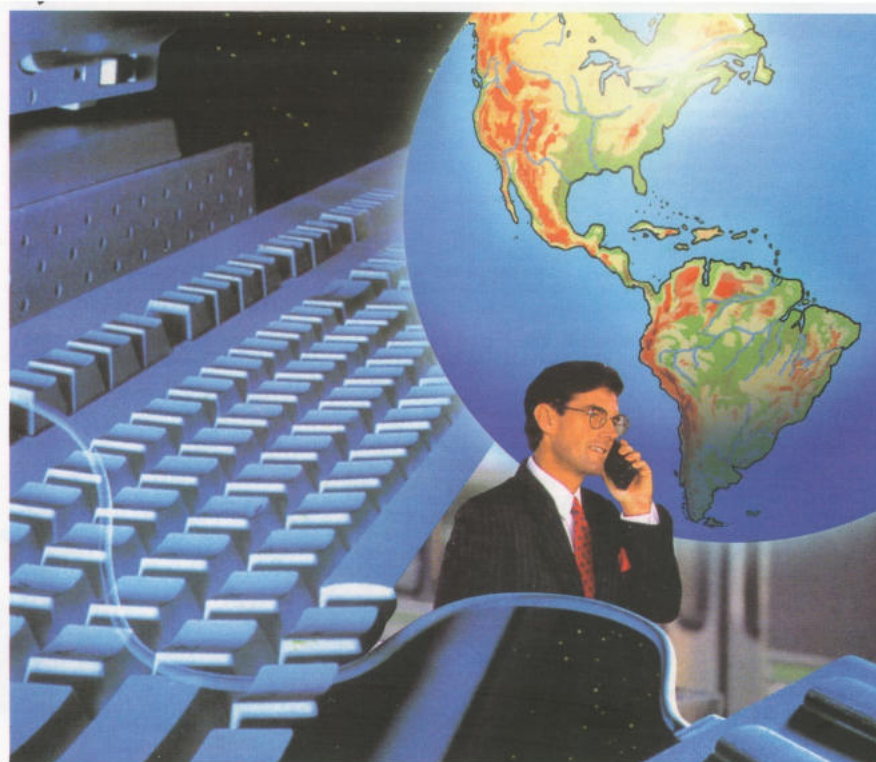
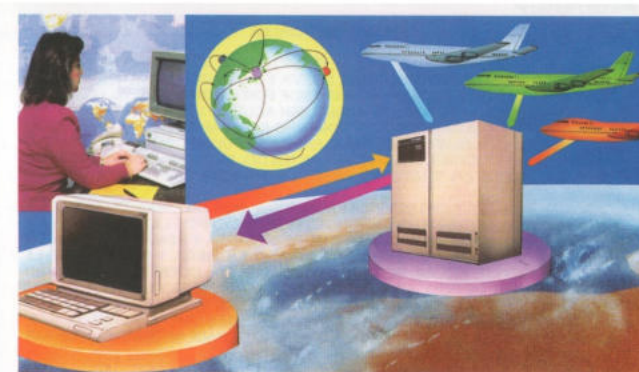




