

# Actualización del router de Internet de la serie 12000 de GRP/GRP-B a PRP

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Procedimiento de actualización](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento explica los procedimientos de actualización recomendados para el Cisco 12000 Series Internet Router que devuelve el router al servicio en el período de tiempo más corto.

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Quienes lean este documento deben tener conocimiento de los siguientes temas:

- Arquitectura del router de Internet de la serie 12000 de Cisco
- Proceso de inicialización del router (consulte [Introducción al proceso de inicio en el router de Internet de la serie Cisco 12000](#))

## [Componentes Utilizados](#)

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

- 'Router de Internet la serie Cisco 12000'
- Todas las versiones del software Cisco IOS® que se ejecutan en esta plataforma

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## [Convenciones](#)

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

## Procedimiento de actualización

Esta sección proporciona el procedimiento recomendado para introducir un procesador de ruta de rendimiento (PRP) en un router de Internet de la serie 12000 de Cisco que contiene un procesador de ruta Gigabit (GRP o GRP-B).

**Nota:** Un procesador de ruta Cisco 12xxx PRP-2 cargado con rommon versión 0.67 (1.7dev) no puede leer el primer archivo en el disco 0 y no puede arrancar automáticamente. Un procesador de ruta PRP-2 requiere rommon versión 2.83 (1.8dev) o posterior, para arrancar automáticamente. Las versiones anteriores de rommon encuentran errores de lectura cuando se cargan en un PRP-2. Si tiene un procesador de ruta Cisco 12xxx PRP-2 cargado con rommon versión 0.67 (1.7dev), utilice el procedimiento explicado en el [Aviso Práctico: PRP-2 no arranca automáticamente debido a errores de lectura de ROMMON](#) para actualizar a la versión rommon apropiada.

Esta sección enumera los pasos para migrar la configuración del GRP al PRP, lo que permite activar el PRP con una intervención mínima del usuario.

**Nota:** El procedimiento no utiliza:

- Protocolo de transferencia de archivos (FTP), protocolo de transferencia de archivos trivial (TFTP) o cualquier otra herramienta para editar la configuración sin conexión.
- Cualquier función de alta disponibilidad, debido a lo cual, habrá un período prolongado de interrupción de la red.

Complete estos pasos:

1. Abra la caja que contiene el PRP.
2. Quite el disco Flash del PRP.
3. Quite cualquier dispositivo presente en la ranura 1 de la tarjeta Flash GRP.
4. Inserte el disco Flash PRP en la ranura 1 de la tarjeta Flash GRP. **Advertencia:** ¡No formatee el disco!
5. Verifique el contenido del disco con el comando **dir disk1:** comando.
6. Si la imagen de Cisco IOS en disk1 no coincide con su requerimiento, escriba el comando **delete disk1:<filename>** para quitar la imagen del IOS del disco.
7. Verifique si tiene una copia de la imagen del IOS PRP requerida. El nombre de archivo debe ser **c12kprp-<featureset>-<compression>.120-<release id>**. Utilice el comando **copy tftp disk1:** para copiar la imagen en disk1. Al final del cuadro de diálogo, se muestra esta advertencia:

```
%Warning: File not
a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm]
```

Pulse la barra espaciadora del teclado para continuar.

```
router#copy tftp: disk1:
Address or name of remote host []? <ip address or hostname>
Source filename []?c12kprp-p-mz.120-25.S
Destination filename [c12kprp-p-mz.120-25.S]?
Accessing tftp://10.1.1.1/c12kprp-p-mz.120-25.S...
%Warning: File not a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm] <press 'space' to continue at this point>
```

8. Para asegurarse de que la imagen se copia correctamente, verifique el hash MD5 para la nueva imagen en disk1: Para hacerlo, utilice el comando **verify /md5 disk1:<image name>**.

Compare la cadena resultante con el valor hash MD5 publicado en el sitio [Cisco Downloads](#) ([sólo](#) clientes [registrados](#)).

