

Reemplazo o actualización de la interconexión de la tela UCS 6140XP-40-port para una interconexión de la tela UCS 6120XP-20-port

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Productos Relacionados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Verifique la Conectividad para los Ethernetes a los puertos IOM, L1/L2, a la conexión de fibra y al sistema operativo de FIA](#)

[Verifique la Conectividad para los Ethernetes a los puertos IOM, L1/L2, al FC y al OS de la BOLA Configurar](#)

[La configuración con Cisco UCS 6140XP HA conectó la interconexión de la tela](#)

[Conecte con Cisco UCS 6120XP a la FIA y verifique el estado de la BOLA del cluster HA](#)

[Desconecte los cuatro cables 10GbE en la BOLA Cisco UCS 6120XP](#)

[Coloque los cuatro cables 10GbE sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP de los puertos correspondientes](#)

[Desconecte los cables HA L1/L2 en la BOLA Cisco UCS 6120XP](#)

[Coloque los cables HA L1/L2 desconectados sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP](#)

[Desconecte la BOLA de los cables Ethernet del uplink](#)

[Coloque los cables Ethernet del uplink sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA](#)

[Desconecte la BOLA de los cables del uplink FC](#)

[Coloque los cables del uplink FC sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA](#)

[Opcional: Desconecte la BOLA de Cisco UCS 6120XP de la consola de administración y conecte sobre el puerto de la consola de la BOLA 6140XP](#)

[Quite la GEMA \(módulo FC\) de la BOLA de Cisco UCS 6120XP](#)

[Coloque la GEMA \(módulo FC\) en la BOLA de Cisco UCS 6140XP](#)

[Vuelva a la BOLA Cisco UCS 6140XP y comience el proceso de configuración](#)

[Espere hasta que el HA esté listo para la BOLA de Cisco UCS 6120XP con la FIA de Cisco UCS 6120XP](#)

[Verificación](#)

[Verificación con el ping de ICMP](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe el proceso de gran disponibilidad (HA) para la instalación de un chasis de la interconexión de la tela 6140XP-40-port del Cisco Unified Computing System (UCS) como un reemplazo o actualización para una interconexión de la tela de Cisco UCS 6120XP-20-port.

La interconexión de la tela UCS 6140XP proporciona una capa de acceso integrada para los muchos chasis de las cuchillas del servidor que pueden ser conectadas. La interconexión de la tela también proporciona un monopunto de la Conectividad a las redes de almacenamiento, a las redes Ethernet, y a las redes de administración.

Refiera a la [interconexión de la tela de Cisco UCS 6140XP](#) para más información.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Asegúrese de cumplir estos requisitos antes de intentar esta configuración:

- Conocimiento de los Productos del Cisco Unified Computing System (UCS)
- Comprensión del [Interconexiones de estructura Cisco UCS de la serie 6100](#)
- Operación de las 6100 Series de Cisco UCS de gran disponibilidad

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco la tela 6120XP y 6140XP UCS interconecta, el N2 de la versión 4.1.3 (1.1j)
- Cisco UCS Manager, N2 de la versión 4.1.3 (1.1j)

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Productos Relacionados](#)

Esta configuración se puede también utilizar con esta versión de hardware:

- Linux OS BSD instalado en el adaptador de red con convergencia de Cisco UCS M71KR-Q QLogic

[Convenciones](#)

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

Antecedentes

IOM — Esto refiere al canal del módulo IO situado en el chasis del backplane de Cisco UCS 5108 donde los separadores de millares 2104XP FEX. Hay cuatro links 10GbE que extienden de los 2104 FEX a la interconexión de la tela de las Cisco 6100XP Series (FI). En IOM-1 general es la conexión a la trayectoria A, que conecta con el primario (FIA), e IOM-2 conecta con la trayectoria B (BOLA).

FI — Este término es una abreviatura para la interconexión de la tela y está conectado con la tela A/B

FEX — Esto es una abreviatura para la serie de Cisco UCS 6100XP del suplemento de la tela o 2104XP

HA — Conexiones del puerto de gran disponibilidad L1/L2-HA entre dos series de Cisco UCS 6100XP

GEMA — Módulo de la fibra usado para la Conectividad SAN

Antes de que usted pueda realizar estas tareas usted debe tener una licencia válida de las Cisco 6100 Series HA descargada del centro de software de la descarga.

Cisco UCS tiene una característica basada tela de la Conmutación por falla incorporada al sistema. Cada adaptador en el UCS es un adaptador del puerto doble que conecta con ambas las telas (A y B). Las dos telas en el UCS proporcionan la Conmutación por falla para proteger contra planeado o tiempo de inactividad imprevisto de un componente en una de las telas.