TIPOS DE CONEXIÓN



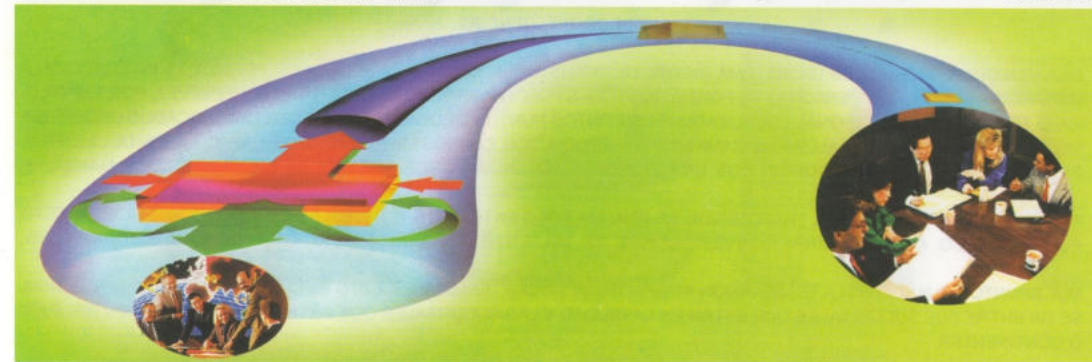
QUÉ ES LA INTERNET



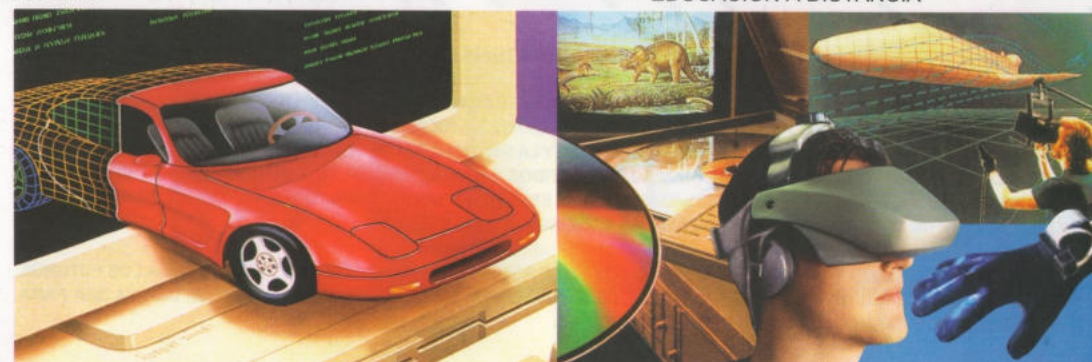
FINES COMERCIALES



EDUCACIÓN A DISTANCIA



VIDEOCONFERENCIAS



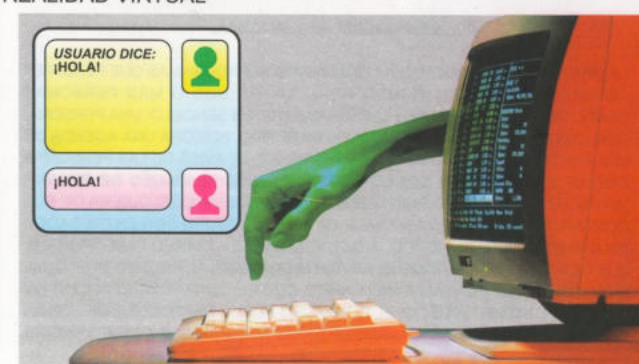
REALIDAD VIRTUAL



CORREO ELECTRÓNICO



MULTIMEDIA



MENSAJERÍA INSTANTÁNEA

GRACIAS AL INTERNET Y LA CANTIDAD DE SERVICIOS QUE LO COMPONEN, NUESTRO MUNDO SE ESTÁ ADAPTANDO A UNA NUEVA FORMA DE REALIZAR DIVERSAS ACTIVIDADES; ASÍ, POR EJEMPLO, SE ENTIENDE POR E-COMMERCE, AL COMERCIO ELECTRÓNICO DONDE SE REALIZA CUALQUIER ACUERDO DE COMPRAVENTA DE BIENES, SERVICIOS O INFORMACIÓN TENIENDO COMO MEDIO AL INTERNET. CON ESTA UTILIDAD CUALQUIER PERSONA O EMPRESA PUEDE COMPRAR O VENDER PRODUCTOS Y SERVICIOS A INDISTINTAS PARTES DEL MUNDO, A UN COSTO MENOR QUE SI EXISTIERA UN TRATO DIRECTO, DE MANERA MÁS ÁGIL Y RÁPIDA.

A GRANDES RASGOS ESTE SERVICIO FUNCIONA, POR UN LADO, CUANDO UNA PERSONA DESEA ADQUIRIR UN PRODUCTO O SERVICIO POR LA RED, INGRESA A UNA TIENDA VIRTUAL, SELECCIONA LO QUE LE INTERESA Y REALIZA UN PAGO, YA SEA ELECTRÓNICO, MEDIANTE DEPÓSITO O A LA ENTREGA. POR SU PARTE LA EMPRESA O UN PARTICULAR, REGISTRA LOS DATOS DEL CLIENTE, CONFIRMA SU PAGO Y ENVÍA EL PRODUCTO. ACTUALMENTE LO VIVIMOS AL HACER PAGOS BANCARIOS O BIEN HACER UNA RESERVACIÓN DE UN VUELO AEREO, O DE UN RECORRIDO TERRESTRE, A TRAVÉS DE LAS DIFERENTES LÍNEAS DE AUTOBUSES, O BIEN PARA ACUDIR A UN ESPECTÁCULO, DONDE NO SE HACE NECESARIO COMPRAR EL BOLETO DE ACCESO EN EL LUGAR DEL EVENTO.

