

**1R** Es una interconexión de un número determinado de computadores (o de redes, a su vez) mediante dispositivos alámbricos o inalámbricos que, mediante impulsos eléctricos o ondas electromagnéticas u otros medios físicos, les permiten enviar y recibir información en paquetes de datos, compartir sus recursos y actuar como un conjunto organizado.

**2R** - **Velocidad**: Es la velocidad a la que se transmiten los datos por segundo a través de la red.

- **Seguridad**: Es uno de los aspectos más peligrosos que rodean a las redes inalámbricas. La aparición de intrusos que nos quitan ancho de banda es una de las razones que convierte estas redes bastante más vulnerables.

- **Confiableidad**: Mide el grado de probabilidades que existe de que uno de los nodos de la red se averíe y por tanto se produzcan fallos. En parte dependerá de la topología de la red que hallamos instalado.

- **Escalaridad**: una red no puede añadir nuevos componentes de forma continua y esperar que funcione a la misma velocidad.

- **Disponibilidad**: Es la capacidad que posee una red para hallarse disponible y completamente activa cuando la necesitamos.

## **5R** / LAN

**1** **Tamaño**: Este depende de la organización que se tenga puede funcionar correctamente.

puede ser de 50 metros al cuadrado.

No puede ser más de 100 metros entre las conexiones.

2 Costo: Su costo es de un intervalo entre 10\$ y 1000\$

3 Velocidad: la velocidad de transferencia más baja es de 1000 kbps y la más rápida sería de 100 mbps.

## WLAN

1 Conecta equipos sin necesidad de cables de interconexión

2 Establece comunicaciones a una máxima de 11 Mbps, alcanzando la distancia de 100 de metros.

3 Versiones recientes permiten alcanzar los 22, 54 y hasta los 100 Mbps.

4 La velocidad máxima de 2.4 GHz y 5 GHz es de 600 mbps

## WAN

1 Generalmente conectan dispositivos que están separados por una área geográfica más extensa que la que puede cubrir una LAN

2 usan conexiones seriales de diversos tipos para brindar acceso al ancho de la banda a través de áreas geográficas extensas

3 la transmisión de datos es generalmente de

## Fibra óptica

4 tiene gran capacidad de memoria

5 Por lo general esta debajo de los 100 metros pero puede extenderse según el tipo

## MAN

1 Tasas de transferencia

2 Conecta varias redes

3 Utiliza tecnologías de telefonía celular como LTE y WiMax para interconectar sus miembros.

4 Puede llegar a tener velocidades de hasta de 10 Gb por segundo

## HRV

SRV La topología de red en árbol ya que es la más flexible, se puede expandir fácilmente añadiendo un nuevo concentrador, la red más grande se puede administrar y corregir errores que se produzcan por lo que le proporciona a los usuarios seguridad y si un dispositivo falla se sale del nodo.

Topología de Bus	Topología de Estrella	Topología de Anillo	Topología de árbol	Topología Mixta
<p><b>ventajas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es la más sencilla para conectar periféricos o computadores</li> <li>- El tamaño y alcance puede expandirse</li> <li>- La topología de Bus es la más barata de implementar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configuración rápida</li> <li>- Centralización de la red</li> <li>- Se encuentran fallas rápido</li> <li>- Permite agregar equipos fácilmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mueven solo dos conexiones para añadir o quitar dispositivos</li> <li>- Conexión igual para todas las computadoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene nodos periféricos individuales</li> <li>- Concentrado res secundarios para conectar más dispositivos</li> <li>- Prioriza comunicaciones de distintos computadoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- flexibles y confiables</li> <li>- tolerancia a las fallas</li> <li>- Pocas limitaciones</li> <li>- Aspectos más fuertes de otras redes</li> </ul>
<p><b>desventajas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tiene limitación de tamaño, esta limitación aumenta el riesgo de colisiones</li> <li>- opciones limitadas de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- el repetidor o switch central falla, toda la red deja de transmitir</li> <li>- Es más costosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- restricción de dispositivos conectados a la red</li> <li>- Cuando una computadora falla, altera toda la red</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- falla un nodo y ese nodo queda aislado</li> <li>- Se requiere mucho más cableado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejidad de las redes</li> <li>- difícil de configurar</li> <li>- Si el dispositivo central falla toda la red</li> </ul>

GOOD VIBES ONLY