

REDES DE COMPUTADORAS

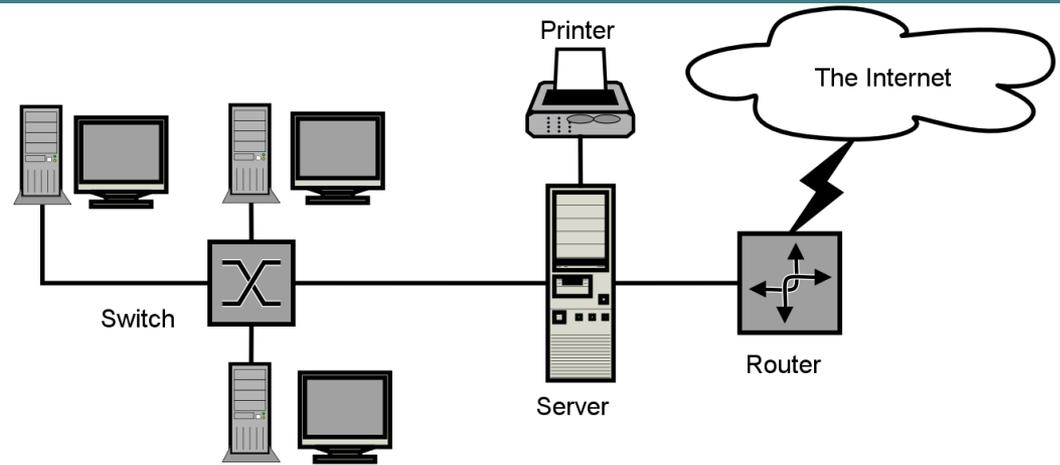
UNIDAD 1: Arquitectura de Redes de
Computadoras

SÁNCHEZ ROMÁN G.

CLASIFICACIÓN POR ALCANCE



LAN



- Permite aplicar la informática para compartir información, BD, impresoras, entre otros recursos de manera eficiente.
- Velocidad: 0.2 a 100 Mbps
- Distancia: 200mts hasta 5 km
- Brinda servicios a una organización o empresa.
 - Control administrativo
 - Políticas de seguridad
 - Elimina la redundancia (HW/SW)
 - Permite establecer comunicaciones internas. (correo, chat, proceso distribuido).