EDUCACIÓN A DISTANCIA.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA NO ES UN FENÓMENO DE RECIENTE APARICIÓN, GRACIAS A LOS AVANCES TECNOLÓGICOS, SE LOGRA APROVECHAR MÁS EL APRENDIZAJE EN DIVERSAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO HUMANO, DESDE EL MÁS BÁSICO HASTA LA ESPECIALIZACIÓN; ANTERIORMENTE, LA EDUCACIÓN A DISTANCIA CONSISTÍA EN LA TRANSMISIÓN POR RADIO O TELEVISIÓN DE LAS DIFERENTES MATERIAS O TEMAS A TRATAR, HOY CON EL INTERNET, PODEMOS EVALUAR EN EL MOMENTO MISMO DE LA ENSEÑANZA LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS POR EL ESTUDIANTE, PERMITIENDO LA INTERACTIVIDAD DE LA TEORÍA CON LA PRÁCTICA. ASÍ COMO LA ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE MANERA INMEDIATA; PARA PODER UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA MAS DE INTERNET, ES NECESARIO SE ACONDICIONEN LAS AULAS YA NO ÚNICAMENTE CON UN RADIO O TELEVISOR, HOY EN DÍA LAS "AULAS MULTIMEDIA", CUENTAN CON INTERNET, EQUIPO DE MEDIOS, (AUDIO Y VIDEO), ASÍ COMO PROGRAMAS ESPECIALIZADOS PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO DEL VASTO CONOCIMIENTO. EL TÉRMINO ACTUALIZADO PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA A TRAVÉS DE INTERNET SE CONOCE COMO E-LEARNING; DEL ANGLICISMO ELECTRONIC LEARNING, ENSEÑANZA ELECTRÓNICA.

REALIDAD VIRTUAL

LA REALIDAD VIRTUAL ES UNA SIMULACIÓN QUE GENERALMENTE SE REALIZA A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA, APOYADA DE DISTINTOS DISPOSITIVOS COMO PANTALLAS, CONTROLES, GUANTES, VISORES, ETCÉTERA Y CON PROGRAMAS DE ALTO CONTENIDO ACÚSTICO (SONIDO), GRÁFICO (IMÁGENES, VIDEOS) Y LA SINCRONIZACIÓN DE UNOS CON OTROS, QUE EN CONJUNTO LOGRAN LA ENTRADA A **MUNDOS QUE ENGAÑAN A LOS SENTIDOS** HACIENDO CREER, QUE LO QUE UNO VE Y ESCUCHA ES REAL, DICHO MUNDO OFRECEN INTERACTIVIDAD, NO SON ESTÁTICOS YA QUE PERMITEN E INVITAN A QUIEN LOS USA A "MOVERSE" DENTRO DE ELLOS, RESPONDIENDO A LAS ACCIONES QUE SE REALICEN.

DENTRO DE LA REALIDAD VIRTUAL SE ENCUENTRAN LOS SIMULADORES DE VUELO, LOS CUALES ENSEÑAN A LOS FUTUROS PILOTOS A COMO REACCIONAR ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA; EN LA INGENIERÍA TAMBIÉN SE USA YA SEA PARA DESARROLLAR NUEVOS MODELOS DE AUTOS, DE CASAS, ETC.

MENSAJERÍA INSTANTÁNEA.

