

# Cambio entre el modo de paquete/instalación en switches Catalyst 9000

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Descripción general de modos de instalación](#)

[Modo Bundle](#)

[Modo Install](#)

[Configurar](#)

[Del modo Agrupar al modo Instalar](#)

[De la instalación al modo de paquete](#)

[Limpieza](#)

[Información Relacionada](#)

---

## Introducción

Este documento describe cómo cambiar entre los modos de agrupamiento e instalación en los Cisco Catalyst 9000 Series Switches.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Familiaridad con los switches Catalyst serie 9000.

### Componentes Utilizados

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

- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600
- Software Cisco IOS® XE &17.X

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 tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Descripción general de modos de instalación

### Modo Bundle

El modo de agrupamiento es una forma elegante de decir que el switch funciona de la manera tradicional de Cisco IOS®. Usted inicia un archivo .bin que contiene todo lo que necesita para ejecutar el IOS de Cisco. Según el IOS tradicional de Cisco, tiene una sentencia de arranque que apunta al archivo .bin que desea cargar y que se carga en el momento del arranque.

### Modo Install

El modo de instalación es el modo más nuevo y recomendado para ejecutarse. Esto divide el archivo.binfile en archivos.pkgfile más pequeños que deben cargarse en la memoria independientemente unos de otros, y le permite arrancar más rápido y utilizar mejor la memoria. El archivo .bin que descarga de software.cisco.com contiene todos los archivos .pkg que necesita. Considere el archivo .bin como un archivo .zip. Se puede extraer para obtener los archivos .pkg. También hay un archivo de configuración que se utiliza para indicar qué archivos .pkg se necesitan.

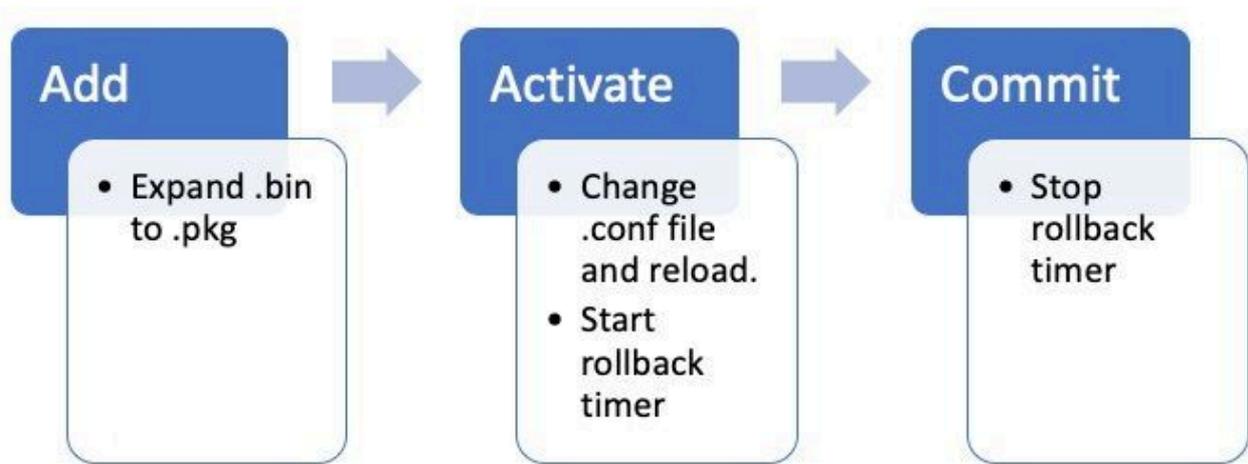
1. La sentencia de arranque se examina para determinar qué archivo de configuración se debe cargar(normalmente packages.conf).
2. El archivo de configuración se abre y se utiliza para ordenar los archivos .pkg para cargar.
3. Los archivos .pkg se cargan y Cisco IOS completa el proceso de arranque.
4. El archivo.conf es sólo un archivo de texto que se utiliza como puntero, y puede abrirlo y verlo desde la CLI.

