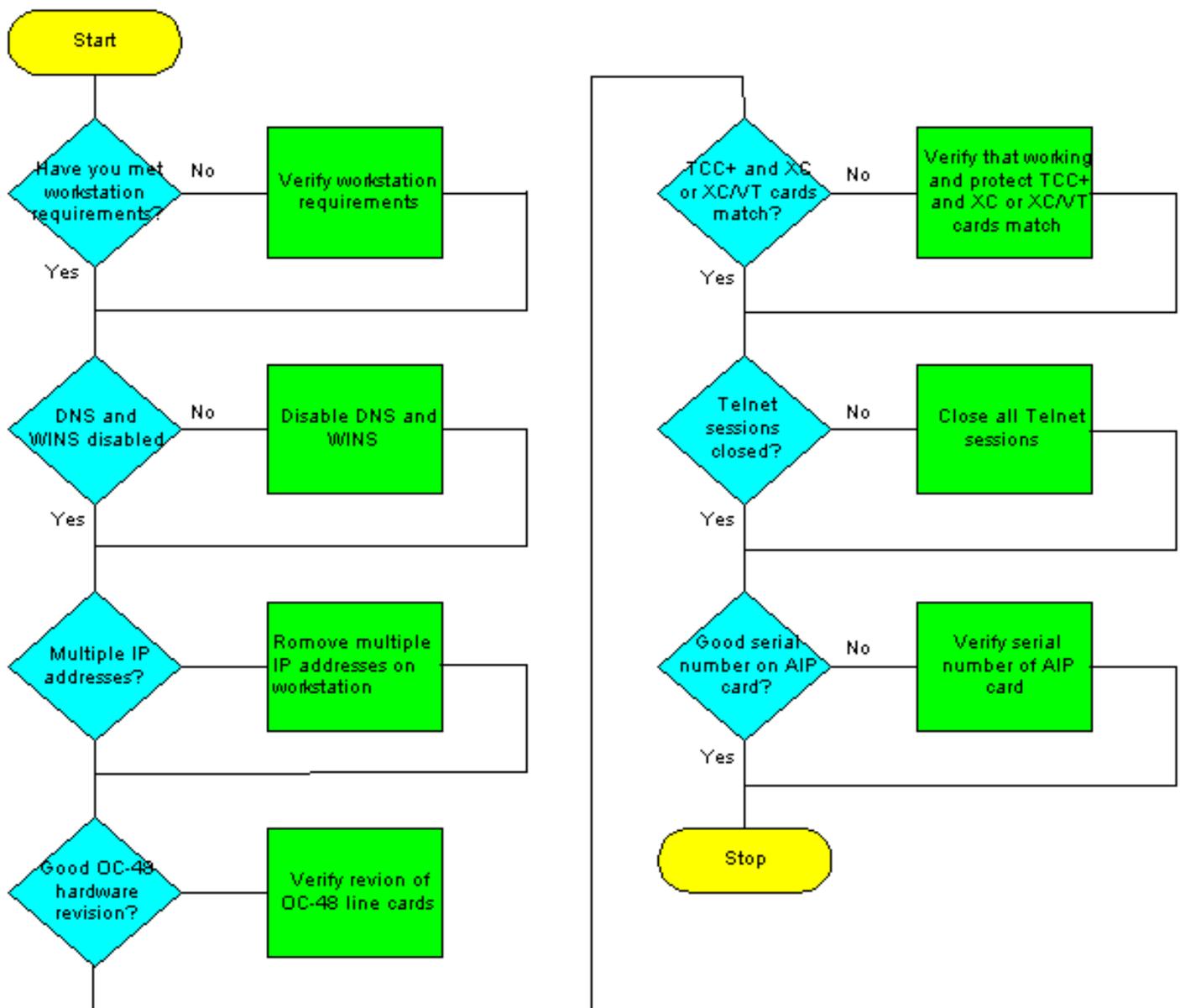
Las secciones [prerrequisitos de actualización](#), [pre-upgrade](#) y [post-upgrade](#) de este problema principal son comunes a las actualizaciones de software de la versión 2.2.2 y 3.0. La sección [actualización](#) cubre los procedimientos para las actualizaciones de la versión 2.2.2 y 3.0.