LA MENSAJERÍA INSTANTÁNEA O EN LÍNEA SON PROGRAMAS QUE PERMITEN CONVERSACIONES EN TIEMPO REAL, ENTRE DOS O MÁS PERSONAS CONECTADAS EN LA RED. SU FUNCIONAMIENTO ES SENCILLO: UNA PERSONA, CON UNA CUENTA DE MENSAJERÍA DE ESTE TIPO, INTEGRA UNA AGENDA DE CONTACTOS, QUE AL MOMENTO DE INGRESAR, LE AVISA DE LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN CONECTADAS Y EN POSIBILIDADES DE RECIBIR MENSAJES. EL USUARIO PUEDE ENVIAR MENSAJES A CUALQUIERA DE SUS CONTACTOS QUE ESTÉN EN LÍNEA, DICHO MENSAJES SON ENTREGADOS EN BREVE LAPSO DE TIEMPO, A DIFERENCIA DEL CORREO ELECTRÓNICO. LOS MENSAJES INSTANTÁNEOS ENVÍAN UNA ALERTA AL RECEPTOR LA CUAL APARECE EN LA PANTALLA INDICANDO QUE EL CONTACTO ESCRIBIÓ UN MENSAJE Y NO SE HA LEÍDO. EL CONTACTO PUEDE RESPONDER DE FORMA INMEDIATA Y DADA LA VELOCIDAD DE ENVÍO RESULTA UNA CONVERSACIÓN RÁPIDA Y SENCILLA.

ES UNA PALABRA COMPUESTA QUE VIENE DE DECIR INTERNATIONAL NET Y, QUE EN UN SENTIDO AMPLIO, PODEMOS DEFINIRLE COMO LA RED DE REDES MUNDIAL A TRAVÉS DE LA CUAL SE TRANSMITE INFORMACIÓN DE UNA COMPUTADORA A OTRAS COMPUTADORAS COMUNICADAS BAJO DIVERSOS PROTOCOLOS, SIENDO EL MÁS COMÚN EL TCP/IP (TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL). EL IP SE ENCARGA DE ENVIAR LA INFORMACIÓN, MIENTRAS QUE EL TCP SE ENCARGA DE VERIFICAR QUE LA INFORMACIÓN HA LLEGADO A SU DESTINO CORRECTO, EN CASO CONTRARIO LA VUELVE A RETRANSMITIR, CUANDO LA INFORMACIÓN SALE DE UNA COMPUTADORA LLEGA ETIQUETADA A OTRA, CONOCIDA COMO "GATEWAY" O "PUERTA" Y, EN SU RECORRIDO VIAJA Y PASA POR VARIAS "PUERTAS" HASTA ENCONTRAR LA "DIRECCIÓN".

EL USO DE LA INTERNET, TOMA INICIO HACIA FINES DE LOS SESENTAS (1969), DURANTE LA GUERRA FRÍA, PUES PERMITIÓ, POR VEZ PRIMERA, LA COMUNICACIÓN ENTRE ORDENADORES LOCALIZADOS EN SITIOS DISTANTES, CON EL OBJETO DE MANEJAR INFORMACIÓN ESTRATÉGICA PARA FINES MILITARES.

TODOS LOS EQUIPOS QUE ACCEDEN A INTERNET (COMPUTADORES, TELÉFONOS CELULARES, CONSOLAS DE VIDEOJUEGOS, ETC.) CUENTAN CON: A) EL SOFTWARE DE RED, B) HARDWARE DE RED, Y C) SOFTWARE DE APLICACIONES. A) EL SOFTWARE DE RED SE REFIERE A LOS PROGRAMAS QUE CONTIENEN LOS PROTOCOLOS PARA PODER LOGRAR LA COMUNICACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES EQUIPOS QUE ACCEDEN A INTERNET, CLARO EJEMPLO ES EL PROTOCOLO TCP/IP.

B) EL HARDWARE DE RED, ES EL MEDIO, FÍSICO O DE TRANSMISIÓN POR MEDIO DEL CUAL SE EFECTÚA DICHA CONEXIÓN ENTRE LOS EQUIPOS, POR EJEMPLO: LA LÍNEA TELEFÓNICA, CABLES CONVENCIONALES O DE FIBRA ÓPTICA, INFRARROJOS, RADIOFRECUENCIA, BLUETOOTH, SATELITAL, ETCÉTERA.

C) EL SOFTWARE DE APLICACIÓN, ES EL "INTÉRPRETE" ENTRE LOS DATOS QUE RECIBE EL SOFTWARE DE RED Y EL USUARIO, PRESENTANDO LOS RESULTADOS DE MANERA VISUAL, ACÚSTICA O POR MEDIO DE UN ARCHIVO, COMÚNMENTE LLAMADO "EXPLORADOR" O "BROWSER".

