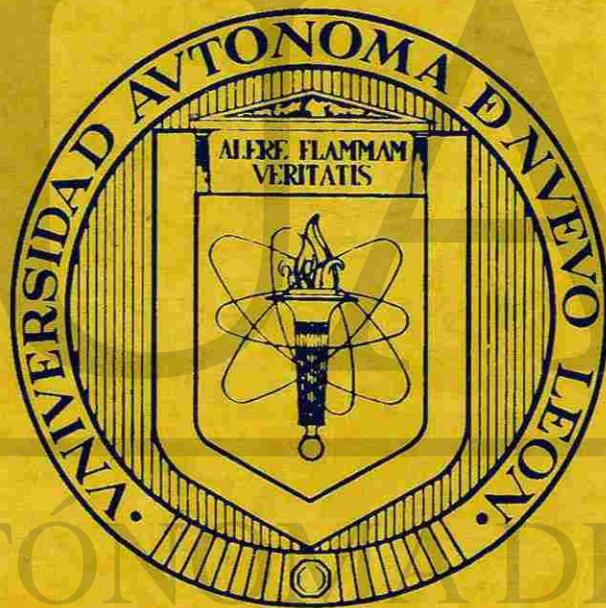


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.
COMISION ACADEMICA DEL H. CONSEJO UNIVERSITARIO.



PROGRAMA DE CAPACITACION PARA MAESTROS DE PREPARATORIA
EN EL AREA DE COMPUTACION.

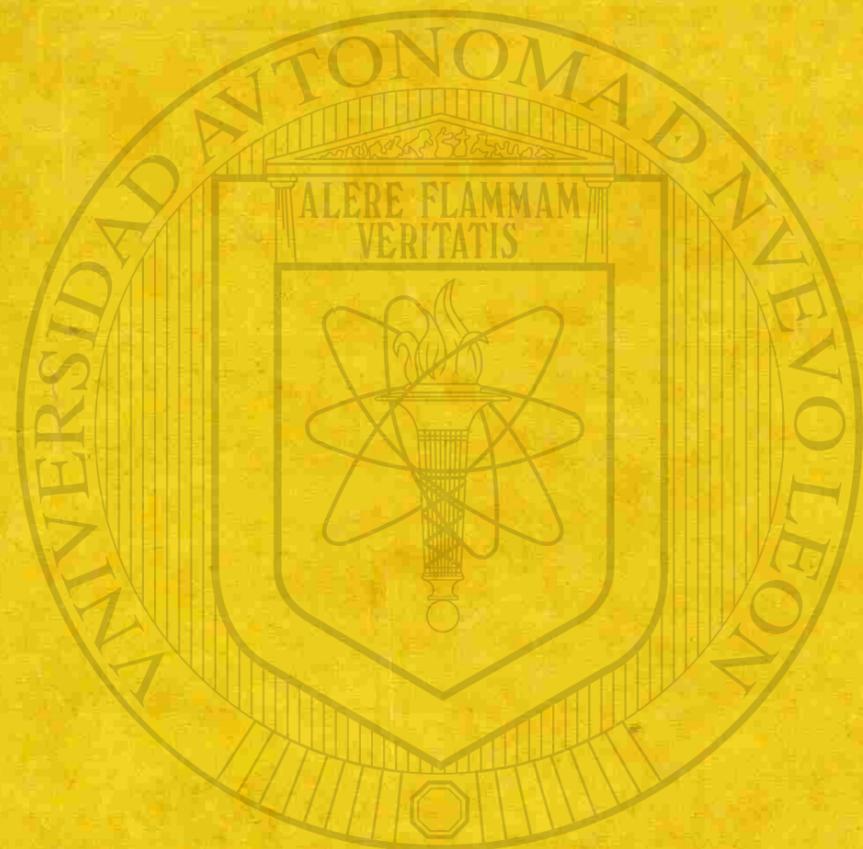


4
0g
2

4
0 g
2



1020120149



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

U.A.N.L.

CURSO DE CAPACITACION

EN COMPUTACION DE

A PERSONAL DOCENTE

D.S.I.

1006664



FONDO UNIVERSITARIO

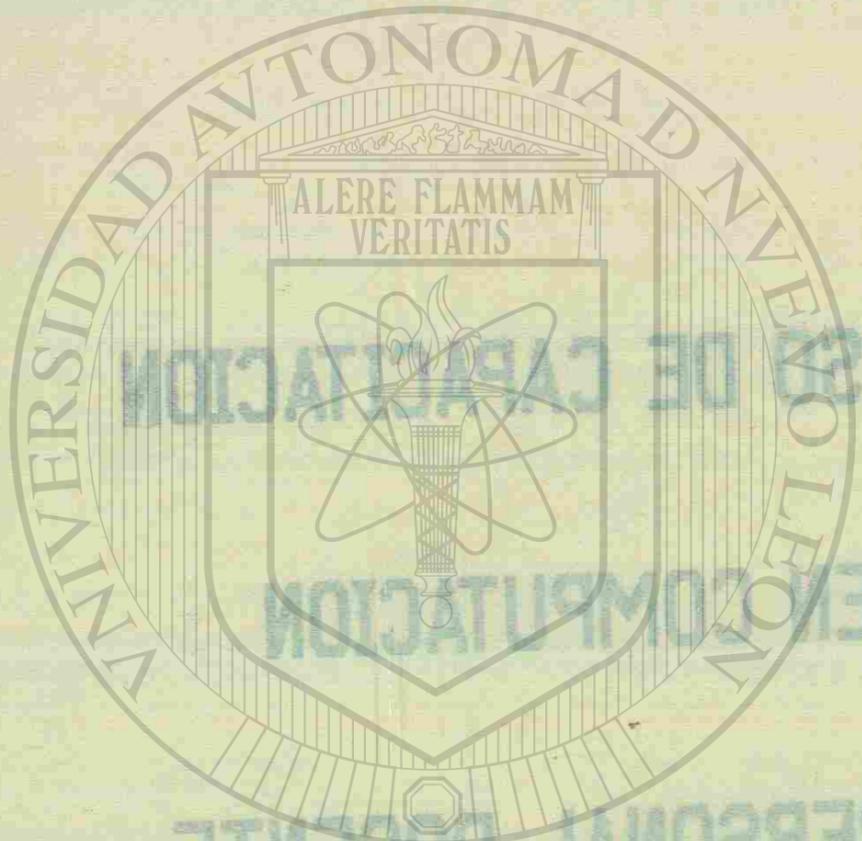
LE7
.124
.P80g
U512

CONTENIDO

I. - HISTORIA DE LA COMPUTACION	1
1.1 - GENERACIONES DE LA COMPUTADORA	1
II. - CONCEPTOS SOBRE COMPUTACION	4
2.1 - PROCESAMIENTO DE DATOS	4
2.1.1 - TIPOS DE SISTEMAS	4
2.2 - DEFINICION DE COMPUTADORA	11
2.3 - CLASIFICACION DE LAS COMPUTADORAS	12
III. - INTRODUCCION A LAS MICROCOMPUTADORAS	13
3.1 - CARACTERISTICAS	13
3.2 - ARQUITECTURA Y FUNCIONAMIENTO	14
3.2.1 - UNIDADES DE ENTRADA/SALIDA	17
3.2.2 - DISPOSITIVOS PARA ALMACENAMIENTO	18
3.2.3 - PARTES BASICAS	23
3.3 - PERIFERICOS DE USO COMUN	25
3.3.1 - DEFINICION DE TERMINOS BASICOS	25
IV. - APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS	40
4.1 - AREA DE APLICACION	40
4.2 - UTILIZACION DE LENGUAJES DE PROGRAMACION	42
4.3 - UTILIZACION DE PROYECTOS	44
4.4 - PRACTICA	

U. A. N. L.

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E INFORMATICA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

D.21



FONDO UNIVER...