Precaución: Cisco recomienda la versión 3.0.0 para las nuevas instalaciones del sistema, o lo que normalmente se denomina únicamente aplicaciones Greenfield. Cuando actualiza de ONS 15454 versión 2.2.x a 3.0.0, puede surgir una condición que puede causar un reinicio del nodo en el punto después del proceso de actualización después de realizar un cambio de aprovisionamiento en el nodo. Durante las pruebas, esta condición se experimentó en menos del dos por ciento de los sistemas actualizados. Si el nodo cae en esta condición, el tráfico puede verse afectado en los circuitos aprovisionados. Si decide actualizar nodos a la versión 3.0.0, realice la actualización dentro de una ventana de mantenimiento y siga el procedimiento descrito en la nota **Precaución** después del Paso 9 de la sección [Activación del Nuevo Nivel de Software](#).

[Requisitos previos de actualización](#)

En las secciones siguientes se detallan los requisitos previos de configuración de hardware y software necesarios para la actualización. Trabaje en cada una de las secciones, asegurándose de que cumple todos los criterios.

Utilice el siguiente diagrama de flujo para ayudarle con los procedimientos previos de actualización.



Requisitos de la estación de trabajo de Cisco Transport Controller

Los siguientes componentes mínimos de hardware y software son necesarios para la actualización del software:

- Estación de trabajo de Windows que utiliza un PC compatible con IBM con un procesador 486 o superior.
- Unidad de CD ROM y memoria de acceso aleatorio (RAM) de 128 MB con Windows 95, Windows 98, Windows 2000 o Windows NT
- Conexión directa al ONS 15454 mediante tarjeta de interfaz de red Ethernet (NIC) 10baseT y cable Ethernet (utilice el cable de interconexión CAT 5 10baseT para conectarse al TCC+). Para obtener instrucciones detalladas sobre la conexión directa de un PC al 15454, consulte [Resolución de problemas de conexiones de PC directas al problema principal de la tarjeta TCC Cisco ONS 15454](#).
- Software del navegador que utiliza Netscape Navigator 4.08 o superior, Netscape Communicator 4.61 o superior, Internet Explorer 4.0 Service Pack 2 o superior. Tenga en cuenta que Netscape Navigator se incluye en el CD de software ONS 15454 suministrado con el nodo.
- Archivo de política Java [™] y archivo de entorno de tiempo de ejecución de Java (JRE)

(incluidos en el CD de software ONS 15454). Si no tiene el CD, puede [descargar el software JRE del sitio web de Java™](#). Tenga en cuenta que para el archivo Java Runtime Environment (JRE) de la versión 3.0, se requiere la versión 1.2.2_005 o posterior.

Configuración de DNS y WINS

Al configurar las propiedades de red de protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet (TCP/IP) para una estación de trabajo que ejecute la versión 2.2.x de CTC, asegúrese de que las resoluciones de Servicios de nombres de dominio (DNS) y Servicio de nombres de Internet (WINS) de Windows estén desactivadas. La resolución WINS se utiliza raramente, pero el DNS se utiliza habitualmente en las redes corporativas. Cuando el DNS está activado, hace que el CTC cuelgue y requiere un switch lateral Timing Communication dn Control (TCC+) en cada nodo de red para corregir el bloqueo.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo deshabilitar la configuración de DNS y WINS, refiérase al paso 4 de la sección [Conexión de PC a ONS 15454](#) de la *Documentación del Usuario ONS 15454*.

Direcciones de IP

Inhabilite el resto de dispositivos Ethernet (como un adaptador de acceso telefónico) en la estación de trabajo que ejecuta CTC. Si tiene varias direcciones IP en la estación de trabajo, debe quitarlas; no puede instalar CTC versión 2.2.2 si se ejecutan varias direcciones IP.

Si tiene varios nodos ONS 15454 configurados en la misma subred IP, sólo se puede conectar uno a un router. De lo contrario, los nodos restantes podrían ser inalcanzables. Para obtener sugerencias de conexión IP, refiérase a la sección [Escenarios de Direccionamiento IP Comunes para la 15454](#) de [Problemas Comunes con Direccionamiento IP y Rutas Estáticas en el Problema Principal 15454](#).