LA FORMA EN QUE TRABAJAN EN CONJUNTO ES LA SIGUIENTE: LOS EQUIPOS UTILIZAN DIRECCIONES IP (INTERNET PROTOCOL) PARA UBICARSE ENTRE SI, (SOFTWARE DE RED), SIN EMBARGO, RECORDAR ESTE TIPO DE NÚMEROS PARA IDENTIFICAR UN SITIO WEB SERÍA POR DEMÁS COMPLICADO; PARA EVITAR ESTA PROBLEMÁTICA SURGIÓ EL SISTEMA DE DOMINIOS. EN TÉRMINOS TÉCNICOS UN DOMINIO ES UNA URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR), ESTO ES UNA DIRECCIÓN ÚNICA, DENTRO DE INTERNET, QUE ESTÁ ASOCIADA A UN NÚMERO IP Y QUE POR TANTO ALBERGA UN SITIO ESPECÍFICO; ASÍ POR EJEMPLO, EN LUGAR DE TENER QUE RECORDAR UNA SERIE DE NÚMEROS (255.255.255.255), BASTARÁ CON ESCRIBIR EN LA BARRA DE DIRECCIONES: [WWW.SUNRISE.COM](http://www.sunrise.com) Y EL SOFTWARE DE APLICACIÓN SE ENCARGARÁ DE PRESENTARNOS LOS DATOS Y ELEMENTOS CONTENIDOS EN DICHA "PÁGINA", TODA ÉSTA INFORMACIÓN FLUYE A TRAVÉS DEL SOFTWARE DE RED.

EN LA ILUSTRACIÓN PODEMOS OBSERVAR A UN HOMBRE DE NEGOCIOS UTILIZANDO LA TELEFONÍA VOIP, (VOZ-INTERNET PROTOCOL), QUE ES UNA TECNOLOGÍA QUE TRANSMITE, LA VOZ A TRAVÉS DE PAQUETES DE DATOS CODIFICADOS EN IP, ES DECIR USANDO COMO CANAL EL INTERNET. FUNCIONA DE LA SIGUIENTE MANERA: LA PERSONA REALIZA UN LLAMADA DESDE SU ORDENADOR O TELÉFONO IP. EL EQUIPO CONVIERTE LOS DATOS ANALÓGICOS A FORMATO DIGITAL. LOS CÓDECS COMPRIMEN LA INFORMACIÓN DIGITAL EN PAQUETES DE DATOS CON PROTOCOLO DE INTERNET (IP). SE REALIZA EL ENVÍO MEDIANTE LA RED HASTA LOCALIZAR AL DESTINATARIO. EL EQUIPO DEL DESTINATARIO CONVIERTE LOS DATOS DIGITALES EN ANALÓGICOS, EL PROCESO OCURRE EN FRACCIONES DE SEGUNDO, DEBIDO A QUE LA TRANSMISIÓN NO REQUIERE DE UN CANAL EXCLUSIVO, PUES LO ÚNICO QUE NECESITA PARA FUNCIONAR ES EL ACCESO A INTERNET.

AL FRENTE, EN LA ILUSTRACIÓN PODEMOS VER LOS DIFERENTES TIPOS DE CONEXIÓN QUE EXISTEN. EL MÉTODO MÁS COMÚN DE CONEXIÓN HA SIDO POR MEDIO DE LA LÍNEA TELEFÓNICA, QUE FUNCIONA CON AYUDA DE UN MÓDEM, SOLO QUE SIEMPRE QUE SE ENCUENTRE CONECTADO, SU LÍNEA TELEFÓNICA ESTARÁ OCUPADA Y POR LO TANTO NO PODRÁ RECIBIR LLAMADAS. ACTUALMENTE, CON LOS AVANCES TECNOLÓGICOS, LOS MÓDEMS PERMITEN LA CONEXIÓN CONMUTADA, ES DECIR QUE LA LÍNEA TELEFÓNICA QUEDARÁ LIBRE PARA RECIBIR LLAMADAS DE VOZ Y LA DISPONIBILIDAD DE LA CONEXIÓN DE DATOS ES PERMANENTE, ALGUNAS COMPUTADORAS YA INCLUYEN UN MÓDEM INTERNO; ASÍ COMO TAMBIÉN YA EXISTE EL MÓDEM INALÁMBRICO; ALGUNOS TIPOS DE CONEXIÓN QUE EXISTEN SON:

CABLE DE BANDA ANCHA – ES UNA CONEXIÓN QUE SE HACE A TRAVÉS DE LA LÍNEA DE TV POR CABLE. ES DE ACCESO RÁPIDO CON MEJOR CALIDAD DE AUDIO, VIDEO Y MULTIMEDIA.