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

CONTENIDO

	PAG.
I.- HISTORIA DE LA COMPUTACION	1
1.1 GENERACIONES DE LA COMPUTADORA	1
II.- CONCEPTOS SOBRE COMPUTACION	4
2.1 PROCESAMIENTO DE DATOS	4
2.1.1 TIPOS DE SISTEMAS	6
2.2 DEFINICION DE COMPUTADORA	11
2.3 CLASIFICACION DE LAS COMPUTADORAS	12
III.- INTRODUCCION A LAS MICROCOMPUTADORAS	13
3.1 CARACTERISTICAS	13
3.2 ARQUITECTURA Y FUNCIONAMIENTO	14
3.2.1 UNIDAD CENTRAL DE PROCESO	15
3.2.2 UNIDADES DE ENTRADA/SALIDA	17
3.2.3 DISPOSITIVOS PARA ALMACENAMIENTO	18
3.3 PARTES BASICAS	23
3.3.1 HARDWARE	23
3.3.2 SOFTWARE	32
3.3.3 PERIFERICOS DE USO COMUN	33
3.4 DEFINICION DE TERMINOS DE USO COMUN	35
IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS	40
4.1 AREAS DE APLICACION	40
4.2 UTILIZACION DE LENGUAJES DE PROGRAMACION	42
4.3 UTILIZACION DE PAQUETES	44
4.4 PRACTICA	44

	<u>PAG.</u>
V.- SISTEMA OPERATIVO D.O.S.	48
5.1 DEFINICION	48
5.2 OPERACION	49
5.3 PRACTICA	66
VI.- MANEJO DEL PROCESADOR DE PALABRAS (WORDSTAR)	69
6.1 INTRODUCCION	69
6.2 INICIO	69
6.2.1 CARGA DE WORDSTAR	70
6.2.2 MENU PRINCIPAL	70
6.3 DESPLAZAMIENTO DE CURSOR	74
6.4 MARGENES, REFORMA DE PARRAFOS Y ESPACIADOS	78
6.5 GUARDAR, IMPRIMIR	83
6.6 ORDENES DE DESPLAZAR Y COPIAR BLOQUES ...	96
6.7 PRACTICA.	
VII.- MANEJO DEL PAQUETE LOTUS 1-2-3	102
7.1 DEFINICION	102
7.2 CARGA DE LOTUS 1-2-3	103
7.3 OPCIONES	103
7.4 HOJA ELECTRONICA	104
7.5 CREACION DE HOJA TABULAR	109
7.6 INTRODUCCION, CLASIFICACION Y ALMACENAMIENTO DE DATOS	111
7.7 EMPLEO DE FORMULAS	120
7.8 RECUPERACION Y EXTENSION DE HOJA TABULAR.	129
7.9 PREPARACION DE GRAFICAS	138
7.10 DOCUMENTACION E IMPRESION	141
7.11 PRACTICA	146

I.- HISTORIA DE LA COMPUTACION

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

	<u>PAG.</u>
V.- SISTEMA OPERATIVO D.O.S.	48
5.1 DEFINICION	48
5.2 OPERACION	49
5.3 PRACTICA	66
VI.- MANEJO DEL PROCESADOR DE PALABRAS (WORDSTAR)	69
6.1 INTRODUCCION	69
6.2 INICIO	69
6.2.1 CARGA DE WORDSTAR	70
6.2.2 MENU PRINCIPAL	70
6.3 DESPLAZAMIENTO DE CURSOR	74
6.4 MARGENES, REFORMA DE PARRAFOS Y ESPACIADOS	78
6.5 GUARDAR, IMPRIMIR	83
6.6 ORDENES DE DESPLAZAR Y COPIAR BLOQUES ...	96
6.7 PRACTICA.	
VII.- MANEJO DEL PAQUETE LOTUS 1-2-3	102
7.1 DEFINICION	102
7.2 CARGA DE LOTUS 1-2-3	103
7.3 OPCIONES	103
7.4 HOJA ELECTRONICA	104
7.5 CREACION DE HOJA TABULAR	109
7.6 INTRODUCCION, CLASIFICACION Y ALMACENAMIENTO DE DATOS	111
7.7 EMPLEO DE FORMULAS	120
7.8 RECUPERACION Y EXTENSION DE HOJA TABULAR.	129
7.9 PREPARACION DE GRAFICAS	138
7.10 DOCUMENTACION E IMPRESION	141
7.11 PRACTICA	146

I.- HISTORIA DE LA COMPUTACION

I.- HISTORIA DE LA COMPUTACION.

I.1 GENERACIONES DE LA COMPUTADORA.

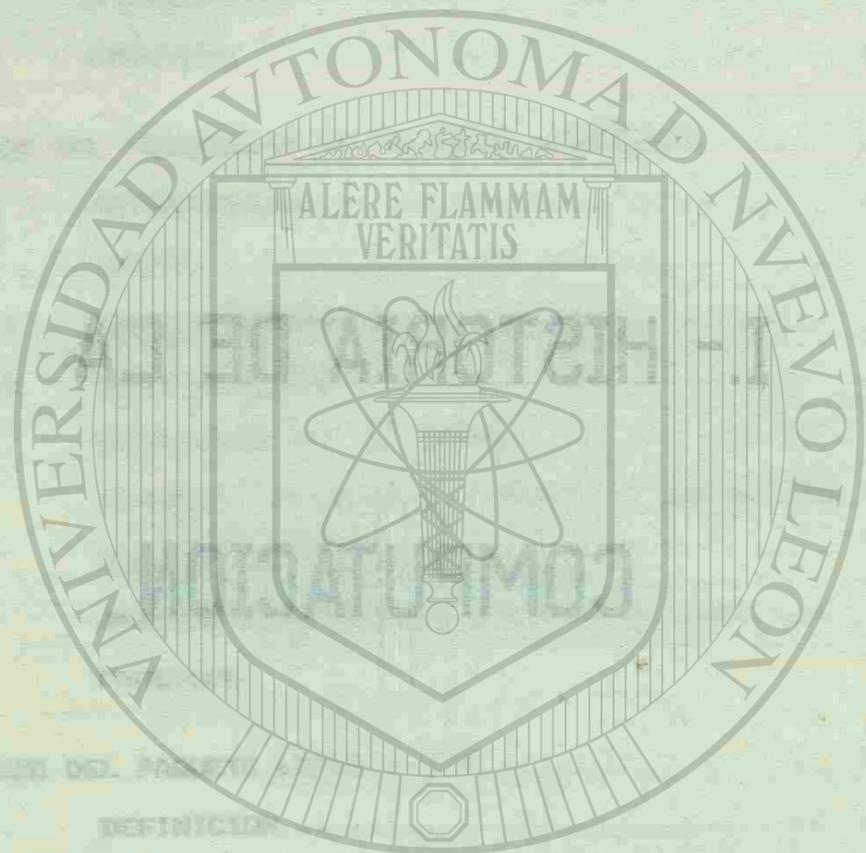
EL CONCEPTO DE COMPUTACION NADE, AUNQUE SIN DENOTAR-
SELE COMO TAL, DE LA IDEA DE REPETIR MUCHAS OPERACIONES
SIMILARES Y SENCILLAS.

A MEDIA DE LA HISTORIA DE LA COMPUTACION Y
TEOLOGO FRANCIS BACON, EN LA IDEA DE LA PRIMERA CAL-
CULADORA MECANICA, PARA LO CUAL UTILIZO UNA SERIE DE

PERFORACIONES QUE SE PERMITIA LEIBNITZ,
CIENTIFICO ALEMAN DEL SIGLO XVII. EN INGLATERRA,
CHARLES BABBAGE CONSTRUYO UNA MAQUINA DE REALIZAR CAL-
CULOS, LA CUAL CONSTITUYO EL PRIMER PASO SERIO EN LA
HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS.