Conexión de PC directa

La interfaz Ethernet del panel frontal se cambia en la versión 2.2.x. La conexión LAN permanente de ajuste de cables en la placa de interconexiones se comunicará con el nodo si TCC (A o B) está activo o si se utiliza la conexión TCC del panel frontal. Al utilizar la versión 2.2.0 o posterior, puede conectarse a través de cualquiera de los puertos TCC+ RJ-45 independientemente de cuál esté activo.

Para obtener instrucciones detalladas sobre la conexión directa de un PC al 15454, refiérase a la cuestión principal de [Troubleshooting de Conexiones Directas de PC al Cisco ONS 15454 TCC Card](#).

Verificación de hardware

Ciertas revisiones de hardware de la tarjeta 1550 del operador óptico-48 (OC-48) de largo alcance (LR) no admiten el software de la versión 2.x.x. Si tiene un anillo OC-48, debe verificar la revisión de hardware en las tarjetas de línea OC-48 antes de continuar, como se muestra en los pasos siguientes:

1. En la vista de nodo CTC, haga clic en la pestaña **Inventario**.

- Haga clic en la ranura apropiada que contiene la información del hardware, como se muestra a continuación:

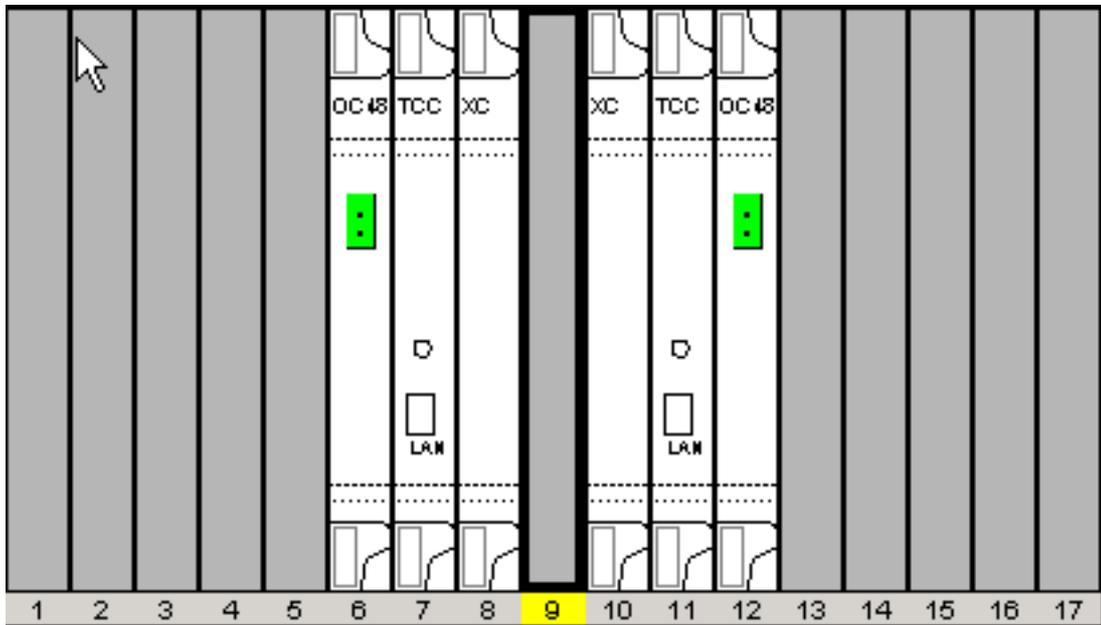
Slot#	Eqpt Type	Actual Eqpt Type	HW Part #	HW Rev	Serial #	CLEI Code	Firmware Rev
1							
2							
3							
4							
5							
6	OC48	OC48-ELR-1547	800-08719-01	B0	FAA04529ECL	SNTU0CJBA	76-99-00093-002a
7	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA04459ALQ	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
8	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3KV	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
9							
10	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3UU	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
11	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA04459AP8	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
12	OC48	OC48-IR-1310	800-08762-01	F0	FAA04489HW8	SNQ418DEAB	76-99-00014-x02a
13							
14							
15							
16							

- Si tiene tarjetas de línea OC-48 LR (OC48 LR 1550) con una revisión de hardware 008C, deberá sustituirlas antes de continuar con la actualización de software.