DSL (DIGITAL SUSCRIBER LINE) – OPERA CON LÍNEAS TELEFÓNICAS NORMALES, QUE PUEDEN USARSE SIMULTÁNEAMENTE CON EL TELÉFONO, PERO, DEPENDE DE LA DISTANCIA A LA QUE SE ENCUENTRE LA SUBESTACIÓN TELEFÓNICA MÁS CERCANA.

BANDA ANCHA SATELITAL – TRANSMITE DATOS A ALTA VELOCIDAD, VIA SATELITE A UNA ANTENA DE DISCO; NORMALMENTE SON UTILIZADAS POR GRANDES EMPRESAS.

LÍNEA T – ES UN ENLACE DIRECTO A INTERNET PARA COLOCAR REDES PRIVADAS DE PUNTO A PUNTO.

ISND (INTEGRATED DIGITAL SERVICES NETWORK) – ES LA MÁS COMÚN PARA NEGOCIOS Y PARA USO COMERCIAL POR QUE TIENE MENOS ERRORES EN LA TRANSMISIÓN. PUEDE OBTENER GRÁFICAS, PÁGINAS WEB, SONIDO Y MULTIMEDIA.

WI-FI – SIGLAS EN INGLÉS DE WIRELESS-FIDELITY Y ES UN CONJUNTO DE ESTÁNDARES PARA LOGRAR CONEXIONES DE RED DE MANERA INALÁMBRICA, EN CONSECUENCIA PARA PODER ACCEDER A INTERNET, PERO LIMITADA A ESPACIOS INTERNOS Y FUE CREADA COMO UNA OPCIÓN PARA EVITAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO.

WI-MAX – DEL INGLÉS WORLDWIDE INTEROPERABILITY FOR MICROWAVE ACCESS; "INTEROPERABILIDAD MUNDIAL PARA ACCESO POR MICROONDAS"; ES UN CONCEPTO SIMILAR AL WI-FI, PERO OFRECE UN MAYOR ANCHO DE BANDA, CON MÁS COBERTURA (HASTA 48 KM) Y VELOCIDADES MUY ALTAS (HASTA 70 MB/S).

VIDEOCONFERENCIAS.

UNA VIDEOCONFERENCIA ES UN SISTEMA DIGITAL DE TRANSMISIÓN DE VIDEO Y AUDIO, QUE PERMITE LA INTERACCIÓN A DISTANCIA DE DOS O MÁS PERSONAS DE FORMA QUE TODAS PUEDEN VERSE Y HABLAR ENTRE SI. SE EMPLEA, POR EJEMPLO, PARA REUNIONES DE PERSONAL LOCALIZADO EN DISTINTOS PUNTOS GEOGRÁFICOS, HACER COMUNICADOS URGENTE A MÚLTIPLES SUCURSALES, REALIZAR LANZAMIENTOS DE PRODUCTOS, CURSOS ESPECIALIZADOS, CAPACITACIÓN DE CLIENTES, PROVEEDORES Y PODEMOS DECIR QUE UNA VIDEOCONFERENCIA PUEDE SER DE LAS SIGUIENTES DOS MANERAS:

PUNTO A PUNTO – CUANDO LA TRANSMISIÓN SE REALIZA SÓLO ENTRE DOS TERMINALES DE VIDEOCONFERENCIA, ESTO POR EJEMPLO CUANDO UNA CONVERSACIÓN SE DA ENTRE LA MATRIZ Y UNA DE LAS SUCURSALES.