EN 1939, IBM CONSTRUYO LA PRIMERA GRAN COMPUTADORA
DIGITAL MARK I, LA CUAL, ADEMAS DE CARA, FUE EXTRAORDI-
NARIAMENTE RUIDOSA Y QUE UTILIZABA CENTENARES DE INTE-
RUPTORES ELECTROMECANICOS.

POCO DESPUES LA UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA COM-
LA COMPUTADORA ENIAC, QUE UTILIZABA TUBOS AL VACIO Y
EN LUGAR DE SER RUIDOSA YENDE EN SU LUGAR UNA GRAN CANTIDAD
DE TUBOS.



I.- HISTORIA DE LA COMPUTACION.

1.1 GENERACIONES DE LA COMPUTADORA.

EL CONCEPTO DE COMPUTACION NACE, AUNQUE SIN DENOTARSE COMO TAL, DE LA IDEA DE REPETIR MUCHAS OPERACIONES SIMILARES Y SENCILLAS.

A MEDIADOS DEL SIGLO XVII EL FILOSOFO, MATEMATICO Y TEOLOGO FRANCIS PASCAL, TUVO LA IDEA DE LA PRIMERA CALCULADORA MECANICA, PARA LO CUAL UTILIZO UNA SERIE DE ENGRANAJES QUE LE PERMITIAN SUMAS Y RESTAS. LEIBNITZ, CIENTIFICO ALEMAN, CONSTRUYO OTRO MODELO EN 1694 CON EL QUE PUDO MULTIPLICAR Y DIVIDIR. EN 1835, EN INGLATERRA, CHARLES BABBAGE CONSTRUYO UNA MAQUINA DE REALIZAR CALCULOS, LA CUAL CONSTITUYO EL PRIMER PASO SERIO EN LA HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS.

EN 1939, IBM CONSTRUYO LA PRIMERA GRAN COMPUTADORA DIGITAL MARK I, LA CUAL, ADEMAS DE CARA, FUE EXTRAORDINARIAMENTE RUIDOSA YA QUE UTILIZABA CENTENARES DE INTERRUPTORES ELECTROMECHANICOS.

POCO DESPUES LA UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA CONSTRUYO LA COMPUTADORA ENIAC, QUE UTILIZABA TUBOS AL VACIO (BOMBOS); ESTA MAQUINA FUE GRANDE Y EXTREMADAMENTE CARA, Y EN LUGAR DE SER RUIDOSA TENIA EL PROBLEMA DEL CALENTAMIENTO.

PRIMERA GENERACION

LA PRIMERA COMPUTADORA COMERCIAL, LLAMADA UNIVAC I, NACIO EN 1951 Y SE ENTREGO A LA OFICINA DEL CENSO DE USA. ESTA MAQUINA Y LAS QUE LE SIGUIERON SE PUEDE CONSIDERAR LA PRIMERA GENERACION DE COMPUTADORAS, LAS CUALES UTILIZABAN VALVULAS DE VACIO Y PODRIAN EJECUTAR UNAS MIL INSTRUCCIONES POR SEGUNDO, SIENDO SU CAMPO DE APLICACION EXCLUSIVAMENTE CIENTIFICO Y MILITAR. ALGUNOS FABRICANTES DE COMPUTADORAS DE LA PRIMERA GENERACION FUERON IBM, HONEYWELL, BURROUGHS Y RCA.

SEGUNDA GENERACION

A PRINCIPIO DE LA DECADA DE LOS SESENTAS, EL ADVENIMIENTO DEL TRANSISTOR, QUE SE SUSTITUYO A LAS VALVULAS DE VACIO, CREO LA SEGUNDA GENERACION DE COMPUTADORAS. LOS FABRICANTES QUE PRESENTARON COMPUTADORAS DE LA SEGUNDA GENERACION FUERON : IBM CON LAS SERIES 7070, 7080, 7090, 1400 Y 1600; MINNEAPOLIS-HONEYWELL PRESENTO SU MODELO 800; UNIVAC PRESENTO LA UNIVAC III Y CONTROL DATA CORPORATION, FORMADA EN 1957 POR UN GRUPO DE EMPLEADOS DE UNIVAC PRESENTO SU PRIMERA COMPUTADORA MODELO 1604 EN 1960.

TERCERA GENERACION

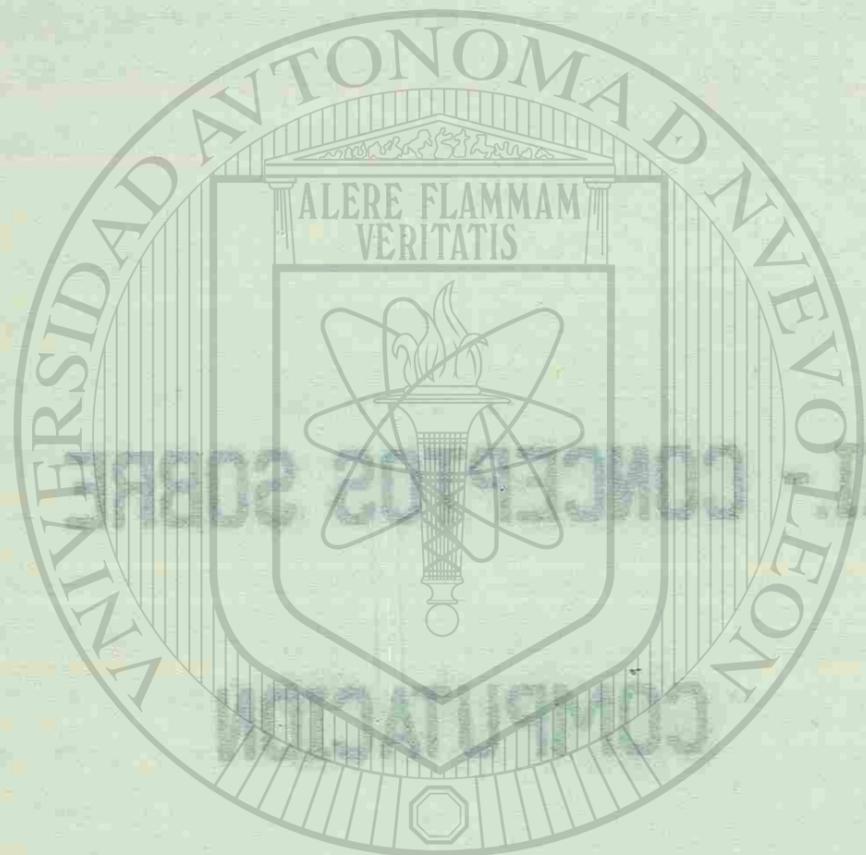
LA TRANSICION DE LAS COMPUTADORAS DE LA SEGUNDA A LA TERCERA GENERACION NO ES MUY PRECISA (1965 A 1970). CASI

TODAS LAS COMPUTADORAS QUE LLEGARON AL MERCADO DESPUES DE 1965 SE CONSIDERAN DE LA TERCERA GENERACION. SE CARACTERIZAN POR CIRCUITOS MONOLITICOS INTEGRADOS, TERMINALES DE TIEMPO COMPARTIDO, MULTIPROGRAMACION, PROCESAMIENTO EN TIEMPO REAL Y MAYOR MINIATURIZACION DEL EQUIPO.

CUARTA GENERACION

CON EL NACIMIENTO DEL MICROPROCESADOR EN 1970, EL CUAL CONSISTE EN REALIDAD EN LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO DE UNA COMPUTADORA, SE MARCA EL PRINCIPIO DE LA FAMILIA DE COMPUTADORAS DE LA CUARTA GENERACION, ETAPA CARACTERIZADA PRINCIPALMENTE POR LA MINIATURIZACION DE LOS EQUIPOS, GRANDES CAPACIDADES DE ENTRADA Y SALIDA DE INFORMACION, MAYOR DURACION DE LOS COMPONENTES, MAYOR VELOCIDAD DE PROCESO, MEJORES FACILIDADES PARA LA PROGRAMACION, ETC.