Éstos son los dos estados cuando usted agrupa juntas las Cisco 6100 Series que la tela interconecta sobre sus conexiones por cable L1/L2:

- **ACTIVO**
- **SUBORDINADO**

El plano de administración utiliza la trayectoria del estado **ACTIVO** para enviar la señalización del latido del corazón para monitorear la salud del link y comunicar con el administrador UCS para la sincronización de la base de datos. La trayectoria **SUBORDINADA** de la interconexión de la tela asume el control en caso de link fallido abajo de la interconexión activa de la tela.

Para IOM y la Conmutación por falla (FO), éste es algo que usted debe ser consciente de antes de que usted intente un FO para substituir Cisco 6120XP por Cisco 6140XP, que también se llama Server Pinning. Con la Interfaz de servidor al puerto de la tela que fija, hay una asociación predeterminada con los puertos de servidor a los puertos de la tela. Una Interfaz de servidor se define como `EthernetChassis/IOM/Slot` y representa el chasis, por ejemplo, 1, 2,3, y así sucesivamente, del UCS. Los `IOM-1` (dejados), o `IOM-2` (derechos) son las puntas de inserción del slot en el chasis del backplane para el 2104XP (FEX) y el `slot` son el slot de la cuchilla de la cuchilla del servidor, tal como Menlo o placas adaptadoras de Palo.

Esto significa si usted utiliza los **nxos de la conexión** ordena y realiza una **interfaz e1/1/8 del funcionamiento de la demostración**, la interfaz de recursos físicos dice `Eth1/4`. **Una interfaz continua Eth1/4 del funcionamiento de la demostración** muestra que esta interfaz está conectada

con la tela FEX. Por lo tanto, la cuchilla 8 se fija al acceso de Ethernet 1/4 de la interconexión de la tela 6100XP.

La interconexión de la tela de las 6100 Series de Cisco FEX soporta solamente una, dos, y cuatro topologías del link. Si hay una falla de link en uno de los cuatro links, el UCS recurre a dos links en lo que respecta a la cuchilla a la correlación de puertos de la tela. Cisco UCS FEX no soporta tres links, y recurre a una topología de dos links en caso de que el link esté abajo. En este caso usted necesita re-reconocer el chasis, que requiere el re-mapa de la intervención manual para que la tela vira hacia el lado de babor.

Se recomienda durante el reemplazo de las Cisco 6100XP Series con otras que usted tiene cuatro puertos conectados para la interconexión de la tela antes de la sincronización de la configuración. Refiera al [guía de instalación del hardware de la interconexión de la tela de las 6100 Series de Cisco UCS](#) para más información.

[Configurar](#)

Este documento muestra el reemplazo de una interconexión de la tela de Cisco 6120XP con una interconexión de la tela de Cisco UCS 6140XP. En este laboratorio hay Cisco UCS Manager, una FIA dual dos 6120XP y una BOLA conectados con dos 2104XP FEX IOM-1 e IOM-2, tal y como se muestra en el [diagrama de la red](#), y de la configuración de la topología lógica del laboratorio de las Cisco 6100XP Series. El objetivo es substituir la BOLA de Cisco UCS 6120XP-20-port por un UCS 6140XP-40-port en una topología de la BOLA. La FIA 6120XP sigue siendo inafectada con esto y todavía continúa pasando el tráfico del servidor 5. de la cuchilla UCS.

Complete estos pasos para substituir una BOLA de Cisco UCS 6120XP por una BOLA de Cisco UCS 6140XP:

1. Comience la configuración con la tela conectada HA de Cisco UCS 6120XP interconecta.
2. Comience la configuración con la interconexión conectada HA de la tela de Cisco UCS 6140XP. Asegúrese de que nuevo Cisco UCS 6140XP esté funcionando con la misma versión de firmware que ésta en 6120XP. Si no, complete los pasos mencionados en las [actualizaciones del firmware](#) para actualizar o retroceder el firmware.
3. Conecte con Cisco UCS 6120XP a la FIA, y verifique el estado de la BOLA del cluster HA.
4. Accione abajo la BOLA SUBORDINADA en la configuración HA.
5. Desconecte los cuatro cables 10GbE en la BOLA Cisco UCS 6120XP.
6. Coloque los cuatro cables 10GbE sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP de los puertos correspondientes.
7. Desconecte los cables HA L1/L2 en la BOLA Cisco UCS 6120XP.
8. Coloque los cables HA L1/L2 que eran disconnected sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP.
9. Desconecte la BOLA de los cables Ethernet del uplink.
10. Coloque los cables Ethernet del uplink sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA.
11. Desconecte la BOLA de los cables del uplink FC.
12. Coloque los cables del uplink FC sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA.
13. Opcional: Desconecte la BOLA de Cisco UCS 6120XP de la consola de administración y conecte sobre el puerto de la consola de la BOLA 6140XP.
14. Quite la GEMA (módulo FC) de la BOLA de Cisco UCS 6120XP.

