

# Recuperación de un IR829 donde el AP803 integrado no puede arrancar

## Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

[Paso 1. Prepare un servidor TFTP que tenga una imagen AP disponible.](#)

[Paso 2. Asegúrese de que el AP pueda alcanzar el servidor TFTP.](#)

[Paso 3. Conéctese a la Consola del AP e Inicialice para la Copia TFTP.](#)

[Paso 4. Inicie la copia y extracción de la imagen.](#)

[Paso 5. Inicie la imagen copiada y extraída.](#)

## Introducción

Este documento describe cómo recuperar el punto de acceso incrustado del IR829 cuando está atascado en el cargador de inicialización/rommon.

## Problema

El IR829 tiene un punto de acceso integrado, AP803. Este AP está ejecutando una imagen separada de arranque, cargador de arranque (rommon) y AP IOS.

En algunos casos, por ejemplo, cuando la imagen del IOS de AP está dañada o accidentalmente eliminada, debe ser capaz de recuperar y copiar una imagen fresca a la parte AP del IR829.

No existe la posibilidad de copiar archivos desde la memoria flash: que está accesible en el IOS de IR829 al flash: accesible por el AP803 incrustado.

## Solución

En primer lugar, asegúrese de que la imagen del IOS del AP no se inició y el dispositivo terminó en rommon.

La manera más fácil de ver esto es mirando el mensaje presentado después de conectarse a la consola AP803 desde el IOS de IR829:

Para conectarse a la consola del AP803, primero asegúrese de tener una dirección IP configurada en la interfaz wlan-ap0 y luego ejecute el siguiente comando:

```
IR829#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
IR829(config)#int wlan-ap0
The wlan-ap 0 interface is used for managing the embedded AP.
Please use the "service-module wlan-ap 0 session" command to console into the embedded AP
```

```
IR829(config-if)#ip addr 192.168.100.1 255.255.255.0
IR829(config-if)#end
IR829#service-module wlan-ap 0 session
Trying 192.168.100.1, 2004 ... Open
```

Connecting to AP console, enter Ctrl-^ followed by x,  
then "disconnect" to return to router prompt

Se le presenta una de estas opciones:

Cuando el AP tiene la imagen unificada cargada.

```
AP2c5a.0f08.a4a8>
```

Cuando el AP tiene la imagen autónoma cargada.

```
ap>
```

Cuando el AP está en rommon.

```
ap:
```

En los dos primeros casos, la imagen en el AP se carga y puede utilizar la CLI para cambiar a otra versión si es necesario. Puede encontrar más información aquí:

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/800/829/software/configuration/guide/b\\_IR800config/b\\_ap803.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/access/800/829/software/configuration/guide/b_IR800config/b_ap803.html)

En el tercer caso, el cargador de inicialización o rommon no puede iniciar una imagen adecuada en el AP.

Cuando este es el caso, puede copiar una imagen en funcionamiento al AP a través del protocolo trivial de transferencia de archivos (TFTP) con estos pasos.

## **Paso 1. Prepare un servidor TFTP que tenga una imagen AP disponible.**

Puede descargar imágenes AP desde esta ubicación:

<https://software.cisco.com/download/home/286289725/type>

- Para imágenes autónomas:  
<https://software.cisco.com/download/home/286289725/type/284180979/>
- Para imágenes unificadas:  
<https://software.cisco.com/download/home/286289725/type/280775090>

## **Paso 2. Asegúrese de que el AP pueda alcanzar el servidor TFTP.**

Para este documento, el servidor TFTP es 192.168.99.1 y se ejecuta en un PC que está conectado directamente a GigabitEthernet 1 del IR829.

GigabitEthernet0 en el lado AP está conectado a la interfaz Wlan-GigabitEthernet0 en el lado del router IR829. Ésta es también la interfaz sobre la cual se produce la descarga TFTP.

Wlan-GigabitEthernet0 es una interfaz L2, igual que GigabitEthernet1-4 en el IR829 físico, por lo que puede asignarlos a la misma VLAN.