EN 1973 LA COMPANIA INTEL DESARROLLO SU PRIMER "CHIP" DE ESTE TIPO, EL 8008, Y A PARTIR DE ESTA FECHA COMENZARON A SURGIR COMPUTADORAS BASADAS EN EL 8008 Y POSTERIORMENTE EN EL 8008, QUE FUE EL PRIMER PROCESADOR PARA USOS DOMESTICOS. CON ESTE MICROPROCESADOR NACIO LA REVOLUCION DE LAS MICROS. ASI, NUMEROSAS COMPANIAS SE LANZARON AL FINAL DE LA DECADA DE LOS SETENTAS A LA CONQUISTA DEL NUEVO MERCADO : LAS MICROCOMPUTADORAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

II.- CONCEPTOS SOBRE COMPUTACION.

2.1 PROCESAMIENTO DE DATOS.

EL PROCESAMIENTO DE DATOS ES UNA OPERACION MANUAL, MECANICA O COMPUTARIZADA QUE CONVIERTE DATOS EN INFORMACION. LOS DATOS SON HECHOS O ESTADISTICAS NO RELACIONADAS Y/O NO INTERPRETADAS, MIENTRAS QUE LA INFORMACION ES DERIVADA DE UNA COLECCION, ORGANIZACION, ANALISIS Y SUMARIZACION DE DATOS. LA DIFERENCIA BASICA ENTRE DATOS E INFORMACION CONSISTE EN QUE LOS DATOS NO SON UTILES O SIGNIFICATIVOS COMO TALES, SINO HASTA QUE SON PROCESADOS Y CONVERTIDOS EN INFORMACION.

LA INFORMATICA ESTUDIA EL DISENO Y LA UTILIZACION DE SISTEMAS, PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS QUE PERMITEN CAPTAR Y PROCESAR LOS DATOS ADECUADOS PARA OBTENER INFORMACION PARA LA TOMA DE DECISIONES.

SISTEMAS DE INFORMACION

ENTRADAS

PROCESO

SALIDAS



ES IMPORTANTE HACER NOTAR QUE LA INFORMACION OBTENIDA DE UN PROCESO PUEDE SERVIR COMO DATO PARA OTRO PROCESO.

TODA INFORMACION MANEJADA EN CUALQUIER TIPO DE SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS ES PASADA A TRAVES DE UNA ENTRADA, UN PROCESO Y UNA SALIDA.

ENTRADA : UNA VEZ QUE LOS DATOS HAN SIDO RECOLECTADOS Y CONVERTIDOS (SI ES NECESARIO) A UNA FORMA ADECUADA PARA SU PROCESO, SE REQUIERE TRANSMITIRLOS DESDE UNO O MAS PUNTOS DE RECOLECCION A UNA OPERACION DE PROCESO, SON ORGANIZADOS A TRAVES DE REGISTROS, ARCHIVOS, ETC. PARA QUE PUEDAN SER PROCESADOS EN FORMA ORDENADA.

PROCESO : EL HECHO DE PROCESAR DATOS IMPLICA DOS ASPECTOS : MANIPULACION Y CALCULO. EL PRIMERO SE REFIERE AL MANEJO LOGICO Y LA FORMA DE ORDENAR LOS DATOS; EL SEGUNDO A LOS PROCESOS MATEMATICOS QUE SE DEBAN REALIZAR SOBRE LOS MISMOS. CUANDO SE MANEJA INFORMACION, DEBEMOS TENER EN CUENTA LAS PROPIEDADES DE CANTIDAD, CALIDAD Y COSTO DE PROCESO. A MEDIDA QUE LOS DATOS SON TRANSFORMADOS EN INFORMACION, LOS DATOS PUEDEN PERDER O GANAR ALGUN GRADO DE ESTAS PROPIEDADES; POR EJEMPLO, LA CANTIDAD DE DATOS PUEDE DECRECER DURANTE EL PROCESO; LA CALIDAD, DISMINUIR POR LOS

ERRORES DE PROCESO Y EL COSTO INCREMENTARSE POR EL ESFUERZO REQUERIDO PARA PRODUCIR INFORMACION.

DESPUES QUE LOS DATOS HAN SIDO PROCESADOS, SE DISTRIBUYE LA INFORMACION RESULTANTE A LOS USUARIOS EN PUNTOS LEJANOS AL LUGAR DE PROCESO; ENTONCES, LAS MISMAS ESTACIONES Y MEDIOS QUE SE USARON PARA RECOLECTAR SUS DATOS, PUEDEN SER USADOS PARA TRANSMITIR LA INFORMACION REQUERIDA.

2.1.1. TIPOS DE SISTEMAS.

BASICAMENTE EXISTEN CUATRO DIFERENTES TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMACION :

- MANUAL
- ELECTROMECANICO
- MECANICO
- ELECTRONICO

SISTEMA MANUAL:

LOS DATOS SON REGISTRADOS MANUALMENTE CON EL USO DE LAPIZ O PLUMA SOBRE DOCUMENTOS, EMPLEANDO PARA ELLO CARACTERES NUMERICOS Y/O ALFABETICOS. ESTOS DOCUMENTOS SON NORMALMENTE TRANSFERIDOS DESDE UN LUGAR A OTRO, MANUALMENTE; PUEDEN SER ALMACENADOS TEMPORALMENTE EN CASILLAS O CASILLEROS Y, EN FORMA PERMANENTE, EN ARCHIVEROS O LEGAJOS, ARCHIVEROS ALFABETICOS ESPECIALES, ETC.

SI ALGUN TIPO DE CALCULO ES NECESARIO, SERA HECHO A MANO Y POSTERIORMENTE DEPOSITADO SOBRE LOS DOCUMENTOS IDONEOS. LA ESCRITURA DE LOS REPORTES ES LLEVADA A CABO, POR LO GENERAL, DESPUES DE QUE EL PROCESO Y EL CALCULO YA HA SIDO DESARROLLADO. ESTOS REPORTES SON NORMALMENTE VACIADOS SOBRE REGISTROS Y ARCHIVOS QUE SE ACTUALIZAN.

EN ESTE TIPO DE SISTEMAS DE INFORMACION, LOS ERRORES PUEDEN SUCEDER FACILMENTE; SIN EMBARGO, LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION EN MUCHAS ORGANIZACIONES NO PRECISAN EL USO DE UN SISTEMA MAS COMPLEJO QUE UNO MANUAL. RESULTA CONVENIENTE IMPLANTAR LOS SISTEMAS MANUALES DE INFORMACION, CUANDO LOS VOLUMENES DE ESTA SON REDUCIDOS Y LAS OPERACIONES POCO REPETITIVAS Y SI ADEMAS, LOS CALCULOS NO SON EXCESIVAMENTE COMPLEJOS. COMO VENTAJAS DE ESTOS SISTEMAS DEBEMOS RESALTAR EL ASPECTO ECONOMICO, LA FLEXIBILIDAD EN CUANTO A SU OPERACION Y SU FACIL ADAPTACION A POSIBLES CAMBIOS.

SISTEMA

MECANICO: LA RECOPIACION DE DATOS-FUENTE EN ESTE TIPO DE SISTEMAS, SE LOGRA A TRAVES DE MECANISMOS COMO MAQUINAS DE ESCRIBIR, CAJAS REGISTRADO-

RAS, IMPRESORAS DE CHEQUES, RELOJES CHECADORES, ETC.

LA TRANSMISION DE DATOS A CORTAS DISTANCIAS PUEDE LLEVARSE A CABO POR MEDIO DE TUBOS NEUMATICOS, INTERFONOS, ETC.; A LARGA DISTANCIA, A TRAVES DE TELEFONO, CORREO, TELEGRAFO, RADIOS, ETC.