## Configurar

### Del modo Agrupar al modo Instalar

Su instrucción de arranque siempre debe ser packets.conf en modo de instalación. Si intenta cambiar la instrucción de arranque a otro archivo .conf mientras se encuentra en medio de una actualización, podría provocar un error en la actualización. Si ya ha ejecutado el `ADD` comando, debe activar el paquete que agregó o limpiarlo para empezar de nuevo. No cambie la instrucción de arranque por un paquete inactivo.

Si desea pasar a la instalación, primero debe cambiar la instrucción de arranque a packets.conf, si aún no lo está, agregue el archivo .bin. Esto significa que debe copiar el nuevo archivo .bin en bootflash desde TFTP o USB. Si tiene problemas con la copia del archivo en el switch porque no hay espacio suficiente, vea la sección Limpieza de este documento para borrar los archivos que no son necesarios.



1. Compruebe la versión y el modo actuales.

<#root>

```

Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE
***skip***
System image file is
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"
  
```

```

***skip***
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
  
```

**BUNDLE**

2. Modifique la variable BOOT a 'packages.conf' y guarde la configuración.

<#root>

```

Switch#conf t
Switch(config)#no boot system
Switch(config)#

boot system flash:packages.conf
  
```

```

Switch(config)#end
Switch#wr
  
```

3. Compruebe si la variable BOOT se ha modificado correctamente.

```
<#root>
```

```
Switch#show boot
-----
Switch 1
-----
Current Boot Variables:
BOOT variable = flash:packages.conf;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:packages.conf;

Manual Boot = no
Enable Break = yes
Boot Mode = DEVICE
iPXE Timeout = 0
```

4. Estos comandos completan la actualización y no es necesario realizar ninguno de los otros pasos. Sin embargo, si no desea completar la actualización en un solo paso, es posible dividirla en cada paso individual. (El switch se reinicia automáticamente en este paso).

```
<#root>
```

```
Switch#install add file flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin activate commit
```

```
install_add_activate_commit: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025
install_add: START Mon Sep 01 04:43:30 UTC 2025
install_add: Adding IMG
--- Starting initial file syncing ---
Copying flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin from Switch 1 to Switch 1
Info: Finished copying to the selected Switch
Finished initial file syncing

--- Starting Add ---
Performing Add on all members
Checking status of Add on [1]
Add: Passed on [1]
Image added. Version: 17.15.03.0.5635

Finished Add

install_activate: START Mon Sep 01 04:45:06 UTC 2025
install_activate: Activating IMG
Following packages shall be activated:
/flash/cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-lni.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg
```

```
/flash/cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
/flash/cat9k-rpboot.17.15.03.SPA.pkg
```

This operation may require a reload of the system. Do you want to proceed? [y/n]y <<<<<

```
--- Starting Activate ---
Performing Activate on all members
[1] Activate package(s) on Switch 1
[1] Finished Activate on Switch 1
Checking status of Activate on [1]
Activate: Passed on [1]
Finished Activate
```

```
--- Starting Commit ---
Performing Commit on all members
[1] Commit package(s) on Switch 1
[1] Finished Commit on Switch 1
Checking status of Commit on [1]
Commit: Passed on [1]
Finished Commit operation
```

SUCCESS: install\_add\_activate\_commit Mon Sep 01 04:46:08 UTC 2025

## 5.Check después de la recarga.

<#root>

```
Switch#show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE

System image file is

"flash:packages.conf"
```

