

# Redes Conmutadas

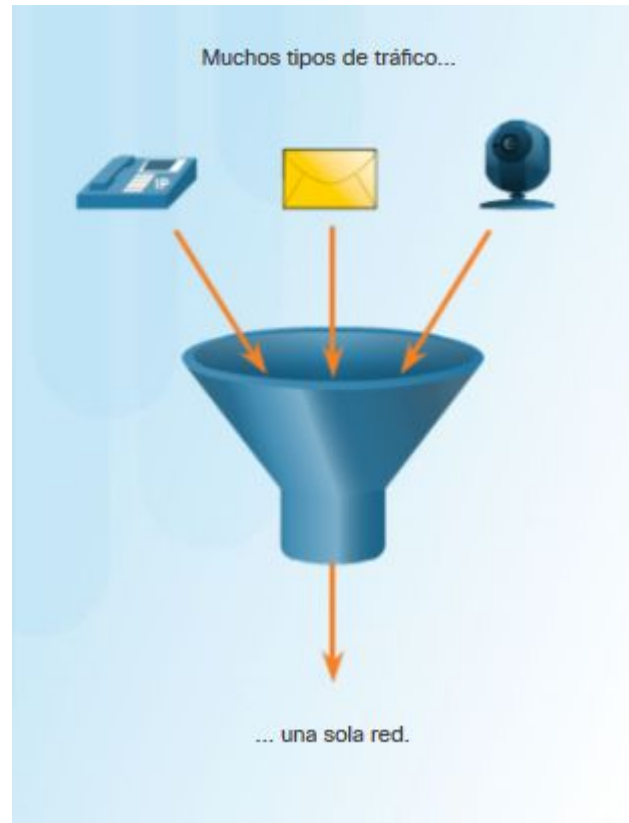
Clase “04”

Los routers facilitan la transmisión de información entre redes LAN y, en general, desconocen a los hosts individuales. Todos los servicios avanzados dependen de la disponibilidad de una infraestructura sólida de routing y switching que les sirva de base. Esta infraestructura se debe diseñar, implementar y administrar cuidadosamente para proporcionar una plataforma estable.

En este capítulo, se comienza con un examen del flujo de tráfico en una red moderna. Se examinan algunos de los modelos actuales de diseño de red y el modo en que los switches LAN crean tablas de reenvío y usan la información de direcciones MAC para conmutar datos entre los hosts de forma eficaz.