Verificación de TCC+

Ahora debe utilizar CTC para comprobar si hay módulos comunes dúplex, como se muestra en los pasos siguientes:

- Inicie sesión en el nodo.
- Asegúrese de que las ranuras 7, 8, 10 y 11 tengan instaladas tarjetas TCC+ y Cross Connect (XC) o Cross Connect Virtual Tributary (XC-VT) duplicadas. La versión 2.2.x no admite la operación



simple.

3. Repita los pasos 1 y 2 en cada nodo de la red.

Sesiones Telnet

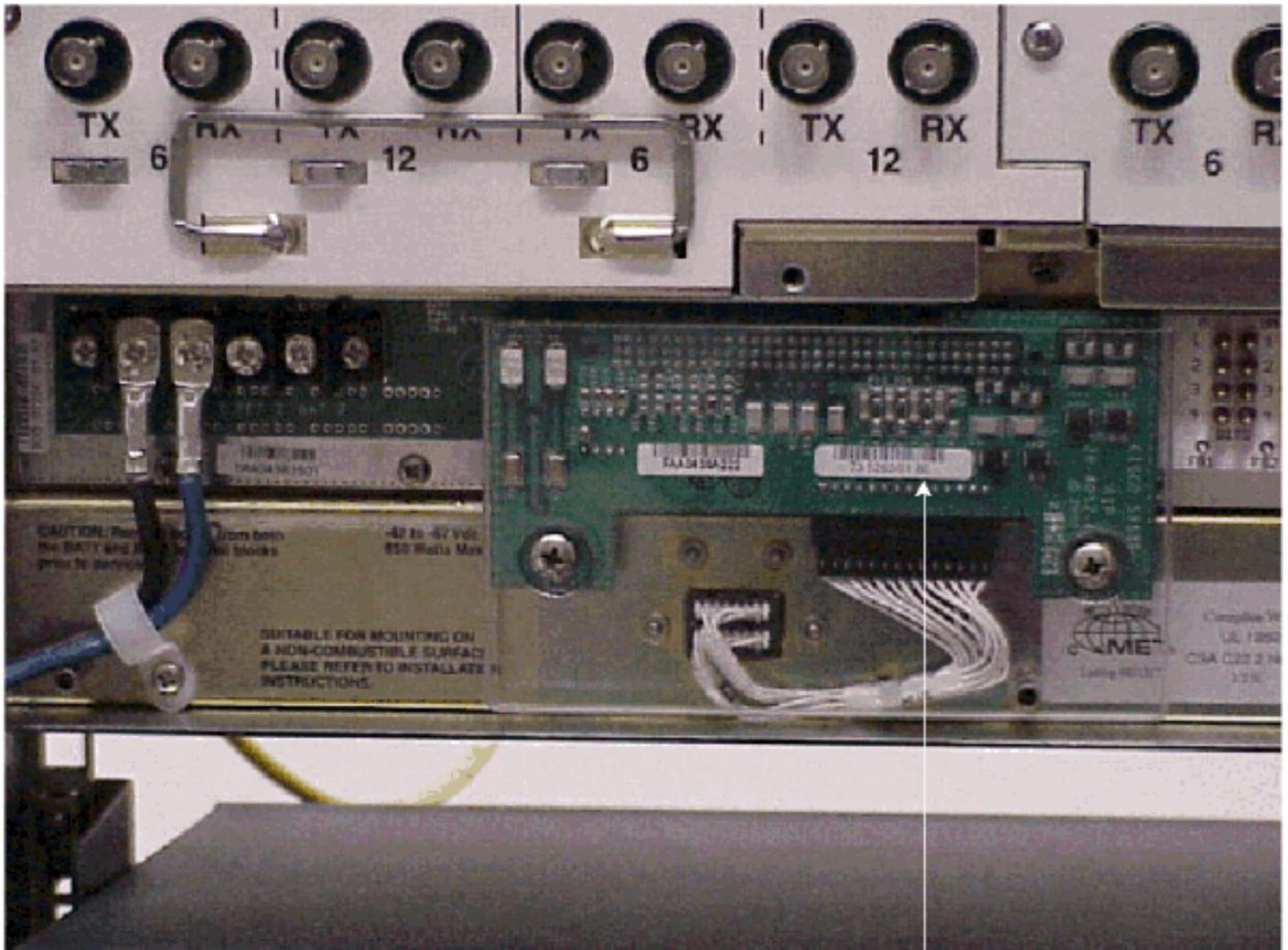
Asegúrese de que todas las sesiones Telnet activas a cualquier nodo de la red estén cerradas.