LOS DOCUMENTOS EN SISTEMAS MECANICOS SON ALMACENADOS EN LA MISMA FORMA QUE EN LOS SISTEMAS MANUALES; PERO LOS DATOS CONTENIDOS EN ELLOS ESTARAN IMPRESOS O MECANOGRAFIADOS EN VEZ DE ESCRITAS A MANO. LAS OPERACIONES DE MANEJO DE DATOS PERMANECEN MANUALES EN LA MAYOR PARTE DEL PROCESO DE DICHS SISTEMAS.

EL CALCULO SOBRE LOS DATOS PUEDE SER HECHO CON MAQUINAS PROPIAS PARA ESTE PROPOSITO: CALCULADORAS, SUMADORAS Y MAQUINAS DE CONTABILIDAD. PARA DAR A CONOCER INFORMACION PROCESADA POR ESTOS SISTEMAS, SE USAN MAQUINAS DE ESCRIBIR, AUNQUE TAMBIEN PUEDEN USARSE FOTOCOPIADORAS, RETROPROYECTORES, TRANSPARENCIAS, ETC.

**SISTEMA
ELECTRO-
MECANICO:**

EN ESTOS SISTEMAS EL VOLUMEN DE OPERACIONES PUEDE SER INCREMENTADO SIN AUMENTAR PERSONAL

O COSTOS. EL FORMATO DE ENTRADA-SALIDA DE DATOS ES MAS FLEXIBLE QUE EN LOS SISTEMAS MECANICOS Y LOS RESULTADOS DEL PROCESO SON MAS LEGIBLES, UNIFORMES Y EXACTOS QUE EN EL PROCESO MANUAL. LOS DATOS MANEJADOS EN SISTEMAS ELECTROMECHANICOS DEBEN POR REGLA SER MANEJADOS EN FORMA SECUENCIAL.

LA PRINCIPAL CARACTERISTICA DE ESTOS SISTEMAS ES LA UTILIZACION DE UNA CODIFICACION DIFERENTE A LA ESCRITURA NORMAL PARA MANEJAR INFORMACION. EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, LOS DATOS CONTENIDOS EN DOCUMENTOS FUENTE DEBEN SER CONVERTIDOS A UNA FORMA PROPIA QUE PERMITA SU LECTURA Y MANEJO; ESTO ES POSIBLE CON EL USO DE PERFORADORAS DE TARJETAS Y PERFORADORAS DE CINTAS DE PAPEL, LAS CUALES PUEDEN SER ARCHIVADAS PARA SU PROCESO POSTERIOR.

LA INFORMACION ARCHIVADA EN TARJETAS, PUEDEN MOVERSE CON UN SISTEMA DE REGISTRO UNITARIO EN LA MISMA FORMA EN QUE SE HARIA CON DOCUMENTOS EN UN SISTEMA MANUAL; PARA ELLO SE CUENTA CON MAQUINAS INTERCALADORAS, REPRODUCTORAS, TABULADORAS, CALCULADORAS E INTERPRETES.

SISTEMA

ELECTRONICO: LOS DIVERSOS PASOS QUE DEBERIAN DARSE CON O-

TRO TIPO DE SISTEMA SON INTEGRADOS CON EL USO DE UNO ELECTRONICO; ES DECIR OPERACIONES TALES COMO CLASIFICAR, REPRODUCIR, INTERCALAR, CALCULAR O TABULAR EN LOS SISTEMAS MANUALES; MECANICOS Y ELECTROMECHANICOS, REQUIEREN EL EMPLEO DE VARIOS HOMBRES O VARIAS MAQUINAS, SEGUN SEA EL CASO, ADEMAS DE QUE DEBEN DE LLEVARSE A CABO CON PROCESOS INDEPENDIENTES Y POR SEPARADO; ESTAS MISMAS OPERACIONES PUEDEN REALIZARSE EN FORMA INTEGRADA EN UN SOLO PROCESO Y LA MAYORIA DE LAS VECES MAS RAPIDAMENTE MEDIANTE EL USO DE UN SISTEMA DE COMPUTO ELECTRONICO.

EN ESTOS SISTEMAS, LOS DATOS PUEDEN SER RECOPIADOS DE VARIAS MANERAS. EXISTEN DISPOSITIVOS QUE NO REQUIEREN UNA CONVERSION, COMO LOS LECTORES DE CARACTERES OPTICOS Y MAGNETICOS, TERMINALES DE ACCESO DIRECTO, ETC., AUNQUE TAMBIEN ES POSIBLE USAR TARJETAS PERFORADAS O CINTAS DE PAPEL PERFORADO PARA CAPTURAR INFORMACION, SOLO QUE EN ESTE CASO SI ES NECESARIO CONVERTIR LA INFORMACION A CODIGOS ACEPTADOS POR EL COMPUTADOR ELECTRONICO.

LA INFORMACION EN ESTOS SISTEMAS PUEDE SER ALMACENADA EN ARCHIVOS CONTENIDOS EN CINTAS MAGNETICAS, DISCOS MAGNETICOS, TAMBORES MAGNETICOS, ETC.

2.2 DEFINICION DE COMPUTADORA.

EN LA ACTUALIDAD LA COMPUTADORA SE DEFINE COMO UN DISPOSITIVO ELECTRONICO QUE MANEJA, DENTRO DE SU UNIDAD PRINCIPAL, INFORMACION BASADA EN UNA SERIE DE DATOS E INSTRUCCIONES, CON UN INTERVENCION MINIMA DEL HOMBRE Y QUE ENTRE OTRAS POSEE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- * FUNCIONA DE MANERA AUTOMATICA
- * TRABAJA A ALTAS VELOCIDADES
- * ES EXACTA

A PESAR DE QUE LA COMPUTADORA ES UNA HERRAMIENTA PODEROSA QUE PERMITE AL HOMBRE UTILIZAR SU TIEMPO Y ENERGIA EN TRABAJOS CREATIVOS TIENE ALGUNAS LIMITACIONES COMO LAS SIGUIENTES:

- * NO PROCESA INFORMACION PARA LA QUE NO HAYA SIDO PROGRAMADA.
- * NO TOMA UNA DECISION POR "SI SOLA"
- * ES IMPRACTICA PARA TRABAJOS NO REPETITIVOS

2.3 CLASIFICACION DE LAS COMPUTADORAS.

ATENDIENDO A LA FORMA EN QUE RECIBEN Y PROCESAN LOS DATOS, PODEMOS DISTINGUIR TRES TIPOS DE COMPUTADORAS:

ANALOGICAS: SON AQUELLAS QUE MANEJAN SEÑALES ELECTRICAS Y SUELEN APLICARSE A PROBLEMAS DE SIMULACION. SU PROGRAMACION ESTA PLASMADA (CABLEADA) EN LOS CIRCUITOS QUE LA INTEGRAN. OPERAN CON DATOS REPRESENTADOS EN UNA FORMA CONTINUA EN TERMINOS DE UNA CANTIDAD FISICA MEDIBLE (VOLTAJE, TEMPERATURA, REVOLUCIONES POR MINUTO, ETC.)

DIGITALES: ADMITEN SU PROGRAMACION POR MEDIO DE LENGUAJES Y MANEJAN UN ALFABETO DE CARACTERES REPRESENTADOS POR CADENAS DE CEROS Y UNOS (CODIGO BINARIO: 0-1).

LA INFORMACION NUMERICA QUE UTILIZAN COMO ENTRADA, ES PROCESADA A TRAVES DE OPERACIONES ARITMETICAS PARA PRODUCIR SALIDAS.

HIBRIDAS: PARTICIPAN DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS DOS TIPOS DE COMPUTADORAS ANTERIORES. LA ENTRADA DE DATOS SUELE ESTAR CONTROLADA POR UN CONVERTIDOR ANALOGICO/DIGITAL; LA INFORMACION ES PROCESADA POR UN ORDENADOR DIGITAL Y LA SALIDA ES CANALIZADA A TRAVES DE UN CONVERTIDOR DIGITAL/ANALOGICO.