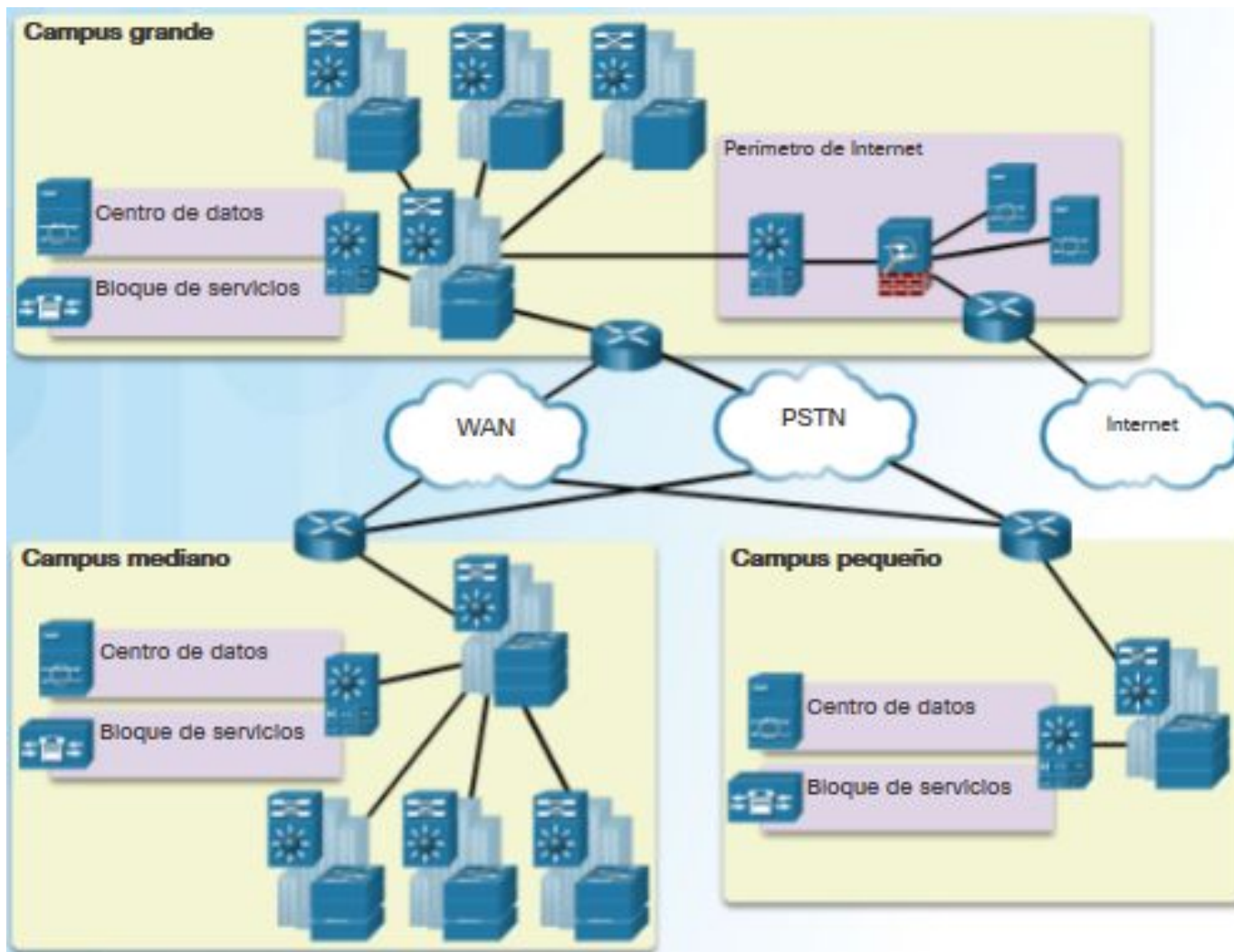
# Elementos de una red convergente

# Elementos de una red convergente

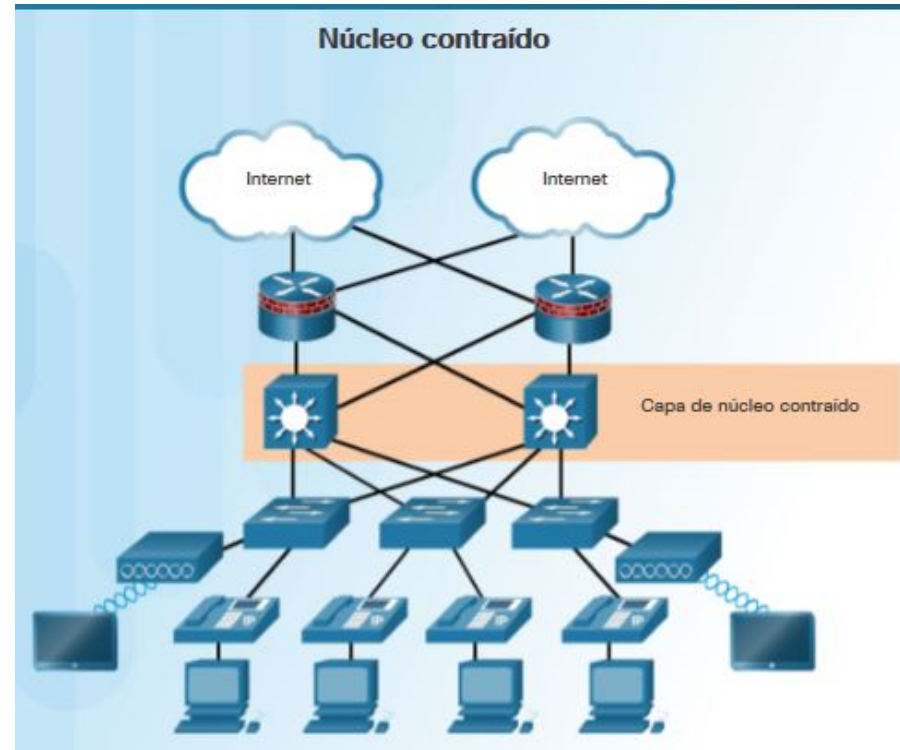
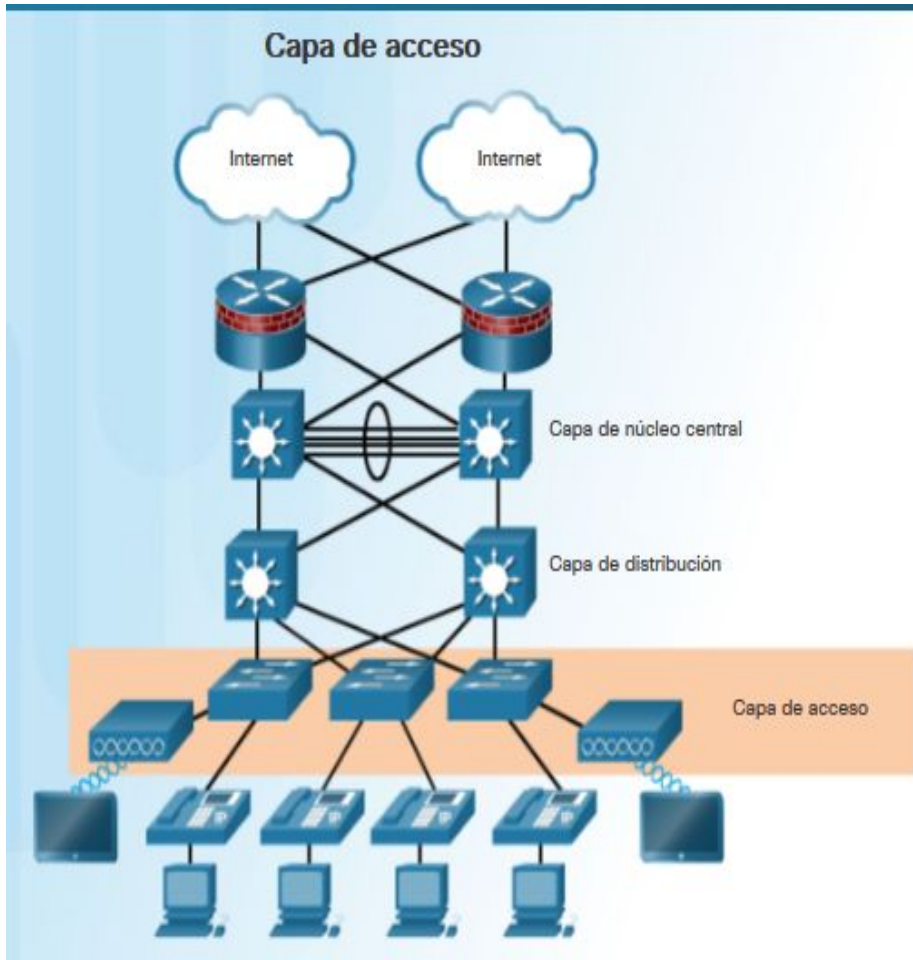


Para admitir la colaboración, las redes comerciales emplean soluciones convergentes mediante sistemas de voz, teléfonos IP, gateways de voz, soporte de video y videoconferencias,

