

# **NOMBRE:**

Paul Joel Cruz Hernández.

# **MATRICULA:**

22-SISN-3-011.

### **MATERIA:**

INTRODUCCION A LA TECNOLOGIA DE REDES.

# DOCENTE:

Ing. Diogenes Santiago Martinez Collado.

# CIUDAD:

Puerto Plata, REP. DOM.

### **FECHA:**

09 de Julio del año 2023.

### ¿Qué son los medios en una red informática?

Los medios en una red informática se refieren a los canales físicos o lógicos a través de los cuales se transmiten los datos entre los dispositivos conectados en la red.

Existen diferentes tipos de medios en una red informática, y se pueden clasificar en tres categorías principales: medios aéreos, medios sólidos y medios lógicos. Veamos cada una de ellas en detalle:

#### **Medios Aéreos:**

Los medios aéreos se utilizan para establecer conexiones inalámbricas en una red. Algunos ejemplos de medios aéreos son:

**Satélite:** Los satélites se utilizan para la comunicación a larga distancia, especialmente en áreas donde las conexiones terrestres son difíciles o costosas de implementar. Proporcionan cobertura global y se utilizan en aplicaciones como comunicaciones satelitales, televisión por satélite, GPS, entre otros.

**Antenas:** Las antenas son dispositivos que transmiten y reciben señales inalámbricas. Se utilizan en redes Wi-Fi, comunicaciones celulares y otros sistemas de transmisión inalámbrica.

**Globos aerostáticos:** En algunos casos especiales, se han utilizado globos aerostáticos para establecer conexiones de Internet en áreas remotas o en situaciones de emergencia. Estos globos se elevan a gran altitud y llevan equipos de comunicación para proporcionar conectividad.

#### Medios Sólidos:

Los medios sólidos se refieren a los cables físicos utilizados para transmitir datos en una red. Algunos ejemplos comunes de medios sólidos incluyen:

Fibra óptica: La fibra óptica utiliza hilos delgados de vidrio o plástico para transmitir señales de luz, lo que permite una alta velocidad y capacidad de transmisión de datos. Se utiliza en redes de larga distancia, como redes de área amplia (WAN) y conexiones de Internet de alta velocidad.

**Cable coaxial:** El cable coaxial utiliza un conductor central rodeado por un escudo metálico y una cubierta aislante. Se utiliza comúnmente para redes de televisión por cable y conexiones de Internet de banda ancha.

**Par trenzado:** El par trenzado consiste en dos cables de cobre trenzados entre sí. Es ampliamente utilizado en redes locales (LAN) y conexiones Ethernet. Hay diferentes categorías de par trenzado, como Cat5, Cat6 y Cat7, que ofrecen diferentes velocidades y características de transmisión.

# **Medios Lógicos:**

Los medios lógicos se refieren a las señales y protocolos utilizados para transmitir datos a través de la red. Algunos ejemplos de medios lógicos son: Protocolos de comunicación: Los protocolos de comunicación, como TCP/IP, UDP, HTTP, SMTP, entre otros, definen cómo los datos se envían, reciben y gestionan en una red. Estos protocolos establecen las reglas y formatos para la comunicación entre dispositivos.

**Direcciones IP:** Las direcciones IP son identificadores únicos asignados a cada dispositivo conectado a una red. Permiten la identificación y el enrutamiento de los datos en la red.

**Puertos:** Los puertos se utilizan para identificar aplicaciones o servicios específicos en un dispositivo. Los números de puerto están asociados con diferentes servicios, como el puerto 80 para HTTP o el puerto 25 para SMTP.

Estos son algunos ejemplos de medios lógicos que conforman una red informática. Es importante destacar que los medios aéreos, sólidos y lógicos trabajan juntos para permitir la comunicación efectiva y la transmisión de datos en una red informática.