15. Coloque la GEMA (módulo FC) en la BOLA de Cisco UCS 6140XP.
16. Vuelva a la BOLA Cisco UCS 6140XP, y comience el proceso de configuración.
17. Después de que usted ingrese el GUI, espere la configuración para sincronizar la BOLA de Cisco UCS 6140XP con la FIA de Cisco UCS 6120XP.
18. Espere hasta que el HA esté listo para la BOLA de Cisco UCS 6120XP con la FIA de Cisco UCS 6120XP.
19. El HA para la BOLA de Cisco UCS 6140XP conectada con la FIA de Cisco UCS 6120XP ahora está instalado.
20. Utilice al Cisco UCS Manager para ver la nueva topología HA para la FIA y la BOLA en el **equipo > vista de la topología principal**.

[Diagrama de la red](#)

En este documento, se utiliza esta configuración de red:

Configuración de la topología lógica del laboratorio de las Cisco 6100XP Series La configuración con la tela conectada HA de Cisco UCS 6120XP interconecta

1. Conecte con el Cisco UCS Manager <http://ipaddress>.
2. Haga clic la lengüeta del **equipo**.
3. Verifique la vista de la topología principal.

Vista de la topología principal

[Verifique la Conectividad para los Ethernetes a los puertos IOM, L1/L2, a la conexión de fibra y al sistema operativo de FIA](#)

Complete estos pasos:

1. Haga clic la lengüeta del **equipo**.
2. Haga clic la lengüeta de la **interconexión A de la tela**.

Interconexión A de la tela UCSM

[Verifique la Conectividad para los Ethernetes a los puertos IOM, L1/L2, al FC y al OS de la BOLA](#)

Complete estos pasos:

1. Haga clic la lengüeta del **equipo**.
2. Haga clic la lengüeta de la **interconexión B de la tela**.

Interconexión B de la tela UCSM

[Configurar](#)

Reemplazo UCS 6140XP para la BOLA 6120XP

[La configuración con Cisco UCS 6140XP HA conectó la interconexión de la tela](#)

Nota: Nuevo Cisco UCS 6140XP debe funcionar con la misma versión de firmware que ésta en

Cisco UCS 6120XP. Si no, complete los pasos mencionados en las [actualizaciones del firmware](#) para actualizar o retroceder el firmware.

Complete estos pasos:

1. Conecte con el puerto de la consola (RS232) del UCS 6140XP.
2. Después de que usted conecte con el puerto de la consola, publique el comando del **local-mgmt de la conexión** para conectar con el local-mgmt CLI.
3. Publique el **comando configuration del borrado**.
4. Elija **sí** para reiniciar.
5. Después de que la reinicialización, usted se indique con la `consola/GUI` del método de configuración. No haga ninguna entrada.

Preparación de la BOLA UCS 6140XP

```
6140XP- FI-B (local-mgmt) #erase configuration All UCS configurations will be erased and system
will reboot. Are you sure? (yes/no):yes Removing all the configuration. Please wait....
Configurations are cleaned up. Rebooting.... writing reset reason 9, Booting kickstart image:
bootflash:/installables/switch/ ucs-6100-k9-kickstart.4.1.3.N2.1.1j.bin....
..... Image verification OK
Starting kernel... Usage: init 0123456SsQqAaBbCcUu INIT: version 2.85 booting Starting Nexus5020
POST... Executing Mod 1 1 SEEPROM Test.....done Executing Mod 1 1 GigE Port Test.... ----
Basic System Configuration Dialog ---- This setup utility will guide you through the basic
configuration of the system.Only minimal configuration including IP connectivity to the Fabric
interconnect and its clustering mode is performed through these steps. Type Ctrl-C at any time
to abort configuration and reboot system. To back track or make modifications to already entered
values, complete input till end of section and answer no when prompted to apply configuration.
Enter the configuration method. (console/gui)?
```

[Conecte con Cisco UCS 6120XP a la FIA y verifique el estado de la BOLA del cluster HA](#)

Complete estos pasos:

1. Publique el comando del **local-mgmt de la conexión** después de que usted consuele o asegure el descascarado (SSH) en la FIA 6120XP.
2. Publique el comando del **estado del cluster de la demostración** en la FIA 6120XP.