# Cisco Borderless Networks



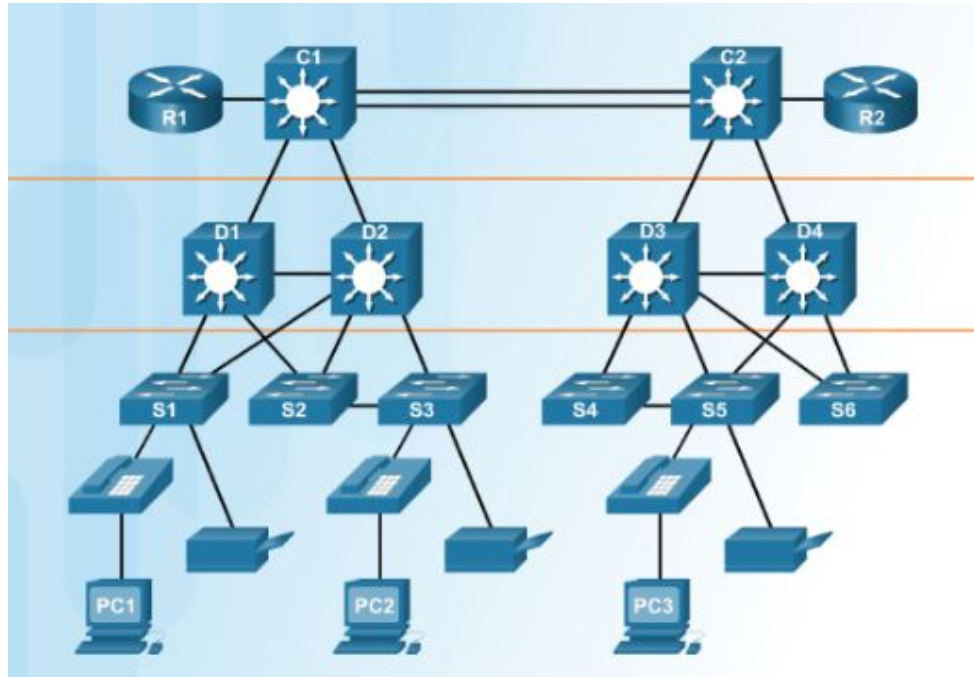
# Jerarquía en las redes conmutadas sin fronteras



# Función de las redes conmutadas

# Jerarquía en las redes conmutadas sin fronteras

- Calidad de servicio
- Seguridad adicional
- Compatibilidad con tecnología de redes y conectividad inalámbricas
- Compatibilidad con tecnologías nuevas, como la telefonía IP y los servicios de movilidad





# Factores de Forma

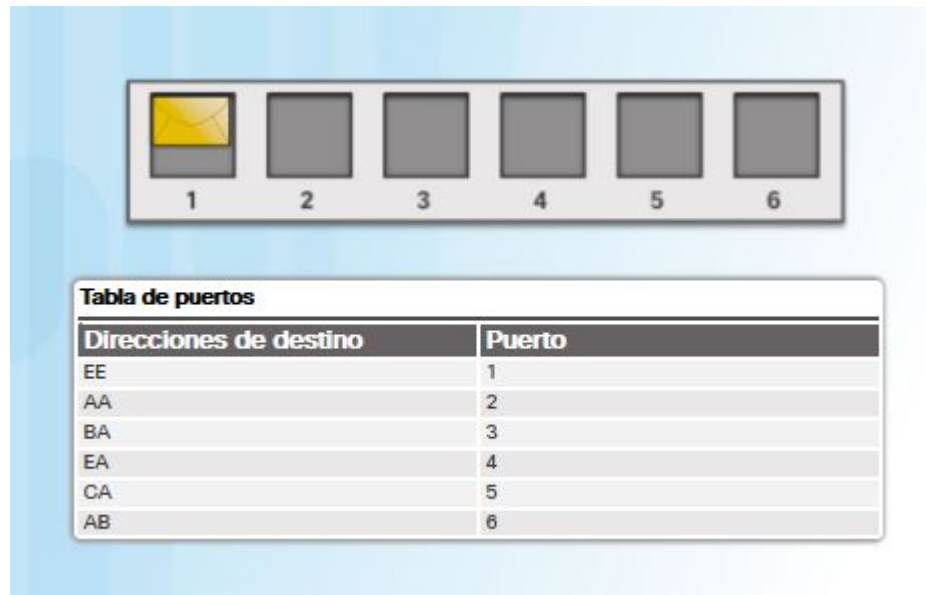


En las redes comerciales, se usan diversos tipos de switches: Es importante implementar los tipos de switches adecuados según los requisitos de la red.