En IOS, configure esto:

```
IR829#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
IR829(config)#interface GigabitEthernet1
IR829(config-if)# switchport access vlan 99
IR829(config-if)#interface Vlan99
IR829(config-if)# ip address 192.168.99.2 255.255.255.0
IR829(config-if)#interface Wlan-GigabitEthernet0
IR829(config-if)# switchport access vlan 99
IR829(config-if)# no ip address
IR829(config-if)#end
```

Lo anterior asigna GigabitEthernet1, físicamente en el IR829 a VLAN 99, luego asigna la dirección IP 192.168.99.2 a la interfaz VLAN y, finalmente, también asigna Wlan-GigabitEthernet0 a la misma VLAN 99.

### Paso 3. Conéctese a la Consola del AP e Inicialice para la Copia TFTP.

```
ap: set IP_ADDR 192.168.99.3

ap: set NETMASK 255.255.255.0

ap: tftp_init

ap: ether_init
```

```
ap: flash_init
Initializing Flash...
mifs[0]: 7 files, 2 directories
mifs[0]: Total bytes      : 131334144
mifs[0]: Bytes used      :      55296
mifs[0]: Bytes available : 131278848
mifs[0]: mifs fsck took 0 seconds.
...done Initializing Flash.
```

Opcionalmente, si el primer intento falla debido a un flash dañado: file system, puede ejecutar este comando:

```
ap: format flash:
Are you sure you want to format "flash:" (all data will be lost) (y/n)?y
mifs[0]: 0 files, 1 directories
mifs[0]: Total bytes      : 131334144
mifs[0]: Bytes used      :      4096
mifs[0]: Bytes available : 131330048
mifs[0]: mifs fsck took 0 seconds.
Filesystem "flash:" formatted
```

En caso de que necesite un GW predeterminado para alcanzar otra subred, puede utilizar lo siguiente:

```
ap: set DEFAULT_ROUTER <ip>
```

### Paso 4. Inicie la copia y extracción de la imagen.

En este punto, usted copia el archivo del servidor TFTP y lo extrae a la memoria flash del AP803:

```
ap: tar -xtract tftp://192.168.99.1/ap1g3-k9w7-tar.153-3.JI1.tar flash:
```

```
extracting info (282 bytes)
ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ (directory) 0 (bytes)
ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/html/ (directory) 0 (bytes)
...
extracting ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/img_sign_rel_sha2.cert (1371 bytes)
extracting info.ver (282 bytes)
ap:
```

Si todo salió bien, ahora debería tener un directorio en flash: con el nombre de la imagen y la imagen:

```
ap: dir flash:
Directory of flash:/

2      -rwx  282      <date>          info
3      drwx  2048    <date>          ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
208    -rwx  282      <date>          info.ver

116649984 bytes available (14684160 bytes used)
```

```
ap: dir flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
```

```
Directory of flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/

4      drwx  2048    <date>          html
195    -rwx  13028126 <date>          ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
196    -rwx  1136     <date>          CO2.bin
197    -rwx  2594     <date>          CO5.bin
198    -rwx  5024     <date>          RO2.bin
199    -rwx  9884     <date>          RO5.bin
200    -rwx  12962    <date>          CA2.bin
201    -rwx  12962    <date>          CA5.bin
202    -rwx  282      <date>          info
203    -rwx  32004    <date>          file_hashes
204    -rwx  141      <date>          final_hash
205    -rwx  512      <date>          final_hash.sig
206    -rwx  1375     <date>          img_sign_rel.cert
207    -rwx  1371     <date>          img_sign_rel_sha2.cert

116649984 bytes available (14684160 bytes used)
```

## Paso 5. Inicie la imagen copiada y extraída.

El paso final es dejar que el AP inicie la imagen recién copiada:

```
ap: boot flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1
Loading "flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1"...#####
File "flash:/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1/ap1g3-k9w7-mx.153-3.JI1" uncompressed and installed, entry
point: 0x60080000
executing...
Stop MAC.

Starting IOS...
...
```

En este punto, la imagen debe iniciarse y después de algún tiempo se le presentará la indicación de la imagen que elija.

El cargador de arranque/rommon utiliza esta imagen, dependiendo de la configuración del IOS con respecto al tipo de imagen, a partir de ahora.