

# Error de caída del módulo debido al error EARL PATCH\_INVOCATION\_LIMIT

## Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Troubleshoot](#)

## Introducción

Este documento describe cómo investigar el motivo detrás de un reinicio de un módulo Supervisor o de la tarjeta de línea Distributed Forwarding Card (DFC) asociado con el error %EARL-SP-2-PATCH\_INVOCATION\_LIMIT.

Este documento se aplica a las plataformas Catalyst 6500/Cisco 7600.

## Antecedentes

En Catalyst 6500/7600, la mayoría de los paquetes se reenvían únicamente en hardware a través de una serie de ASIC y el motor de reenvío.

En caso de que se detecte un problema entre estos componentes que pueda conducir a un reenvío de paquetes inválido, el software Cisco IOS® activa el mecanismo de recuperación de la Lógica de reconocimiento de direcciones codificadas (EARL) cuando aplica un parche. El parche restablece los elementos que corresponden (motor de reenvío/ASIC) para que se pueda restaurar la funcionalidad adecuada del dispositivo.

Por diseño, se activa un reinicio del módulo cuando se ejecutan 10 intentos consecutivos de revisión de EARL en 30 segundos y no se soluciona el problema. Ingrese el comando **show platform software earl reset config** desde el SP para verificar:

```
6500-sp#show platform software earl reset config
EBUS Out of seq.           : Enabled
Earl freeze check.        : Enabled
EARL Patch invocation limit per every 30 secs : 10
Upon reaching EARL patch invocation limit : Crash
```

## Troubleshoot

Cuando un módulo se reinicia inesperadamente, debe haber un archivo crashinfo generado y almacenado en el sistema de archivos flash local.



El siguiente paso es volver a colocar el módulo en la ranura. Si los errores siguen presentes, el módulo debe ser reemplazado.

Ingrese este comando para verificar el estado actual del mecanismo EARL en el módulo Supervisor:

```
# remote command switch show platform hardware earl status
```

En el caso de un problema de tarjeta de línea DFC, ingrese este comando:

```
# remote command module [slot number] show platform hardware earl status
```

En el siguiente ejemplo se muestra un resultado ejemplar con la sección correspondiente.

Observe que el contador **AT\_UNCORR\_ECC\_ERR\_INT** tiene un valor distinto de cero, que valida la sustitución del módulo:

```
6500# remote command switch show platform hardware earl status
```

```
<snip>
```

```
Adj. table interface block : Total interrupts - 2
```

```
AT_SEQ_ERR_INT : 0
```

```
AT_FOVR_INT : 0
```

```
AT_FUDR_INT : 0
```

```
AT_IB_ADJ_INT : 0
```

```
AT_BZONE_INT : 0
```

```
AT_CORR_ECC_ERR_INT : 0
```

```
AT_UNCORR_ECC_ERR_INT : 2
```

```
AT_ECC_ERR_DATA_CAPT : 1
```

Si se muestra un valor diferente en la columna *Data* del archivo crashinfo, se recomienda abrir un caso del Centro de asistencia técnica de Cisco (TAC) y cargar el resultado **show tech** junto con los archivos crashinfo relevantes.

[Field Notice 63743](#) puede ser aplicable si se informa el error %EARL-xxx-2-PATCH\_INVOCATION\_LIMIT.