

# Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Protocolos IPSec](#)

[AH y ESP](#)

[Usar túneles GRE con IPSec](#)

[Clasifique los paquetes](#)

[Configuración de muestra:](#)

[Política de entrada](#)

[Política de salida](#)

[Restricciones y problemas relacionados](#)

[Protección QoS y Anti-replay](#)

[NBAR](#)

[Doble contabilidad](#)

[Encipción de Software y Fast Switching/CEF](#)

[Cola prioritaria heredada y preclasificación de QoS](#)

[Cifrado por hardware y calidad del servicio \(QoS\)](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

A medida que las VPN crecen e incluyen tráfico de datos, voz y video, es necesario manejar de manera diferente los distintos tipos de tráfico en la red. Las características de administración de ancho de banda y Calidad de Servicio (QoS) permiten a la VPN proporcionar una transmisión de alta calidad para aplicaciones sensibles a las demoras tales como voz y vídeo. Cada paquete está etiquetado para identificar la prioridad y el límite de duración de su contenido, y el tráfico se ordena y rutea según su prioridad de entrega. Las soluciones de Cisco VPN soportan una amplia gama de características de QoS.

Este documento se diseña para servir como referencia única para los usuarios que configuran el cifrado del <sup>® del</sup> Cisco IOS y las características de QoS en la misma red o conjunto de routers. Verá configuraciones básicas de políticas de Calidad de servicio (QoS) de entrada y salida en presencia de Seguridad IP (IPSec) y túneles de Encapsulación de ruteo genérico (GRE). Este documento ayuda a comprender las tareas de configuración. También proporciona la información sobre las restricciones y los problemas conocidos, para asegurar el rendimiento óptimo y la instrumentación satisfactoria de los servicios del IP mejorado usando los routers Cisco.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

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

- Tecnología IPsec

Para un más documento exhaustivo en el IPsec, refiera a una [Introducción al encriptación de seguridad IP \(IPsec\)](#).

## **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](#).

## **Protocolos IPsec**

Una explicación detallada de los Protocolos IPsec está fuera del alcance de este documento. Sin embargo, una descripción se proporciona en esta sección. Vea la [información relacionada](#)