Superusuario adicional

Se agregó un nuevo superusuario, CISCO15, a la versión 2.2.0. Actualmente puede utilizar el nombre de superusuario cerent454, pero este nombre de usuario se eliminará gradualmente en una futura versión.

Verificación de AIP

1. Observe la parte posterior del nodo ONS 15454 y localice la placa verde con el procesador de interfaz ATM (AIP) marcado en el lado derecho (la escritura se mostrará de lado mientras se mira la placa).
2. Localice la etiqueta con el número de pieza. El número debe ir precedido por la N/P en la etiqueta. **Nota:** Si no hay una pegatina con un número de pieza, el número se puede marcar en el propio tablero.
3. Si el número de pieza es 67-11-00015, se debe sustituir la tarjeta AIP. De lo contrario, la placa AIP admitirá la actualización del software.
4. Repita los pasos 1-3 para todos los nodos de la red.



Note

If the part number is 67-11-00015 then the AIP board needs to be replaced before the software upgrade. Any other part number on the AIP board will support both the release 2.2.2 and 3.0 software upgrades

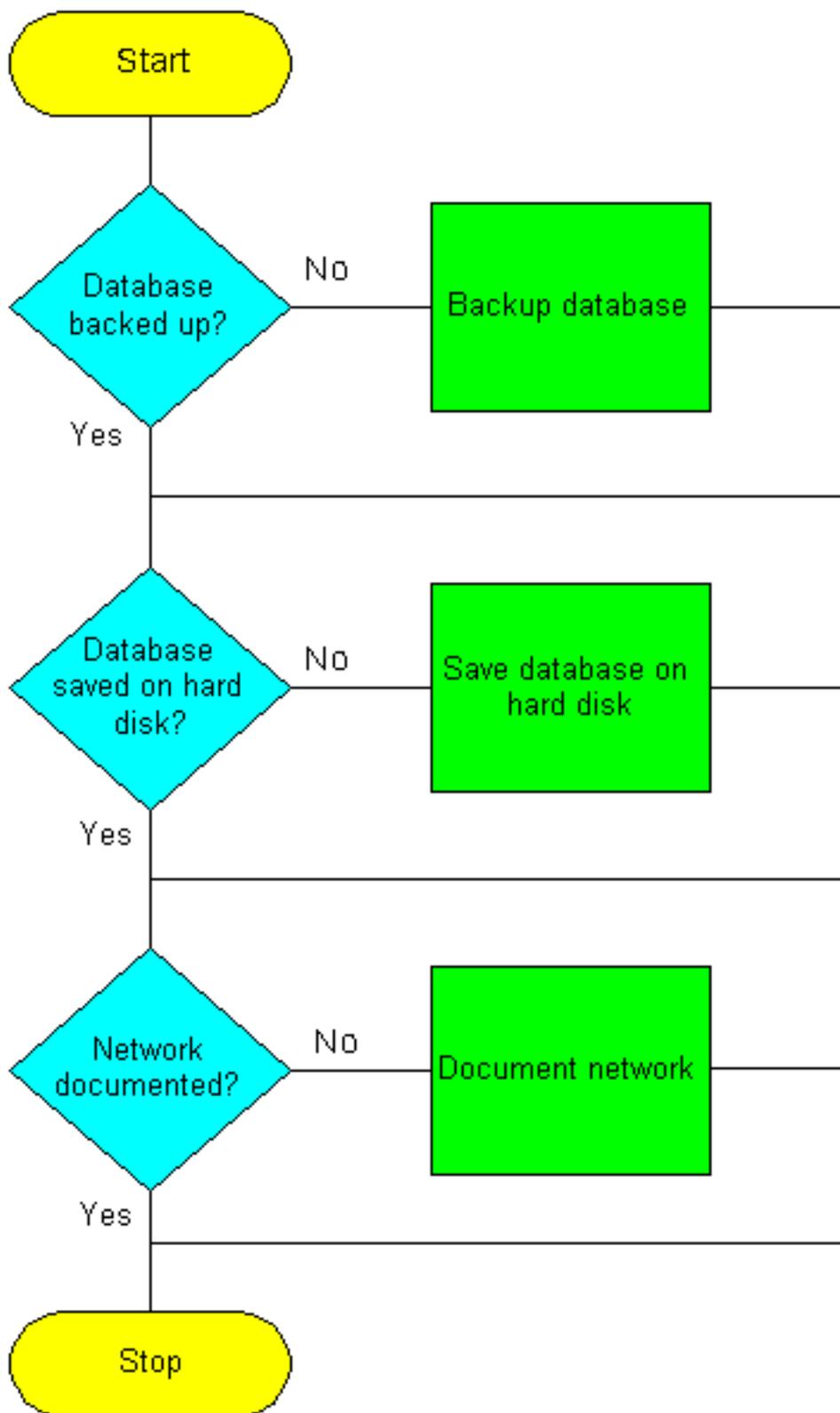
[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