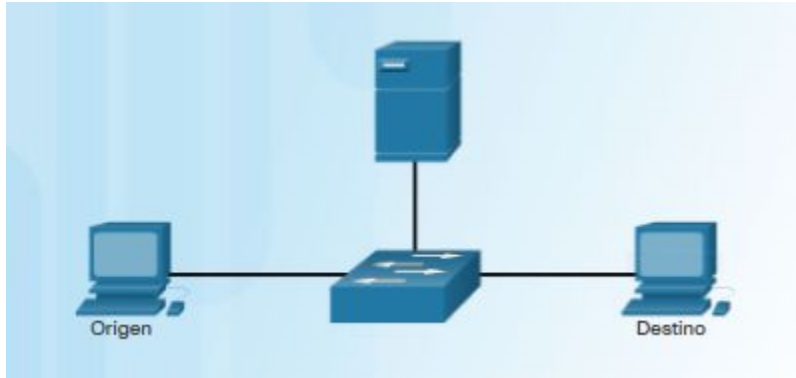
# Switching como concepto general en tecnología de redes y telecomunicaciones

El concepto fundamental de switching hace referencia a un dispositivo que toma una decisión según dos criterios:

- Puerto de entrada
- Dirección de destino

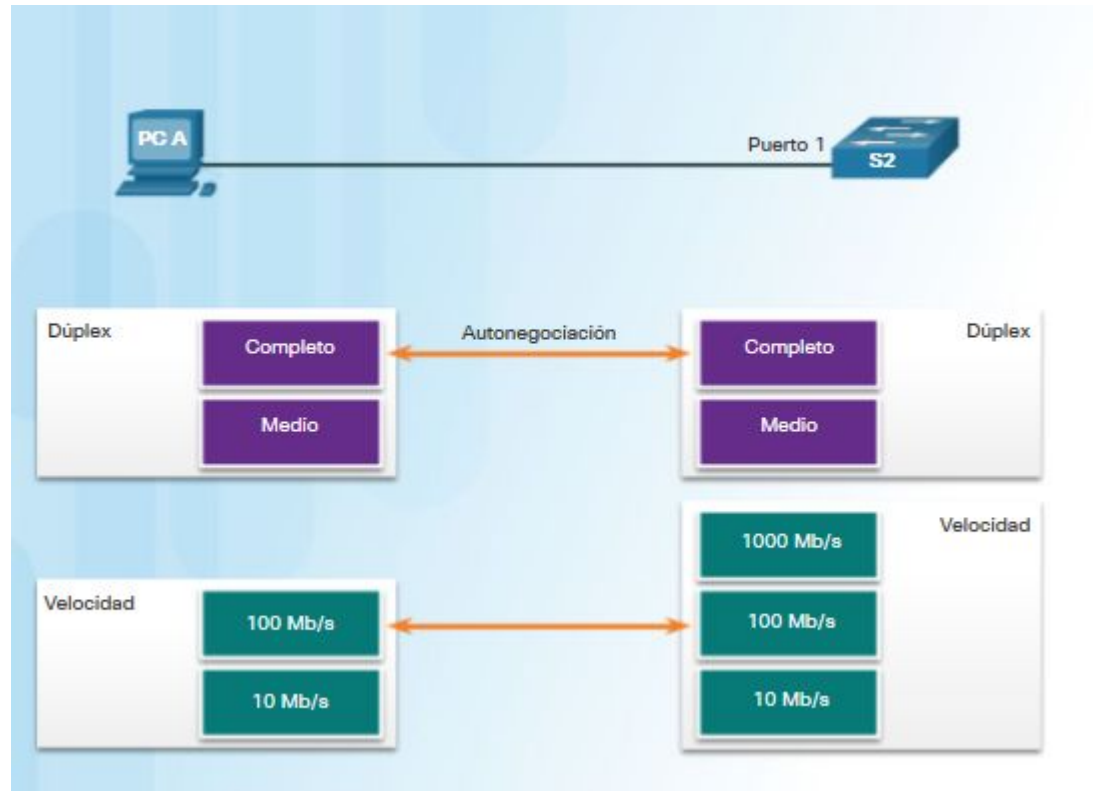


# Métodos de reenvío del switch

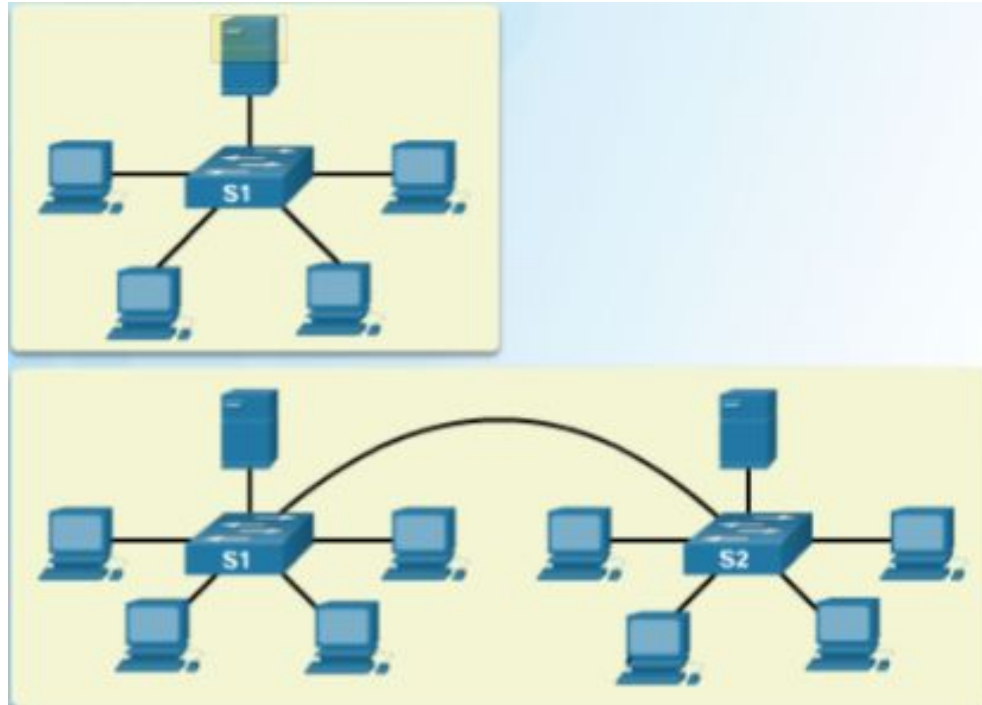


- Switching de almacenamiento y envío
- Switching por método de corte

# Dominios de colisiones



# Dominios de difusión

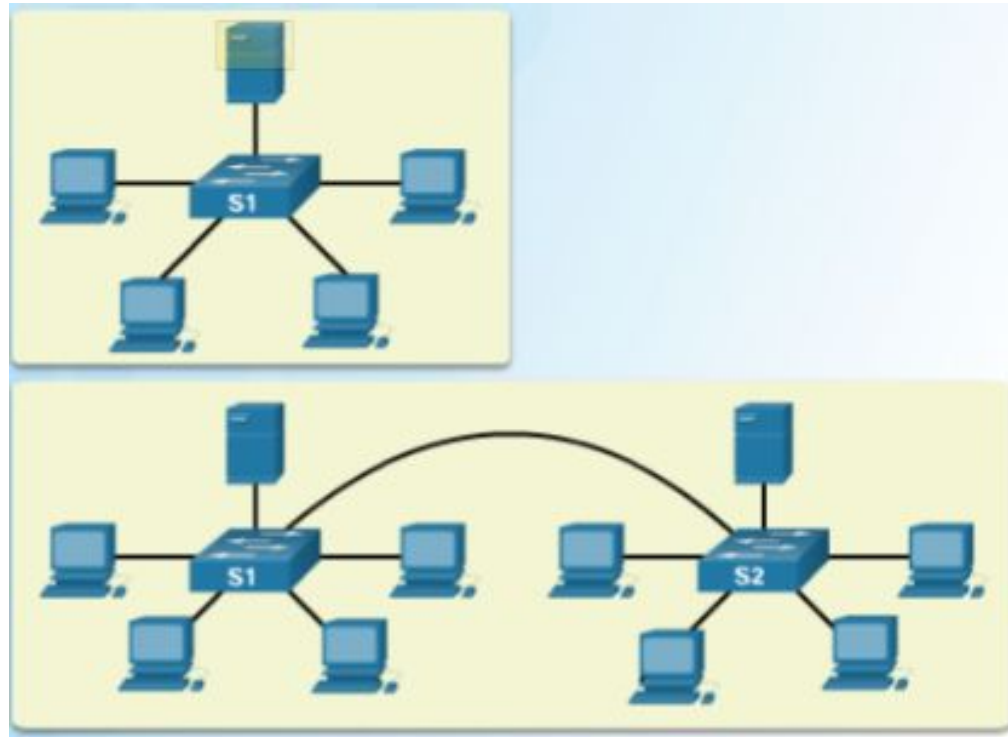