Este comando le da la salida del estado HA, y los estados son A/B “**primario o subordinado**” o B/A “**primarios o subordinados**”

```
6120XP-FI-A#show cluster state Cluster Id: 0x3c29b5b8d32d11de-0xb75a000dec6dc084 B: UP,
SUBORDINATE This is the 6120XP FI-B A: UP, PRIMARY This is the 6120XP FI-A HA READY This means
HA 6120XP FI A/B is Active
```

Poder abajo de la BOLA “SUBORDINADA” en la configuración HA

- El poder abajo FI-B Cisco UCS 6120XP **Nota:** Usted puede utilizar corriente de CA el Switch situado en el UCS 6120XP o quitar corriente de CA el connector cables mostrado en el diagrama 6.

[Desconecte los cuatro cables 10GbE en la BOLA Cisco UCS 6120XP](#)

Complete estos pasos:

1. Desconecte el cable Ethernet.

2. Sustituya los primeros cuatro cables 10GbE conectados río abajo con Cisco UCS 5108 FEX IOM. Los cuatro cables 10GbE (grupo del cable) situados en los 20 conectores de los Ethernetes de puerto van al UCS 2104 FEX.

[Coloque los cuatro cables 10GbE sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP de los puertos correspondientes](#)

Complete estos pasos:

1. Coloque el cable Ethernet cuatro sobre la BOLA del reemplazo 6140XP.
2. Vuelva a conectar los cables quitados de la BOLA de Cisco UCS 6120XP, y conéctelos sobre la BOLA de Cisco UCS 6140XP.

[Desconecte los cables HA L1/L2 en la BOLA Cisco UCS 6120XP](#)

Complete estos pasos:

1. Quite los cables L1/L2 SAM. Este L1/L2 refiere a las capas de los puertos no éstos son los cables L1/L2 HA.
2. Quite las conexiones por cable del cluster L1/L2 HA SAM de la BOLA de Cisco UCS 6120XP. El diagrama anterior muestra los puertos del cluster L1/L2 HA SAM para los Ethernetes 10/100/1000.

[Coloque los cables HA L1/L2 desconectados sobre la BOLA Cisco UCS 6140XP](#)

Complete estos pasos:

1. Vuelva a conectar los cables L1/L2.
2. Vuelva a conectar los cables de la BOLA L1/L2 HA sobre la BOLA de Cisco UCS 6140XP.
3. Vuelva a conectar sobre los puertos L1/L2 del cluster SAM, tal y como se muestra en de este diagrama.

[Desconecte la BOLA de los cables Ethernet del uplink](#)

Desconecte los cables del conector Ethernet del uplink.

Por este ejemplo, el cable de link ascendente fue conectado con el puerto 20 de la BOLA de Cisco UCS 6120XP y era disconnected.

[Coloque los cables Ethernet del uplink sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA](#)

Complete estos pasos:

1. Coloque los cables quitados sobre la BOLA 6140XP.
2. Coloque los cables en los puertos correspondientes del uplink. En este ejemplo, el cable de link ascendente se coloca sobre el puerto 20 para la BOLA de Cisco UCS 6140XP.

[Desconecte la BOLA de los cables del uplink FC](#)

Complete estos pasos:

1. Desconecte los conectores de fibra para el uplinks SAN.
2. Desconecte el cable del puerto del uplink FC que conecta con la red de la BOLA SAN de Cisco UCS 6120XP y conecte sobre la GEMA de la BOLA de Cisco UCS 6140XP.**Nota:** Éstos son los cables del puerto del uplink FC en la GEMA del slot 2 de la BOLA UCS 6120XP.

[Coloque los cables del uplink FC sobre los puertos correspondientes de Cisco UCS 6140XP de la BOLA](#)

Complete estos pasos:

1. Coloque los conectores SAN sobre la BOLA de la GEMA 6140XP.
2. Coloque los cables del conector de fibra del uplink quitados de la BOLA 6120XP sobre la BOLA de Cisco UCS 6140XP.**Nota:** Estos pasos no son necesarios si la GEMA se quita de Cisco UCS 6120XP y se reinserta en Cisco UCS 6140XP la BOLA. Vea [para quitar la GEMA \(módulo FC\) de la BOLA de Cisco UCS 6120XP](#).

[Opcional: Desconecte la BOLA de Cisco UCS 6120XP de la consola de administración y conecte sobre el puerto de la consola de la BOLA 6140XP](#)

Quite los conectores de los Ethernetes de administración.