[Procedimientos previos a la actualización](#)

En las secciones siguientes se detallan los requisitos previos de configuración de hardware y software necesarios para la actualización. Trabaje en cada una de las secciones, asegurándose de que cumple todos los criterios.

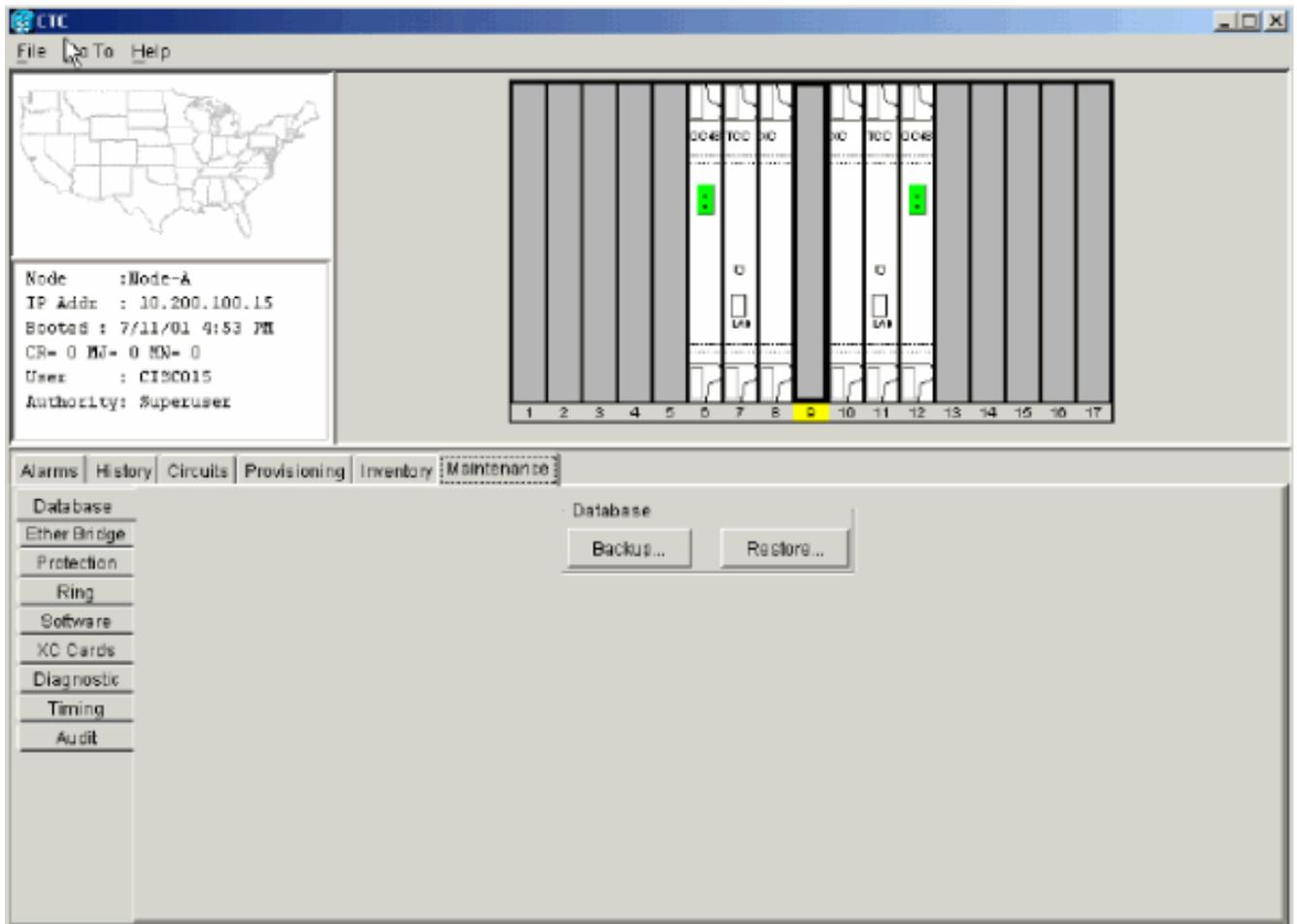
Utilice el siguiente diagrama de flujo para ayudarle con los procedimientos de actualización previa.



