

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ROBLEDO**  
**Resolución Departamental N° 10363 de Diciembre 12 de 2000**  
**CODIGO DANE: 105001006246 NIT: 811019634-5**  
**“EDUCANDO EN LA RESPONSABILIDAD, EDUCAMOS PARA LA LIBERTAD”**  
**PLAN DE ACTIVIDADES DE APOYO**

**SEGUNDO PERÍODO 2023**

**ÁREA/ASIGNATURA:   INFORMÁTICA   GRUPO:   11°**

**DOCENTE: JUANCRI RUSBEL BARRERA NAVARRO**

**CONTENIDOS A REFORZAR:**

- Redes de computadoras.
- Interconexión de redes con Internet.
- IoT
- Tecnología 5G

**¿Cómo entregar el trabajo?**

- Desarrolla en hojas de block sin rayas.
- Debe tener buena presentación y letra clara
- Debe estar escrito a lapicero
- Debe tener portada
- Debe estar grapado y sin dobleces

**Actividad 1.**

1. Consulta ventajas y desventajas en términos de alcance, rendimiento y dispositivos requeridos o recomendados para la eficiente operación de una red LAN, MAN y WAN.

**Actividad 2.**

1. Consultar sobre los orígenes de la Red de WAN de mayor alcance, los hitos importantes en su desarrollo y cómo se ha convertido en la red global que conocemos actualmente, representar en una línea de tiempo.
2. Consultar sobre las redes peer-to-peer y cliente-servidor, cómo funcionan, qué aplicaciones las utilizan y cuáles son sus diferencias y ventajas respectivas.

**Actividad 3.**

1. Consultar y presentar información sobre un ISP específico, describir los tipos de conexiones que ofrecen y su disponibilidad en la región.

2. Cada equipo explicará el proceso de navegación web en detalle, desde la solicitud de una página hasta su visualización en el navegador. Deben destacar la función del DNS en la traducción de direcciones.
3. Consultar tecnologías emergentes como el "Internet de las Cosas" (IoT) y la tecnología 5G, y prepararán un informe sobre su impacto en la interconexión de redes.

#### **Actividad 4.**

1. En un escenario de domótica el cual utiliza IoT analice las implicaciones éticas, de privacidad y de seguridad para los usuarios de este tipo de tecnologías, especifique sus ventajas, desventajas y equipos que mejorarían este ambiente.
2. Desarrolle una infografía que muestre las ventajas del uso de IoT en la agricultura.

#### **Actividad 5.**

1. Crear una línea de tiempo de la evolución de las redes móviles desde 1G hasta 4G, destacando los hitos tecnológicos y los cambios en la sociedad.
  - Incluir iconos o dibujos que representen los avances tecnológicos.
  - Palabras clave que describan las características más importantes.
  - Ilustraciones o imágenes que reflejen el impacto en la sociedad (por ejemplo, una imagen de personas usando dispositivos móviles).
2. Realice una reflexión de mínimo 10 líneas de como la evolución de las redes móviles ha cambiado la forma en que vivimos y trabajamos.