9. Anote el nombre de la imagen que se utilizará en el PRP. Para ver el nombre de la imagen, use el **dir disk1:** comando.
10. Elimine cualquier **comando boot system** existente de la configuración en ejecución con el comando **no boot system**.
11. Establezca el comando **boot system** para iniciar la nueva imagen de Cisco IOS Software.**Nota:** La referencia es contra disk0:. Esto es deliberado.Utilice el comando **boot system flash disk0:<PRP image name>** .
12. Guarde la configuración en ejecución en disk1: con el comando **copy running-config disk1:<config-name>**. Para verificar la configuración, utilice el comando **more disk1:<config-name>**.**Advertencia:** No guarde la configuración en el GRP.No utilice los comandos **copy running-config startup-config** o **write memory**.No guarde la configuración. Esto asegura que el GRP mantenga su configuración original y le permite reinstalar el GRP en el futuro, si es necesario.
13. Utilice el comando **dir disk1:** para confirmar que disk1: ahora contiene la configuración y la imagen del software Cisco IOS. La imagen del software Cisco IOS debe ser el primer archivo del disco.
14. Apague el router.
15. Quite el GRP.
16. Inserte el PRP.
17. Conecte los cables Ethernet y de consola al PRP.
18. Quite el disco Flash de la ranura 1: en el GRP, e inserte el disco Flash en slot0: en el PRP.
19. Inicie el router.El router no incluye ninguna configuración y le solicita que introduzca el menú de configuración inicial.
20. Escriba **no** cuando se le solicite, para abortar las opciones de configuración iniciales.
21. Utilice el comando **copy disk0:<config-name> startup-config** para copiar la configuración almacenada en disk0 a la configuración de inicio en PRP.**Nota:** No copie el archivo en la configuración en ejecución.
22. Asegúrese de que todas las tarjetas de línea del chasis se hayan iniciado y se encuentren en estado IOS RUN. Según la versión del software Cisco IOS, puede confirmar esto con el comando **show gsr** o el comando **show led**.
23. Utilice el comando **upgrade mbus-agent-rom all** para actualizar el Mbus-agent-rom.**Notas:**Las tarjetas de línea *no* necesitan recargarse.Si aparece algún mensaje de error durante este paso, repita el paso antes de ponerse en contacto con el TAC de Cisco. Este es un ejemplo de un error que puede ocurrir durante este paso:

```
MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5)
MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
```

24. Utilice el comando **upgrade fabric-downloader all** para actualizar el Fabric-downloader.**Notas:**Las tarjetas de línea *no* necesitan recargarse.Si aparece algún mensaje de error durante este paso, repita el paso antes de ponerse en contacto con el TAC de Cisco. Este es un ejemplo de un error que puede ocurrir durante este paso:

```
MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5)
MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
```

25. Utilice el comando **show gsr** para encontrar la ranura en el chasis en el que se instala el procesador de ruta principal. Anote el slot.

```
Slot 3  type   = 1 Port Packet Over SONET OC-48c/STM-16
          state = IOS RUN      Line Card Enabled
Slot 7  type   = Route Processor
          state = ACTV RP      IOS Running  ACTIVE
```

En este ejemplo, el RP se encuentra en el slot 7.

26. Escriba el comando **upgrade rom-monitor slot <RP slot>**. Si el proceso determina que es necesaria una actualización, el nuevo código se carga automáticamente. El router se recarga cuando se completa la actualización de ROMmonitor, pero no guarda la configuración en ejecución. (En este caso, vaya al paso 29).
27. Si la actualización de ROMmonitor *no* es necesaria, recargue el router. Escriba **no** si ve este mensaje:  

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:
```
28. El router ahora se inicia con la configuración correcta (la que se ejecutó anteriormente en el GRP).
29. Realice las comprobaciones posteriores al inicio correspondientes. Para ello, responda a las siguientes preguntas: ¿Se han iniciado las tarjetas de línea? ¿Se han activado las interfaces necesarias? ¿Está operativo Cisco Express Forwarding? ¿Se han formado adyacencias del protocolo de gateway interior (IGP)? ¿Se establecen peerings de protocolo de gateway fronterizo (BGP)? ¿Es correcta la configuración en ejecución?

## Información Relacionada

- [Información de disco flash del router de Internet de la serie 12000 de Cisco](#)
- [Remoción y Reemplazo de un RP o una Tarjeta de Línea](#)