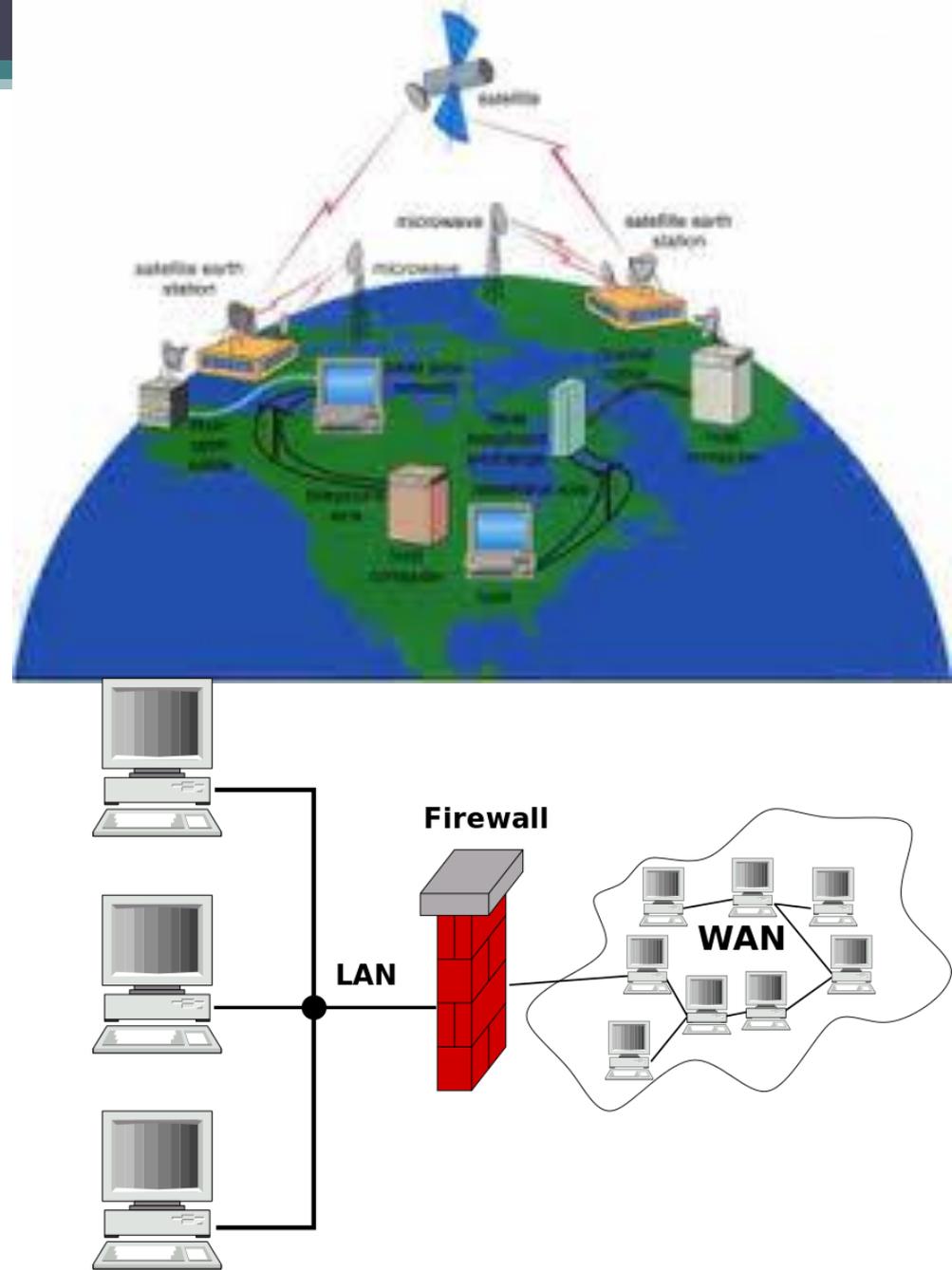
MAN

- Abarca un área metropolitana, una ciudad o campus.
- A partir de un proveedor de servicios para interconectar las diversas LAN.
- Red de alta velocidad (banda ancha)
- Utilizan líneas privadas o servicios ópticos.
- Proporciona capacidad de integración de múltiples servicios mediante la transmisión de datos, voz y vídeo.
- Velocidad: 30-150 Mbps; 10Gbps
- Distancia: 10-50km



WAN

- Cumplen necesidades informáticas comerciales y gubernamentales.
- Las organizaciones mantienen todas las políticas y administración de las LAN y en ambos extremos de la conexión, las políticas y administración del proveedor de servicios de telecomunicaciones.
- Implica operar en área geográficamente extensas.
- Servicios: www, correo, comercio electrónico.
- Capacidad de comunicación en tiempo real.
- Distancia: 200 000KM

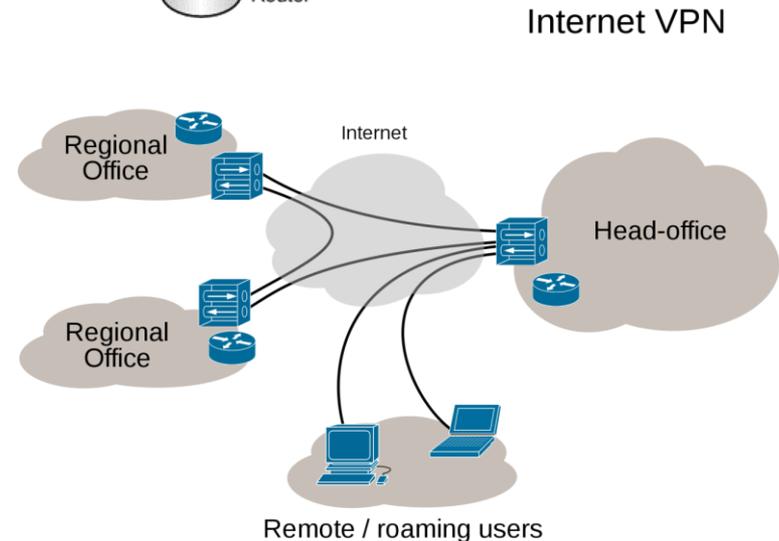
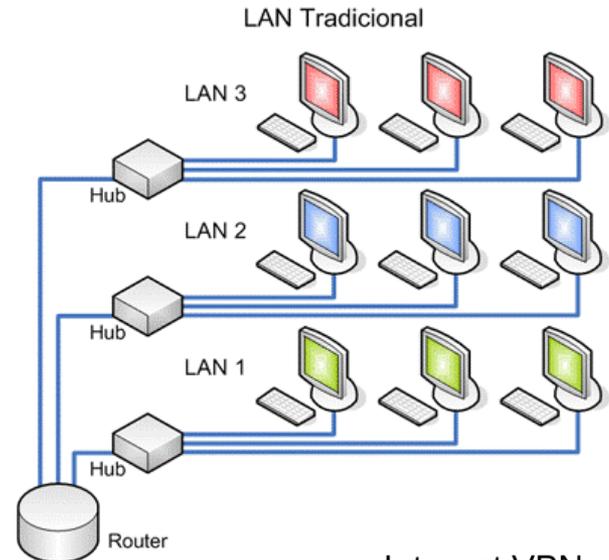


Redes por alcance



Virtual Private Network (VPN)

- Una red privada virtual (VPN) es una **red de comunicación virtual** que utiliza la infraestructura de una red física para asociar sistemas informáticos de manera **lógica**.
- Lo más común es utilizar **Internet como medio de transporte**, ya que este permite establecer la conexión entre todos los ordenadores a nivel mundial y está disponible de forma gratuita.



Actividad 3 (Individual)

- Describe 3 ejemplos para cada tipo de red
- Crea una tabla que compare las características, tamaño, y ventajas de las diferentes redes (LAN, MAN, WAN)
- Puedes ampliar la información en la Web colocando tus fuentes.