MULTIPUNTO – CUANDO EN LA TRANSMISIÓN INTERACTÚAN VARIAS TERMINALES, ESTO ES CUANDO LA VIDEOCONFERENCIA SE DA ENTRE SUS SUCURSALES QUE ESTÁN EN LA CIUDAD Y LAS SUCURSALES QUE ESTÁN EN OTRAS PARTES DEL PAÍS O CONTINENTES.

MULTIMEDIA.

ES LA FORMA DE PRESENTAR LOS DATOS O INFORMACIÓN POR MEDIO DE COMBINACIONES DE TEXTO, SONIDO, IMÁGENES, ANIMACIONES Y VIDEO; EJEMPLO MUY CLARO DE PROGRAMAS QUE EXPLOTAN AL MÁXIMO LAS CAPACIDADES DE MULTIMEDIA SON **LOS VIDEOJUEGOS**, LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS, EDITORES DE VIDEO Y DE MÚSICA, POR MENCIONAR ALGUNOS. LAS APLICACIONES **MULTIMEDIA** SE PUEDEN UTILIZAR DE MANERA INDIVIDUAL O CON EL APOYO DEL INTERNET DE MANERA COLECTIVA, SIN LÍMITES DE FRONTERAS, HOY EN DÍA SE PUEDE JUGAR AJEDREZ DESDE LA COMODIDAD DE LA CASA CON UN Oponente que esté en otro continente, en tiempo real y con sonido, animación de las piezas y explicación de cada uno de los movimientos.

CORREO ELECTRÓNICO.

EL CORREO ELECTRÓNICO O E-MAIL (DERIVADO DE ELECTRONIC MAIL) ES UNO MÁS DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA INTERNET EL CUAL PERMITE ENVIAR Y RECIBIR MENSAJES ELECTRÓNICOS ENTRE ORDENADORES MEDIANTE LA RED. EL CONTENIDO PUEDE SER, TEXTO, IMÁGENES, SONIDOS, ETCÉTERA.

EL MECANISMO ES SENCILLO CUANDO UNA PERSONA INGRESA A SU CUENTA DE CORREO Y ENVÍA UN MENSAJE, ESTE MENSAJE, VIAJA POR LA RED HASTA LLEGAR AL SERVIDOR, MEDIANTE EL PROTOCOLO QUE SE CONOCE COMO SMTP (SIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL) Y, DE AHÍ, EL PROGRAMA IDENTIFICA LA DIRECCIÓN A LA QUE ESTÁ DESTINADO Y LO ENVÍA; AL LLEGAR A LA CUENTA DESTINO, EL MENSAJE SE ALMACENA EN UN BUZÓN EN ESPERA DE QUE EL USUARIO ABRA EL CORREO Y LO LEA.

SÍMBOLOS:

E- ESTÁ LETRA APARECE EN LA PANTALLA DE LA PC, EN UN ICONO, Y BASTA CON SOLO DAR UN "DOBLE CLICK" PARA QUE ABRA UNA PÁGINA DE INTERNET.

IMPRESORA - INDICA QUE PUEDE UNO IMPRIMIR LO QUE ESTÁ VISUALIZÁNDOSE EN PANTALLA.

ARROBA (@) - SIRVE PARA DISTINGUIR LAS PÁGINAS ELECTRÓNICAS (WWW), DE LAS DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO.

WWW - ÉSTA TRIPLE W HACE REFERENCIA AL SERVIDOR WEB, VIENE DE WORLD WIDE WEB, Y ES OTRO DE LOS SERVICIOS CON LOS QUE INTERNET CUENTA. ES MUY ÚTIL PUES ENSEGUIDA DE ELLA SE PUEDE TECLEAR EL NOMBRE DEL SITIO WEB, COMO POR EJEMPLO: [WWW.SUNRISE.COM](http://www.sunrise.com), ÉSTA TERMINACIÓN .COM, INDICA QUE EL SITIO CORRESPONDE A UNA EMPRESA COMERCIAL. AL RESPECTO LAS EXTENSIONES MÁS USADAS SON:

.COM FINES COMERCIALES; .NET PROVEEDORES DE INTERNET Y OTRAS TECNOLOGÍAS; .ORG ORGANIZACIONES NO LUCRATIVAS; .EDU SITIOS DE ESCUELAS O CENTROS DE ENSEÑANZA; Y, .GOB INSTITUCIONES DE GOBIERNO.