**Centro de computación GNet**

**Bachillerato En Ciencias y Letras Con Orientación En computación.**

**Curso: Laboratorio 2**

**Sección:”C”**

**Grado: 5to**

**ined**

investigación 02

**Alumno: ID:**

Jacquelinne Ana Laura López Cardona 1712

**Catedratico:**

Gustavo Adolfo Blanco Lemus

Santa Cruz Naranjo 18 se Agosto de 2025

**1.Que es una red?**

Una red es un conjunto de dispositivos interconectados, como computadoras o servidores, que comparten información, recursos y servicios mediante medios físicos (cables) o inalámbricos, utilizando un conjunto de reglas llamadas protocolos de comunicación. El objetivo principal de una red es facilitar la comunicación y la colaboración, permitiendo el envío y recepción de datos entre los dispositivos que la componen.

**2.Tipos de red alámbrica**

Los tipos de redes alámbricas principales se clasifican según el medio de transmisión y su alcance. Los tipos de medios de transmisión son el par trenzado (UTP y STP), el [cable coaxial](https://www.google.com/search?sca_esv=6825ef1f1fbf5c57&cs=0&q=cable+coaxial&sa=X&ved=2ahUKEwiO4PmJ7LaPAxXbSjABHZKUAPQQxccNegQIBBAB&mstk=AUtExfBYluAeTLm0q8tWH0SlRR1zHHcr4yCw7snuC0ZU2ghsHmEwiSPKp1laHQOdw1F2XJzZTjHN-c1oIQXBd-mgVZ_63oxHzIDl7_oUeP-m1Ulg5fHsqKUCXAZxuF1D3ZYuZjM&csui=3) y la [fibra óptica](https://www.google.com/search?sca_esv=6825ef1f1fbf5c57&cs=0&q=fibra+%C3%B3ptica&sa=X&ved=2ahUKEwiO4PmJ7LaPAxXbSjABHZKUAPQQxccNegQIBBAC&mstk=AUtExfBYluAeTLm0q8tWH0SlRR1zHHcr4yCw7snuC0ZU2ghsHmEwiSPKp1laHQOdw1F2XJzZTjHN-c1oIQXBd-mgVZ_63oxHzIDl7_oUeP-m1Ulg5fHsqKUCXAZxuF1D3ZYuZjM&csui=3). Los tipos de redes por alcance incluyen la [LAN](https://www.google.com/search?sca_esv=6825ef1f1fbf5c57&cs=0&q=LAN&sa=X&ved=2ahUKEwiO4PmJ7LaPAxXbSjABHZKUAPQQxccNegQIBRAB&mstk=AUtExfBYluAeTLm0q8tWH0SlRR1zHHcr4yCw7snuC0ZU2ghsHmEwiSPKp1laHQOdw1F2XJzZTjHN-c1oIQXBd-mgVZ_63oxHzIDl7_oUeP-m1Ulg5fHsqKUCXAZxuF1D3ZYuZjM&csui=3) (Red de Área Local), la [MAN](https://www.google.com/search?sca_esv=6825ef1f1fbf5c57&cs=0&q=MAN&sa=X&ved=2ahUKEwiO4PmJ7LaPAxXbSjABHZKUAPQQxccNegQIBRAC&mstk=AUtExfBYluAeTLm0q8tWH0SlRR1zHHcr4yCw7snuC0ZU2ghsHmEwiSPKp1laHQOdw1F2XJzZTjHN-c1oIQXBd-mgVZ_63oxHzIDl7_oUeP-m1Ulg5fHsqKUCXAZxuF1D3ZYuZjM&csui=3) (Red de Área Metropolitana) y la [WAN](https://www.google.com/search?sca_esv=6825ef1f1fbf5c57&cs=0&q=WAN&sa=X&ved=2ahUKEwiO4PmJ7LaPAxXbSjABHZKUAPQQxccNegQIBRAD&mstk=AUtExfBYluAeTLm0q8tWH0SlRR1zHHcr4yCw7snuC0ZU2ghsHmEwiSPKp1laHQOdw1F2XJzZTjHN-c1oIQXBd-mgVZ_63oxHzIDl7_oUeP-m1Ulg5fHsqKUCXAZxuF1D3ZYuZjM&csui=3) (Red de Área Amplia), que definen la extensión física de la red.

**3.Tipos de red inalámbrica**

Los tipos de redes inalámbricas se clasifican según su alcance: WPAN (área personal), WLAN (área local), WMAN (área metropolitana) y WWAN (área amplia), que varían desde unos pocos metros hasta la cobertura de ciudades o países enteros, y se usan para diferentes propósitos como conectar dispositivos cercanos o acceder a internet globalmente.

**4.Ventajas y desventajas de red alámbrica e inalámbrica**

Las redes alámbricas ofrecen mayor velocidad, estabilidad y seguridad, pero son limitadas por el cableado y la menor movilidad. Por su parte, las redes inalámbricas proporcionan más flexibilidad, movilidad y facilidad de instalación, aunque son más vulnerables a interferencias, tienen menor ancho de banda y presentan mayores desafíos de seguridad.