DE ACUERDO A SU CAPACIDAD, PODEMOS DISTINGUIR TRES CLASES DE COMPUTADORAS :

- * MACROCOMPUTADORAS (MAINFRAMES)
- * MINICOMPUTADORAS
- * MICROCOMPUTADORAS

A MEDIDA QUE DESCENDEMOS EN ESTA ESCALA, NOS ENCONTRAMOS CON EQUIPOS MENOS POTENTES, AUNQUE MAS BARATOS Y VERSATILES.

EN GENERAL, CADA UNA DE ESTAS CLASES DE COMPUTADORAS TIENEN CARACTERISTICAS IDEALES PARA UN TIPO DE USUARIOS, POR LO TANTO, NINGUNA ANULA A LAS ANTERIORES, AUNQUE EXISTE LA TENDENCIA A LA SUSTITUCION DE LOS EQUIPOS GRANDES, POR SISTEMAS DE MINICOMPUTADORAS O MICROCOMPUTADORAS DISTRIBUIDAS, CON LO CUAL SE GANA AUTONOMIA SIN PERDER COHESION.

III.- INTRODUCCION A LAS MICROCOMPUTADORAS.

3.1 CARACTERISTICAS.

LAS MICROCOMPUTADORAS, CONOCIDAS POPULARMENTE COMO COMPUTADORAS PERSONALES, SON EN LA MAYORIA DE LOS CASOS LAS COMPUTADORAS DE MENOR TAMAÑO Y CAPACIDAD, PERO QUIZA LAS MAS VERSATILES. SON LAS MAQUINAS MAS BARATAS Y SUS PRECIOS SIGUEN DISMINUYENDO MAS A MEDIDA QUE HACEN NUE-

III.- INTRODUCCION A LAS

MICROCOMPUTADORAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DE ACUERDO A SU CAPACIDAD, PODEMOS DISTINGUIR TRES CLASES DE COMPUTADORAS :

- * MACROCOMPUTADORAS (MAINFRAMES)
- * MINICOMPUTADORAS
- * MICROCOMPUTADORAS

A MEDIDA QUE DESCENDEMOS EN ESTA ESCALA, NOS ENCONTRAMOS CON EQUIPOS MENOS POTENTES, AUNQUE MAS BARATOS Y VERSATILES.

EN GENERAL, CADA UNA DE ESTAS CLASES DE COMPUTADORAS TIENEN CARACTERISTICAS IDEALES PARA UN TIPO DE USUARIOS, POR LO TANTO, NINGUNA ANULA A LAS ANTERIORES, AUNQUE EXISTE LA TENDENCIA A LA SUSTITUCION DE LOS EQUIPOS GRANDES, POR SISTEMAS DE MINICOMPUTADORAS O MICROCOMPUTADORAS DISTRIBUIDAS, CON LO CUAL SE GANA AUTONOMIA SIN PERDER COHESION.

III.- INTRODUCCION A LAS MICROCOMPUTADORAS.

3.1 CARACTERISTICAS.

LAS MICROCOMPUTADORAS, CONOCIDAS POPULARMENTE COMO COMPUTADORAS PERSONALES, SON EN LA MAYORIA DE LOS CASOS LAS COMPUTADORAS DE MENOR TAMAÑO Y CAPACIDAD, PERO QUIZA LAS MAS VERSATILES. SON LAS MAQUINAS MAS BARATAS Y SUS PRECIOS SIGUEN DISMINUYENDO MAS A MEDIDA QUE HACEN NUE-

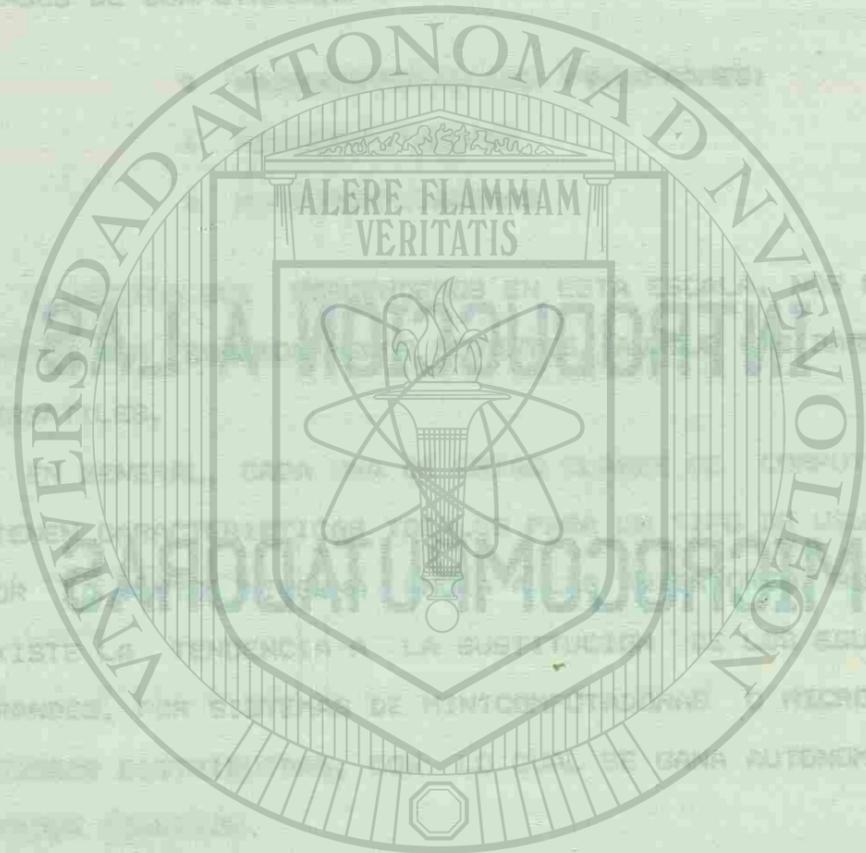
III.- INTRODUCCION A LAS

MICROCOMPUTADORAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DE ACUERDO A SU CAPACIDAD, PODRÍAN DISTINGUIRSE TRES CLASES DE COMPUTADORAS:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

III.- INTRODUCCION A LAS MICROCOMPUTADORAS.

3.1 CARACTERISTICAS.

LAS MICROCOMPUTADORAS, CONOCIDAS POPULARMENTE COMO COMPUTADORAS PERSONALES, SON EN LA MAYORIA DE LOS CASOS LAS COMPUTADORAS DE MENOR TAMAÑO Y CAPACIDAD, PERO QUIZA LAS MAS VERSATILES. SON LAS MAQUINAS MAS BARATAS Y SUS PRECIOS SIGUEN DISMINUYENDO MAS A MEDIDA QUE NACEN NUEVOS MODELOS. ACTUALMENTE ESTAS MAQUINAS SON YA MUY POTENTES Y CADA VEZ PUEDEN DESEMPEÑAR MAS APLICACIONES. UNA DE LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES ES QUE LAS MICROCOMPUTADORAS SON PERSONALES, ES DECIR, A DIFERENCIA DE LAS MACROS Y MINIS, LAS MICROS ESTAN DIRIGIDAS A QUE SOLO UNA PERSONA PUEDA TRABAJAR CON ELLAS A LA VEZ; SIN EMBARGO, YA EXISTEN FACILIDADES QUE HACEN QUE UNA MICRO PUEDA ESTAR DANDO SERVICIO AL MISMO TIEMPO A VARIAS PERSONAS EN DIFERENTES APLICACIONES.

DESDE SU APARICION HA SIDO TAN GRANDE LA ACEPTACION QUE HAN TENIDO ESTOS EQUIPOS, QUE EN LA ACTUALIDAD SON UTILIZADOS EN GRAN VARIEDAD DE APLICACIONES QUE VAN DESDE LA INVESTIGACION CIENTIFICA HASTA LOS VIDEOJUEGOS DOMESTICOS.

