

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Arquitectura CSR y MSR de Cisco Catalyst 8540](#)

[Uso de módulos de ATM y capa 3 en el mismo sistema](#)

[Diferencias principales entre 8540 MSR y CSR](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Los Cisco Catalyst 8500 Series Router consisten en el Cisco Catalyst 8510 del cinco slot y 13-slot el Cisco Catalyst 8540. Originalmente, se ofrecían dos modelos de cada sistema:

- ¿Router del switch de oficinas centrales (CSR)? Ethernetes, fast ethernet, y interfaces de Ethernet Gigabite soportados de la capa 3 (L3) solamente.
- ¿Router de switch multiservicio (MSR)? Interfaces ATM soportadas solamente.

Actualmente, un solo Cisco Catalyst 8540 admite tanto interfaces Ethernet como ATM en un mismo chasis cuando se utiliza con un Módulo de router ATM (ARM).

Este documento aclara las diferencias entre el modelo MSR y el modelo CSR del Cisco Catalyst 8540. Comienza con una Breve descripción de la arquitectura del CSR y del MSR y después explica cómo utilizar el módulo ATM L3 en el mismo sistema. La última sección contiene una tabla de comparación de CRS con MSR.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Arquitectura CSR y MSR de Cisco Catalyst 8540

El router Catalyst 8540 CSR de Cisco está diseñado para ampliar las redes del núcleo y la distribución de oficina central. El chasis de la ranura 13 también brinda soporte para la conexión en puente de la capa 2 (L2) y el ruteo de L3, así como también otras características para la capacidad de link ascendente de ATM. El procesador del switch Catalyst 8540 de Cisco requiere dos ranuras, más una tercera para redundancia. Si alguno de los dos procesadores del switch falla, el tercero tomará el control. Se necesita una ranura para el procesador de rutas, el cual maneja las funciones del plano de control y administración del sistema. Una segunda ranura de procesador de ruteo se reserva para redundancia. Las ocho ranuras restantes se usan para módulos de conectividad. Los módulos C8541CSR-RP y C8542CSR-SP ejecutan el software del IOS® L3 de Cisco.

El Cisco Catalyst 8540 MSR se puede equipar de las funciones del BRAZO que proporciona la Ethernet-atmósfera y bridging y las capacidades de ruteo ATM-ATM. Cuando se instala el módulo del router ATM, se logra tener las tecnologías L3 y ATM en el mismo Multiservice Switch Router ATM Chassis.

Uso de módulos de ATM y capa 3 en el mismo sistema

El BRAZO habilita intertrabajar o el reenvío de tramas entre la atmósfera y las interfaces de Ethernet en el mismo Cisco Catalyst 8540. La versión 12.0(4)W5(11a) del software del IOS del Cisco fue la primera en ofrecer compatibilidad con los módulos ARM y CSR en un chasis MSR. Para más información, refiera a los [Release Note para el Catalyst 8540MSR para el Cisco IOS Release 12.0\(10\)W5\(18c\)](#). Un chasis MSR se define como sistema con los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del Procesador del switch y del Route Processor MSR. (Véase el [cuadro 1](#) para los números de parte.)

Si un sistema utiliza únicamente módulos Ethernet, cargue la imagen de software CSR en las tarjetas del procesador MSR. Los procesadores MSR soportan todos los módulos CSR excepto el uplink atmósfera con el módulo de interfaz del Enhanced Gigabit Ethernet (C85-10C12 y C85-10C3). [Para más información, consulte Matriz de compatibilidad del hardware y del software.](#)

Diferencias principales entre 8540 MSR y CSR

Aunque comparten el mismo chasis y reservan las cinco ranuras del medio para las tarjetas procesadoras, los sistemas MSR y CSR utilizan diferentes conjuntos de tarjetas del procesador del switch y diferentes imágenes. La siguiente tabla detalla las diferencias funcionales importantes entre un Cisco Catalyst 8540 MSR y el sistema CSR.

Tabla 1: Cisco 8540 CSR contra el MSR

	MSR	CSR
Objetivo funcional	<ul style="list-style-type: none">• Provee integró la transferencia de la célula ATM y el Frame Switching L3 y la encaminamiento en un chasis único. Admite	<ul style="list-style-type: none">• Ofrece características Ethernet L3.• Proporcion

	<p>ambos tipos de módulos en un único chasis con el ARM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provee un Multiservice ATM Switch con la emulación de circuito, Inverse Multiplexing Over ATM (IMA) e interfaces entre redes Frame Relay. 	<p>na ATM y Packet sobre links ascendentes SONET (POS) para conectarse a campus de alta velocidad y a redes metropolitanas.</p>
Modelo del procesador de ruta	C8545MSR-MRP-MRP3CLK, C8545MSR-MRP-MRP4CLK	C8541CSR-RP
Switch Processor Model	C8546MSR-MSP-FCL	C8542CSR-SP
Imágenes del IOS de Cisco	cat8540m-wp-mz	cat8540c-in-mz
Módulos de interfaz soportada	Todas las interfaces CRS y MSR, excepto la ATM con Gigabit Ethernet mejorada	Todos los módulos CSR (con una imagen cat8540c)
Soporte para Módulo de relejo de la red	Sí (con C8545MSR-MRP-MRP3CLK). Crítico para aplicaciones sensibles a la sincronización, como los Circuit Emulation Services.	No

En otras palabras:

- Con un Route Processor C8541-RP y el Procesador del switch C8542-SP, un Cisco 8540 actúa como Switch L3 solamente.
- Con un Multiservice Route Processor C8545-MRP y los Procesadores del switch multiservicios C8546-MSP, un Cisco 8540 actúa como switch ATM multiservicio que soporte la atmósfera, la emulación de circuito, el IMA, y las interfaces de Frame Relay Interworking.
- Con un ARM y soportando la imagen del IOS de Cisco, un 8540 con C8545-MRP y C8546-MSP soporta interfaces tanto ATM como L3 en un solo chasis.

Nota: Aunque los procesadores MSR admiten una imagen "C" del IOS de Cisco y los procesadores CSR admiten una imagen "M", estas configuraciones no son recomendables ni admitidas. Para más información, refiera a la [matriz de compatibilidad del hardware y del software](#) para oficialmente las configuraciones admitidas.

[Información Relacionada](#)

- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)