# Alivio de la congestión en la red

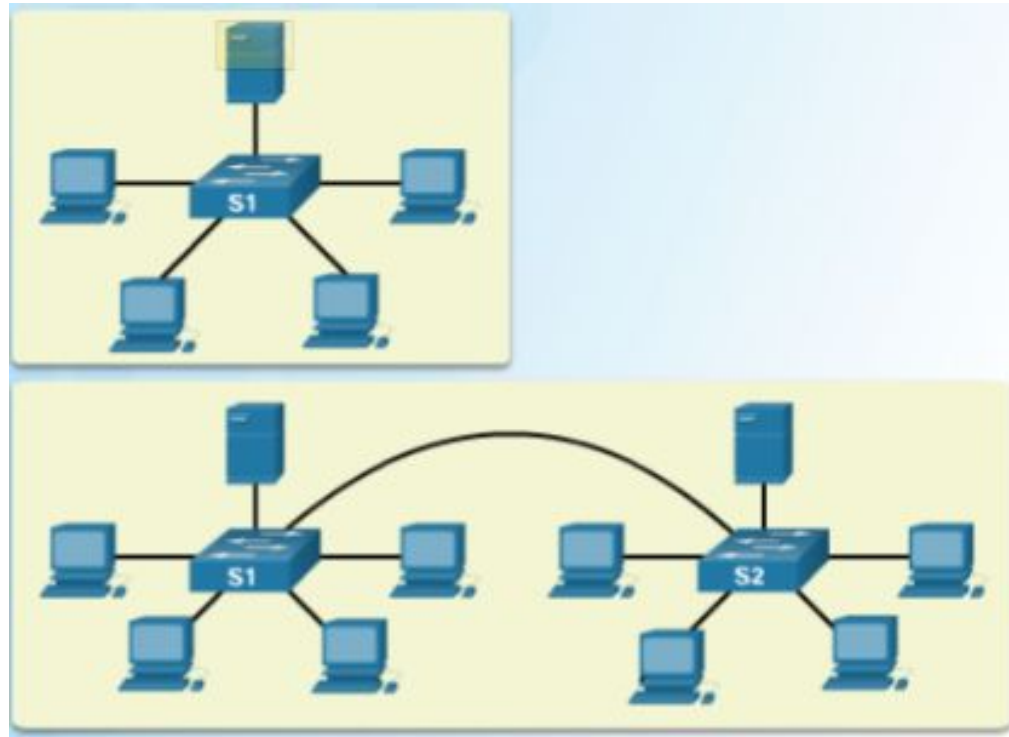
- Alta densidad de puertos
- Búfers grandes para tramas
- Velocidad del puerto
- Switching interno rápido
- Bajo costo por puerto



# Alivio de la congestión en la red



# Dominios de difusión





# ¿Preguntas?

# Laboratorio

# Gracias por su atención