3.2 ARQUITECTURA Y FUNCIONAMIENTO.

UNA COMPUTADORA CONSISTE DE UNA SERIE DE DISPOSITIVOS QUE JUNTOS FUNCIONAN COMO UN SISTEMA INTEGRADO.

CADA COMPUTADORA CONSISTE DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS :

BASADOS :

1) UNIDAD CENTRAL DE PROCESO (CPU)

2) UNIDADES DE ENTRADA/SALIDA

3) DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO MASIVO

3.2.1 UNIDAD CENTRAL DE PROCESO (CPU).

PUEDE SER CONSIDERADA COMO EL CEREBRO DE LA COMPUTADORA. TIENE TRES FUNCIONES PRINCIPALES.

- * CONTROLAR Y SUPERVISAR EL SISTEMA INTEGRAL DE COMPUTO, EN BASE A UN CONJUNTO DE PROGRAMAS ALMACENADOS EN LA UNIDAD DE MEMORIA.
- * DESARROLLAR LAS OPERACIONES ARITMETICAS Y LOGICAS QUE EN UN MOMENTO DADO SEAN NECESARIAS PARA PROCESAR DATOS.
- * CONTROLAR EL ENVIO Y RECEPCION DE DATOS DESDE LAS UNIDADES PERIFERICAS (DISPOSITIVOS DE ENTRADA/SALIDA Y DE ALMACENAMIENTO MASIVO) A LA UNIDAD DE MEMORIA.

PARA REALIZAR ESTAS FUNCIONES, EL PROCESADOR CENTRAL SE VALE DE LAS SUBROUTINAS O SUBSISTEMAS QUE LO COMPONEN. EL PROCESADOR CENTRAL ESTA COMPUESTO DE CUATRO PARTES PRINCIPALES O SUBSISTEMAS.

UNIDAD DE CONTROL : DETERMINA EL RITMO DEL PROCESO DE LOS DIFERENTES DATOS, IDENTIFICANDO LAS INSTRUCCIONES DEPOSITADAS EN LA MEMORIA PRINCIPAL, DEMANDANDO QUE SE DESARROLLEN A TRAVES DE LAS UNIDADES DE MEMORIA Y DE ARITMETICA Y LOGICA, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA ALMACENADO.

ES EL CEREBRO DEL EQUIPO, SUPERVISA EL PROCESO DE LAS DEMAS UNIDADES COMPONENTES DEL CPU Y PUEDE PERMITIR AUTONOMIA A LAS DEMAS UNIDADES.

UNIDAD DE MEMORIA : EL ALMACENAMIENTO PRINCIPAL SE SUELE CONOCER COMO MEMORIA PRINCIPAL O CENTRAL Y MAS CORRECTAMENTE LA "MEMORIA" DE LA COMPUTADORA. ES LA UNIDAD DEL CPU DONDE SE SITUA EL PROGRAMA A FIN DE EJECUTARLO. DE MODO SIMILAR, LOS DATOS DEBEN ESTAR EN LA MEMORIA CENTRAL PARA PODER SER PROCESADOS. LA MEMORIA PRINCIPAL CONSISTE EN POSICIONES DE ALMACENAMIENTO DIRECCIONABLES CONOCIDAS COMO "BYTES"; CADA BYTE REPRESENTA UN CARACTER.

ESTO ES, UNA LETRA O UN DIGITO. LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO PRINCIPAL DE UNA COMPUTADORA SE LLAMA "TAMANO DE LA MEMORIA"; LAS MICROCOMPUTADORAS SUELEN TENER UNA MEMORIA COMPRENDIDA ENTRE 4 Y 64 KBYTES (1 KBYTE ES IGUAL A 2^{10} = 1024 BYTES), PUDIENDO LLEGAR CON AMPLIACIONES A 128, 256 O 512K; SIN EMBARGO, ALGUNAS MICROCOM-

PUTADORAS SOBREPASAN EL MEGABYTE DE MEMORIA CENTRAL (1 MEGABYTE ES IGUAL A $2^{10} \times 2^{10} = 1,048,576$ BYTES).

UNIDAD ARITMETICA Y LOGICA : CONTROLA TODAS LAS OPERACIONES ARITMETICAS Y LOGICAS QUE SE REALICEN. SOLO EJECUTA CALCULOS DE SUMAS, RESTAS, MULTIPLICACIONES, DIVISIONES Y OPERACIONES LOGICAS COMO IGUAL (=), MAYOR QUE (>), MENOR QUE (<), ETC.

UNIDAD DE CONTROL PERIFERICOS : ES LA UNIDAD QUE CONTROLA TANTO EL TRAFICO DE DATOS QUE ENTRAN Y SALEN A LOS DIFERENTES DISPOSITIVOS PERIFERICOS, COMO EL ACCESO A LOS MISMOS PERIFERICOS.

3.2.2 UNIDADES DE ENTRADA/SALIDA.

SON AQUELLOS QUE PUEDEN ENVIAR Y/O RECIBIR DATOS DE LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO. ALGUNOS DE ESTOS DISPOSITIVOS SON : LECTORA DE TARJETAS, LECTORA DE CINTA DE PAPEL, LECTORA DE CARACTERES OPTICOS, LECTORA DE CARACTERES MAGNETICOS, LECTORA-GRABADORA DE CINTA MAGNETICA, LECTORA-GRABADORA DE DISCOS MAGNETICOS, LECTORA-GRABADORA DE TAMBORES MAGNETICOS, TERMINALES, IMPRESORAS, PERFORADORAS DE TARJETAS, PERFORADORAS DE CINTAS DE PAPEL, ETC.

3.2.3 DISPOSITIVOS PARA ALMACENAMIENTO.

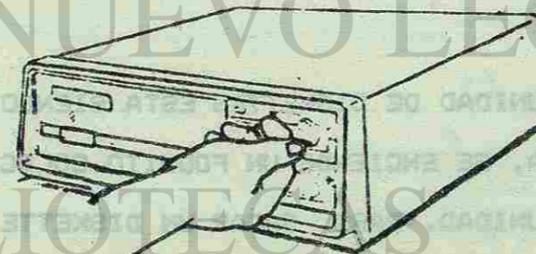
PROPORCIONAN A LA UNIDAD CENTRAL DE PROCESO UNA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO ADICIONAL QUE LE PERMITE LEER, O ESCRIBIR INFORMACIONES QUE SE PUEDEN CONSERVAR DURANTE LARGO TIEMPO. ALGUNOS DE ESTOS DISPOSITIVOS SON : CINTAS MAGNETICAS, DISCOS MAGNETICOS DUROS Y DISKETTES.

A) UNIDAD DE DISKETTES.

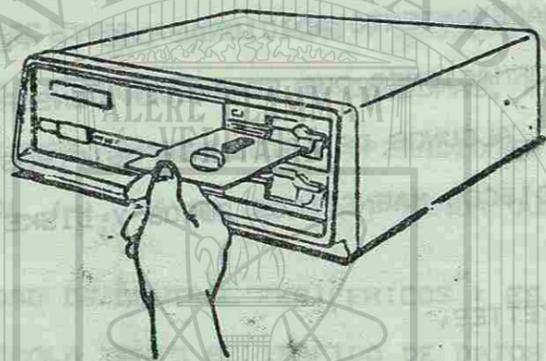
ES EL DISPOSITIVO QUE MAS SE UTILIZA EN UNA MICROCOMPUTADORA, ADEMAS DEL TECLADO. SE UTILIZA PARA CARGAR Y ALMACENAR PROGRAMAS Y DATOS.