Nota: La consola de la Administración RS232 se requiere para la Administración de la hacia fuera-banda y no tiene ningún impacto en los procesos este HA. Vuelva a conectar los cables de administración sobre la BOLA de Cisco UCS 6140XP después de que retiro de la BOLA UCS 6120XP.

[Quite la GEMA \(módulo FC\) de la BOLA de Cisco UCS 6120XP](#)

Quite su GEMA del Slot2.

Si usted no tiene una GEMA situada en el slot 2, usted necesita quitar la GEMA que está en la BOLA de Cisco UCS 6120XP para la re inserción sobre la BOLA 6140XP.

[Coloque la GEMA \(módulo FC\) en la BOLA de Cisco UCS 6140XP](#)

Complete estos pasos:

1. Substituya la GEMA en la BOLA 6140XP del slot 2.
2. Inserte la GEMA en el Slot2 de la BOLA de Cisco UCS 6140XP.**Nota:** Complete solamente este paso si no hay GEMA en la BOLA de Cisco UCS 6140XP.

[Vuelva a la BOLA Cisco UCS 6140XP y comience el proceso de configuración](#)

Usted está listo ahora para volver al prompt de configuración de la BOLA 6140XP.

Vuelva a la BOLA de Cisco UCS 6140XP que usted telegrafió físicamente en los pasos anteriores, que ahora es la BOLA.

1. Asegúrese todavía están conectados con el puerto de la consola de la BOLA 6140XP.
2. Ingrese el "GUI".
3. Después de que usted ingrese el "GUI", espere la configuración para sincronizar la BOLA de Cisco UCS 6140XP con la FIA de Cisco UCS 6120XP. Proceda con la configuración de la BOLA de Cisco UCS 6140XP. Enter the configuration method. (console/gui)? **gui** Switch can now be configured from GUI. Use **http://10.193.23.111** or **https://10.193.23.111** and click on '**Express Setup**' link. If you want to cancel the configuration from GUI and go back, press the 'X' key. **Press any other key to see the installation progress from GUI *****
Synchronizing_Images *** Configuration file - Ok

[Espere hasta que el HA esté listo para la BOLA de Cisco UCS 6120XP con la FIA de Cisco UCS 6120XP](#)

Complete estos pasos:

1. Conecte con el Cisco UCS Manager **http://ipaddress** de su red de administración.
2. Haga clic la **configuración expresa**.
3. Haga clic el **clúster del permiso**.
4. Verifique el Switch Fabric es la **tela B**.
5. Opcional: Bajo configuración del sistema, fije la **clave del administrador del master**.
6. Espere para que el **Mensaje de éxito del instalar** aparezca. Cuando el **archivo de configuración** - El mensaje **ACEPTABLE** aparece, la base de datos es adentro sincroniza, y usted está listo para realizar la configuración expresa del administrador UCS.

Administrador HTTP UCS

Diálogo inicial de la configuración expresa

Dirección del IP de administración

Instale el ÉXITO

[Verificación](#)

Verifique del Cisco UCS Manager que instalan la FIA HA y la BOLA y se sincroniza la base de datos.

1. Conecte con el **administrador http://ipaddress UCS**.
2. Haga clic la lengüeta del **equipo**.
3. Mire la **vista de la topología principal**. Ésta es la nueva vista de la topología principal para la BOLA de Cisco UCS 6140XP ahora conectada con FIA 6120XP.

[Verificación con el ping de ICMP](#)

Durante el proceso de reemplazo para Cisco UCS 6120XP, la BOLA ICMP se ejecuta en la

cuchilla 5. del servidor UCS.

En una cuchilla de Cisco UCS separe, ejecute el ICMP a una red ascendente para la validación de la Conectividad.

- Haga ping la foto mientras que el reemplazo de la BOLA de Cisco UCS 6120XP se completa.
- Haga ping la foto después de que reemplazo de la BOLA de Cisco UCS 6120XP a la BOLA 6140XP.

Estos resultados del ping de ICMP muestran que ninguna Pérdida de conectividad ocurrió durante el reemplazo de la BOLA de Cisco UCS 6120XP con una actualización a una BOLA 6140XP.

Troubleshooting

Comandos para resolución de problemas

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice el OIT para ver un análisis de la **demostración**

agrupe el estado

agrupe el extendido-estado

Nota: Consulte [Información Importante sobre Comandos de Debug](#) antes de usar un **comando debug**.

Información Relacionada

- [Ejemplo de configuración de la conexión de Ethernet del uplink UCS](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)