Realizar respaldo de la base de datos

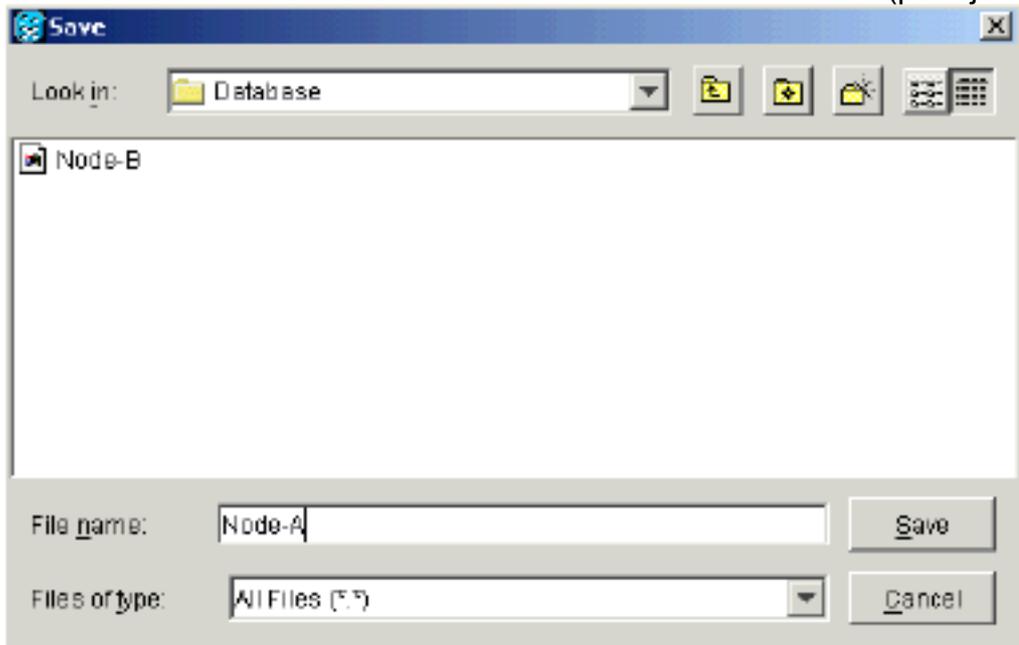
Antes de actualizar de la versión 2.2.x a la versión 2.2.2 o 3.0, es necesario realizar una copia de seguridad de la base de datos actual para cada nodo de la red.

1. Inicie sesión en CTC.
2. En la vista Nodo, haga clic en las fichas **Mantenimiento > Base de datos**, como se muestra a continuación:



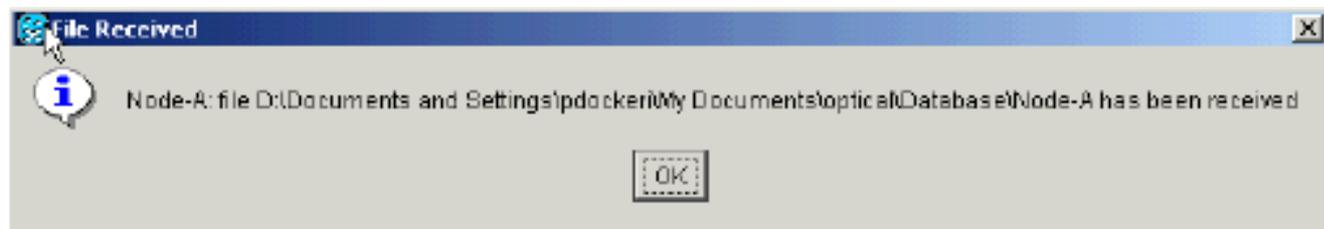
3. Haga clic en **Copia de seguridad**.

