REDES INFORMÁTICAS



¿QUÉ ES UNA RED INFORMÁTICA?

• ES UN CONJUNTO DE COMPUTADORAS QUE ESTÁN INTERCONECTADAS, CON LA POSIBILIDAD DE INTERCAMBIAR INFORMACIÓN Y COMPARTIR RECURSOS.

SEGÚN LA FORMA DE TRANSMITIR SE CLASIFICAN EN:

• RED DIGITAL: CUANDO LOS DATOS E INFORMACIÓN QUE CIRCULAN POR LA RED SOLAMENTE PUEDEN SER INTERPRETADOS POR MÁQUINAS (POR EJ: UNA RED DE COMPUTADORAS)

 RED ANALÓGICA: CUANDO LA RED ESTÁ COMPARTIDA POR MÁQUINAS Y PERSONAS (POR EJEMPLO LA RED TELEFÓNICA)

MÓDEM

• ES UN DISPOSITIVO (MODULADOR Y DEMODULADOR) QUE SE ENCARGA DE TRANSFORMAR LAS SEÑALES ANALÓGICAS EN DIGITALES Y VICEVERSA.



SEGÚN SU USO EXISTEN REDES...

- **DE DATOS**: COMO LAS DE TELEFONIA CELULAR
- **DE VIDEO**: COMO LAS EMPRESAS DE TELEVISION POR CABLE
- DE AUDIO: COMO LAS REPETIDORAS DE ESTACIÓN DE RADIO
- <u>MULTIMEDIOS</u>: LAS EMPRESAS QUE PROVEEN SERVICIOS DE TELEFONÍA, CABLE E INTERNET.

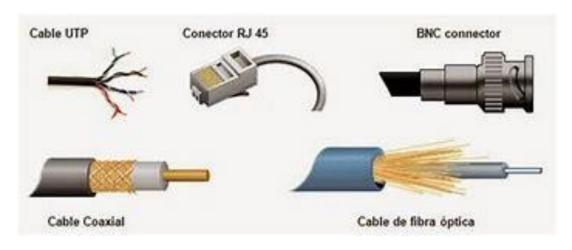
¿CONOCEN ALGUNA?

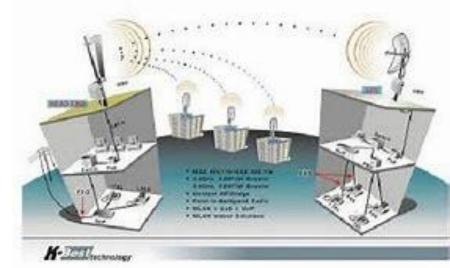
DATOS: MOVISTAR, CLARO, TUENTI, NEXTEL

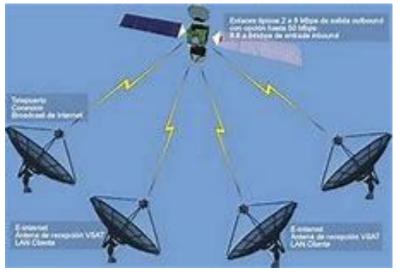
DE VIDEO: CABLEVISIÓN, TELECENTRO.

SEGÚN EL TIPO DE TECNOLOGÍA QUE UTILIZAN PARA LOS ENLACES...

- MICROONDAS
- VÍA SATÉLITE
- FIBRA ÓPTICA
- TENDIDO ELÉCTRICO
- ETC.







ACCESOS A REDES

- **PRIVADAS**: COMO LAS INTRANETS O REDES INTERNAS DE CADA EMPRESA, QUE NO TIENEN ACCESOS DESDE EL EXTERIOR O HACIA EL EXTERIOR DE LA PROPIA EMPRESA
- **PUBLICAS**: COMO LAS EXTRANETS, CUYA ESTRUCTURA PERMITE COMPARTIR HACIA EL EXTERIOR DE LA RED.
- INTERNET: ES UNA RED DE REDES QUE INTERCONECTA LAS REDES DE DISTINTAS ORGANIZACIONES

ARQUITECTURA DE REDES

- LAN: RED DE AREA LOCAL: SON PEQUEÑAS, DENTRO DE UNA OFICINA O EDIFICIO. POR LO GENERAL SON DIGITALES Y DE ALTA VELOCIDAD.
- MAN: RE DE AREA METROPOLITANA, INTERCONECTAN UNA SERIE DE REDES LOCALES DENTRO DE UN AREA GEOGRÁFICA MAYOR: CIUDAD, CAMPUS, ETC. SON DE FORMATO DIGITAL, POSEEN MAYOR VELOCIDAD. POR LO GENERAL POSEEN ERRORES.
- WAN: RED DE GRAN ALCANCE O RED DE AREA EXTENSA. CONECTAN REDES DE DISTINTAN CIUDADES, PAISES O INCLUSO CONTINENTES.
 PUEDEN SER DIGITALES O ANALÓGICAS, TIENEN UNA VELOCIDAD DIVERSA Y PERMITEN ALTA TASA DE ERRORES.

POR MEDIO DE CONEXIÓN

- CABLEADO (ETHERNET) LAS COMPUTADORAS SE UNEN POR UN MEDIO FÍSICO, POR EJEMPLO UN CABLE COAXIAL O PAR TRENZADO.
- INALÁMBRICO O WIRELESS (WI-FI) SON LAS REDES QUE TRANSMITEN SU INFORMACIÓN SIN UN MEDIO FÍSICO.



<u>AUTOPISTAS DIGITALES</u>

CONVERGENCIA TECNOLÓGICA:

CAPACIDAD DE DIFERENTES PLATAFORMAS DE RED PARA TRANSPORTAR SERVICIOS O SEÑALES SIMILARES

POSIBILIDAD DE RECIBIR DIVERSOS SERVICIOS A TRAVÉS DE UN MISMO DISPOSITIVO, COMO EL TELÉFONO, LA TELEVISIÓN O LA COMPUTADORA PERSONAL.

• CLOUD COMPUTING (COMPUTACIÓN EN LA NUBE)

ES ESTE TIPO DE COMPUTACIÓN, TODO LO QUE PUEDE PROPORSIONAR UN SISTEMA INFORMÁTICO SE OFRECE COMO SERVICIO.

LOS USUARIOS PUEDEN ACCEDER A LOS SERVICIOS DISPONIBLES "EN LA NUBE DE INTERNET" SIN SER EXPERTOS EN LA GESTIÓN DE ESOS RECURSOS.

LA INFORMACIÓN, QUE SE ALMACENA DE MANERA PERMANENTE EN SERVIDORES EN INTERNET, INCLUYE EQUIPOS DE ESCRITORIO, CENTROS DE OCIO, PORTÁTILES, ETC.

VENTAJAS DE CLOUD COMPUTING

- LOS PROGRAMAS ESTÁN EN INTERNET, "EN LA NUBE". NO HAY QUE TENERLOS INSTALADOS EN LA MÁQUINA PARA USARLOS.
- SE ACCEDE A ELLOS A TRAVÉS DE UNA PÁGINA WEB.
- SE PUEDEN BAJAR LOS ARCHIVOS A LA MÁQUINA PROPIA O COMPARTIRLOS CON OTROS USUARIOS DE LA RED.



IMPORTANTE!!!

NO OLVIDEN DE ENTREGAR EL TP DE REDES.

SALUDOS

SOLE