

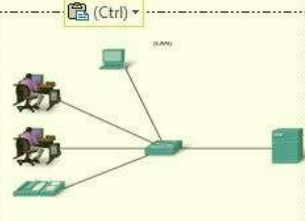
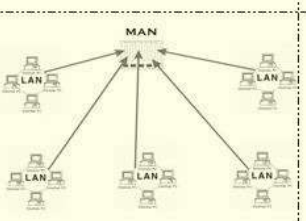
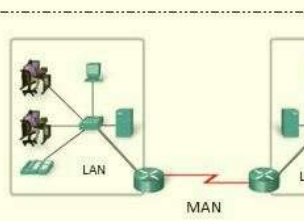
### TEMA 1.2.3 REDES DE COMUNICACIÓN

#### Concepto:

Son sistemas informáticos conectados entre si, para enviar y recibir datos e información, compartir recursos y proporcionar servicios.



#### Tipos de redes de computadoras y sus características

Características	LAN Red de área Local	MAN Red de área Metropolitana	WAN Red de área mundial
Como se conforma	A través de varias computadoras interconectadas	Con redes LAN	Con redes WAN y LAN
Cobertura	Un edificio o zona local (100 Mts. aprox o menos)	Una área equivalente a una ciudad	Una zona extensa como un estado, país o el mundo
Forma de conexión principal	Cableado y tecnología WiFi	Fibra óptica	Fibra óptica y satélites
Imagen representativa			

### TEMA 1.2.4 INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN E INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

#### Tecnologías

##### Alámbrica



Se utiliza un soporte físico para transmitir la señal, normalmente un cable de cobre o la fibra óptica.

##### Inalámbrica

La información viaja en forma de ondas electromagnéticas a través del espacio libre.



**Wi-Fi**  
Es el estándar de la comunicación inalámbrica en banda ancha, a través de ondas de radio.



##### NFC

Comunicación inalámbrica que transfiere información de manera veloz pero solo a una distancia de 20 cm.

##### Bluetooth

Transmisión inalámbrica de voz y datos entre distintos dispositivos mediante una radiofrecuencia.



##### RFID



Identificación segura por radiofrecuencia mediante un lector, sin contacto y a distancia de una tarjeta o etiqueta.

##### 2g, 3g, 4g

Es la tecnología de los aparatos móviles para la conexión inalámbrica a Internet.



2G : Voz

3G : Voz y Datos rápida

4G : Voz y Datos súper rápidas

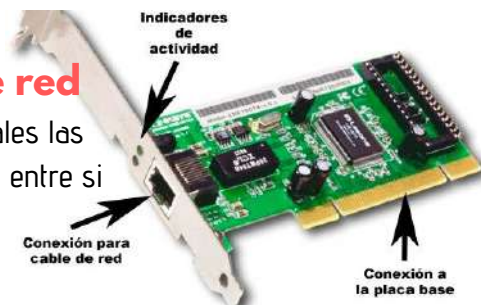


##### Wimax

Es la transmisión de datos a través de microondas, con cobertura más amplia que el wi-fi al permitir cobertura en exteriores.

#### Tarjeta de red

Medios a través de los cuales las computadoras se conectan entre si transfiriendo los datos



#### Módem

Es un convertidor de señales digitales a analógicas y viceversa, para poder transmitir los datos a través del cable del teléfono convencional.



#### Switch

Conecta varios dispositivos que tengan tarjeta de red o wi-fi dentro de una red, permitiendo la interconexión entre ellos.

#### Router

Dispositivos que interconectan redes de ordenadores estableciendo la ruta que destinará a cada paquete de datos dentro de una red informática.



#### Compartir información de diferentes formatos entre dispositivos y otros aparatos y/o autos



Desde del Smartphone y/o un asistente virtual, hoy en día se logra compartir información de texto, voz, música y/o video a aparatos como la pantalla, el minicomponente, la luz, el auto, etc. facilitándonos el uso y la vida cotidiana de múltiples maneras, esto con solo dar indicaciones de voz o accionar unos simples comandos.



#### FUENTES DE CONSULTA

Tipos de redes Recuperado de [http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro27/136\\_tipos\\_de\\_redes\\_lan\\_man\\_wan.html](http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro27/136_tipos_de_redes_lan_man_wan.html)

REDES INFORMÁTICAS LAN, MAN Y WAN: ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE ELLAS?. 2019. GPC. Recuperado de <https://gpcinc.mx/blog/redes-lan-man-wan/>

Federico Felipe Durán, Nancy Mondragón M., Miguel Sánchez M. 2008. Redes cableadas e inalámbricas para transmisión de datos. IPN. REDALYC. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/614/61411377003.pdf>

Comunicaciones en redes. Centro de Innovación para el Desarrollo y la Capacitación en Materiales Educativos. UAEH. Recuperado de [http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro27/136\\_tipos\\_de\\_redes\\_lan\\_man\\_wan.html](http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro27/136_tipos_de_redes_lan_man_wan.html)

Conceptos de componentes básicos de una red