4. Guarde la base de datos en el disco duro de la estación de trabajo o en el almacenamiento de red. Utilice un nombre de archivo adecuado con la extensión de archivo .db (por ejemplo,



myDatabase.db).

5. Click **Save**. Aparece el cuadro de diálogo **Archivo recibido**, como se muestra a continuación:



6. Click OK.

Documentar la red

Cisco recomienda que registre manualmente la información crítica para cada nodo de la red, bien escribiéndola o imprimiendo pantallas, si procede. Este paso es opcional después de realizar una copia de seguridad de la base de datos. Utilice la tabla siguiente para determinar la información que debe registrar. Complete la tabla (o su propia versión) para cada nodo de la red.

Ítem	Registre los datos aquí (si procede)
Dirección IP del nodo	
Nombre del nodo	
Configuración de temporización	
Conexiones del canal de comunicaciones de datos (DCC); lista de todos los puertos ópticos que tienen DCC activados	
ID de usuario (enumere todos, incluido al menos un superusuario)	
Inventario; realizar una impresión desde la ventana de inventario	
TCC+ activo	Ranura 7 o Ranura 11 (circunferencia 1)
XC activo	Ranura 8 o Ranura 10 (circunferencia uno)
Información de red; registre toda la información de la ficha Provisioning (Aprovisionamiento) en la vista de red	
Configuración actual BLSR, lineal, etc	
Enumerar todos los grupos de protección del sistema; realizar una impresión desde la ventana del grupo de protección	
Lista de alarmas; realizar una impresión desde la ventana de alarma	
Circuitos de lista; hacer una pantalla de impresión desde la ventana del circuito	

Después de realizar una copia de seguridad de la base de datos para cada nodo y registrar la información necesaria para cada nodo, estará listo para iniciar la actualización del software.

Precaución: Es posible interrumpir el tráfico temporalmente durante la actualización. Es posible una interrupción del tráfico de menos de 60 ms en cada circuito durante la activación del nuevo nivel de software. Para Ethernet, la interrupción del tráfico que puede durar hasta varios minutos en cada circuito es posible debido al recálculo del protocolo de árbol de extensión (STP).

Precaución: No realice actividades de mantenimiento o aprovisionamiento durante la actualización.

Nota: Comenzando con el nodo más directamente conectado a su estación de trabajo, se obtendrá el mejor rendimiento de descarga. Sin embargo, en la mayoría de las redes suele ser más seguro iniciar la activación en el nodo más lejano y avanzar hacia el que está más directamente conectado. Esto asegura que ningún nodo estará en riesgo de quedar atrapado si circunstancias imprevistas provocan que la actualización falle. Este problema es una cuestión de política de administración de red.

[Procedimientos de actualización](#)

Si va a actualizar desde la versión 2.2.0, primero debe ejecutar el script ptfix.exe (PC). Si está actualizando desde la versión 2.2.1, vaya directamente a la sección [Carga del Nuevo Nivel de Software de este documento](#).

La tarjeta TCC+ tiene dos memorias flash de acceso aleatorio (RAM). Una actualización carga el software en la memoria RAM de respaldo tanto en las tarjetas TCC+ activas como de respaldo. Esto no afecta al tráfico, ya que el software activo continúa ejecutándose en la ubicación de RAM primaria. Por lo tanto, puede cargar el software en cualquier momento.

Al probar el procedimiento de actualización para el nivel 2.2.2 de la versión de software, se encontró que en un porcentaje muy pequeño de casos, la tarjeta troncal de Anillos conmutados de línea bidireccional (BLSR) podía colgarse. La solución temporal es restablecer la tarjeta troncal BLSR. Por lo tanto, se recomienda que si actualiza a la versión de software 2.2.2, es necesario restablecer las tarjetas troncales BLSR en cada nodo antes de activar el nuevo nivel de software.

Utilice el siguiente diagrama de flujo para ayudarle con los procedimientos de actualización.