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

**INSTALL**

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03
352278 -rw- 7568 Sep 1 2025 04:44:25 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.conf
647170 -rw- 62171849 Sep 1 2025 04:44:04 +00:00 cat9k-rpboot.17.15.03.SPA.pkg
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
647176 -rw- 1113752576 Mar 26 2025 07:11:18 +00:00 cat9k-rpbase.17.15.03.SPA.pkg
647178 -rw- 19293184 Mar 26 2025 07:07:50 +00:00 cat9k-webui.17.15.03.SPA.pkg
647177 -rw- 49992708 Mar 26 2025 07:07:47 +00:00 cat9k-srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647173 -rw- 35247112 Mar 26 2025 07:07:38 +00:00 cat9k-cc_srdriver.17.15.03.SPA.pkg
647174 -rw- 1922052 Mar 26 2025 07:07:29 +00:00 cat9k-guestshell.17.15.03.SPA.pkg
647179 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-wlc.17.15.03.SPA.pkg
```

647175 -rw- 9216 Mar 26 2025 07:07:28 +00:00 cat9k-1ni.17.15.03.SPA.pkg

## De la instalación al modo de paquete

1. Utilice FTP/TFTP/USB para importar la imagen en la memoria de inicialización. Si desea actualizar un switch al modo de agrupamiento, asegúrese de haber copiado el archivo .bin en CADA switch de la pila. Si tiene problemas con la copia del archivo en el switch porque no hay espacio suficiente, vea la sección Limpieza de este documento para borrar los archivos que no son necesarios.

```
Switch#dir bootflash: | in 17.15.03.SPA.bin
352279 -rw- 1281691345 Aug 19 2025 05:54:03 +00:00 cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

2. Realice la verificación md5 para verificar la integridad de la imagen. El resultado debe ser coherente con el proporcionado en [Cisco Software Central](#).

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
verify /md5
```

```
flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin
```

## Software Download

The screenshot shows the Cisco Software Download interface. A 'Details' modal window is open, displaying the following information:

- Description: CAT9300/9400/9500/9600 Universal
- Release: IOSXE-17.15.3
- Release Date: 28-Mar-2025
- FileName: cat9k\_iosxe.17.15.03.SPA.bin
- Min Memory: DRAM 8192 Flash 16384
- Size: 1222.32 MB ( 1281691345 bytes)
- MD5 Checksum: **dbca40a378e6fc20fa72485387f97760** (highlighted with a red box)
- SHA512 Checksum: fefeb712a1592929887a0e3ad250bb1 ...

Below the modal, a table lists the software releases:

Release Date	Size	Actions
28-Mar-2025	1222.32 MB	Download, Favorites, Print
28-Mar-2025	1216.00 MB	Download, Favorites, Print

3. Modifique la variable BOOT a 'cat9k\_iosxe.17.XX.XX.SPA.bin' y guarde la configuración.

```
<#root>
```

```
Switch#conf t
```

```
Switch(config)#no boot system
```

```
Switch(config)#  
boot system flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin  
  
Switch(config)#end  
Switch#wr
```

#### 4. Compruebe si la variable BOOT se ha modificado correctamente.

```
<#root>  
  
Switch#show boot  
-----  
Switch 1  
-----  
Current Boot Variables:  
BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;  
  
Boot Variables on next reload:  
  
BOOT variable = flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin;  
  
Manual Boot = no  
Enable Break = yes  
Boot Mode = DEVICE  
iPXE Timeout = 0
```

#### 5. Recargue el switch para que surta efecto.

```
Switch#reload  
Reload command is being issued on Active unit, this reloads the whole stack  
Proceed with reload? [confirm]
```

#### 6. Check después de la recarga.

```
<#root>  
  
Switch#show version  
Cisco IOS XE Software, Version 17.15.03  
Cisco IOS Software [IOSXE], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.15.3, RELEASE SOFTWARE  
***skip***  
System image file is  
  
"flash:cat9k_iosxe.17.15.03.SPA.bin"  
  
***skip***
```

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 65 C9300-48UXM 17.15.03 CAT9K_IOSXE
```

**BUNDLE**

## Limpieza

Una vez que haya terminado con una actualización, tiene la opción de limpiar todos los archivos que no necesita mediante la eliminación de todos los archivos inactivos. Busca los archivos actuales .pkg cargados y elimina todo lo demás. Puede revisar todos los archivos que planea eliminar antes de eliminarlos. Esto quita todos los archivos .bin, por lo que si desea realizar una limpieza antes de realizar una actualización, asegúrese de hacerlo antes de copiar en el nuevo archivo .bin.

```
Switch#install remove inactive
```

## Información Relacionada

- [Notas de la versión de Cisco Catalyst 9300 Series Switches, Cisco IOS XE 17.15.x](#)
- [Guía de actualización para Catalyst 9000 Switches](#)

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).