EL PROCEDIMIENTO PARA UTILIZAR LA UNIDAD DE DISKETTES ES EL SIGUIENTE :

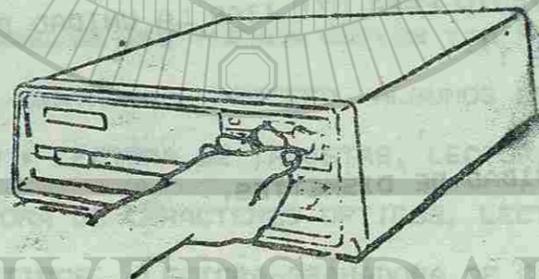
- 1.- ABRIR LA UNIDAD DE DISKETTES.



2.- INSERTAR EL DISKETTE EN LA UNIDAD EN LA POSICION COMO SE INDICA EN EL DIBUJO (TENGA CUIDADO DE NO DOBLARLO).

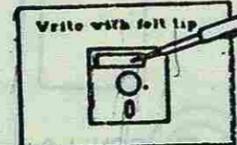


3.- CIERRE LA UNIDAD DE DISKETTES.



CUANDO LA UNIDAD DE DISKETTES ESTA SIENDO UTILIZADA POR EL SISTEMA, SE ENCIENDE UN FOQUITO COLOCADO EN EL FRENTE DE LA UNIDAD. PARA SACAR UN DISKETTE DE LA UNIDAD, ABRA LA COMPUERTA DE LA UNIDAD Y SAQUE EL DISKETTE TENIENDO CUIDADO DE NO MALTRATARLO.

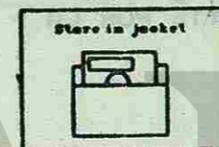
CUIDADOS DE UN DISKETTE :



A) ESCRIBIR SOBRE LA ETIQUETA DEL DISKETTE SOLO CON PLUMONES PUNTO FINO.



B) TOMAR EL DISKETTE POR CUALQUIERA DE LAS ESQUINAS SUPERIORES.

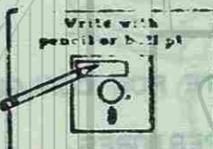


C) GUARDARLO EN SU FUNDA CUANDO NO SE ESTA UTILIZANDO.

LO QUE NO DEBE HACERSE CON UN DISKETTE :



1) NO DOBLARLO.



2) NO ESCRIBIR SOBRE EL CON LA PIZ O PLUMA; NO UTILIZAR CLIPS.



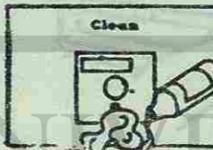
3) NO TOMAR EL DISKETTE POR LA PARTE DE LECTURA.



4) NO EXPONER EL DISKETTE A ALTAS TEMPERATURAS.

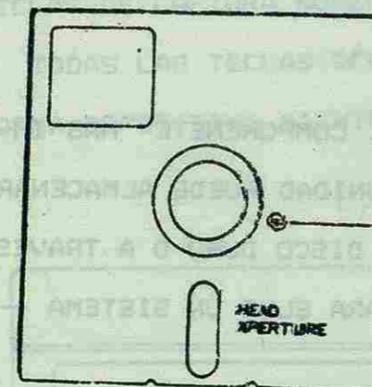


5) NO ACERCAR EL DISKETTE A OBJETOS MAGNETICOS (IMANES).



6) NO LIMPIARLO CON LIQUIDOS.

PROTECCION DE ESCRITURA DEL DISKETTE :



CUANDO EL DISKETTE ESTA PROTEGIDO - PARA ESCRITURA, NO ES POSIBLE ALMACENAR NADA EN EL, SOLO SE PODRA LEER SU INFORMACION GRABADA. LA PROTECCION CONSISTE EN COLOCARLE AL DISKETTE UNA ETIQUETA TAPANDO LA ABERTURA SUPERIOR DERECHA QUE TIENE EL DISKETTE. LA PROTECCION DE ESCRITURA PODRA SER REMOVIDA CUANDO SE DESEE, DESPEGANDO TAN SOLO LA ETIQUETA.

B) UNIDADES DE DISCO DURO :

ES EL MEDIO MAS RAPIDO Y QUE CUENTA CON MAYOR CAPACIDAD PARA EL ALMACENAMIENTO MASIVO DE DATOS.

SE ENCUENTRA INTEGRADO EN LA UNIDAD DEL SISTEMA. UNA VEZ GRABADA LA INFORMACION EN EL DISCO DURO NO ES NECESARIO USAR LOS DISKETTES QUE CONTENGAN DICHA INFORMACION.

3.3 PARTES BASICAS.

3.3.1 HARDWARE.

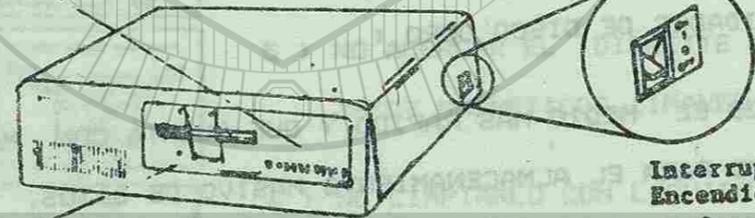
REPRESENTA LOS ELEMENTOS FISICOS DE LA COMPUTADORA.

A) LA UNIDAD DEL SISTEMA.

LA UNIDAD PRINCIPAL DEL SISTEMA ES EL COMPONENTE MAS IMPORTANTE DE LA MICROCOMPUTADORA. ESTA UNIDAD PUEDE ALMACENAR INFORMACION YA SEA CON EL "DRIVE" DEL DISCO DURO O A TRAVES DEL "DRIVE" DE DISKETTES, UTILIZANDO PARA ELLO UN SISTEMA OPERATIVO TAL COMO EL D.O.S.

Unidad de Disco Duro

UNIDAD PRINCIPAL



Drive del Diskette

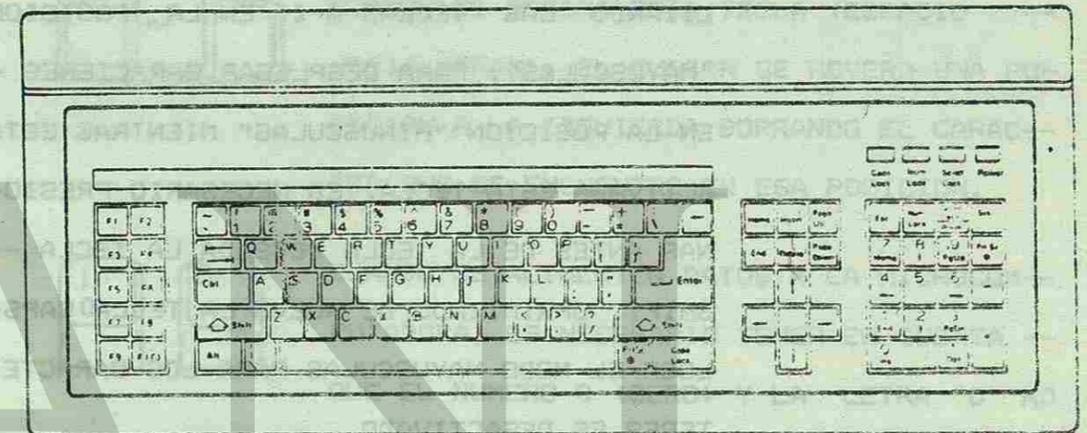
Interruptor de Encendido/Apagado

PARA OPERAR LA UNIDAD PRINCIPAL, SOLO ES NECESARIO MOVER EL INTERRUPTOR DE CORRIENTE EN LA POSICION ON. ASI ENTONCES, TODOS LOS COMANDOS AL SISTEMA PODRAN SER SOLICITADOS A TRAVES DEL TECLADO, PARA QUE ENTONCES EL SISTEMA DESPLIEGUE EN PANTALLA LAS RESPUESTAS A DICHS COMANDOS.

B) TECLADO.

EL TECLADO DE LA MICROCOMPUTADORA ESTA DIVIDIDO EN TRES SECCIONES: EL AREA DE ESCRITURA, LAS TECLAS DE FUNCION Y LAS TECLAS DE CAPTURA NUMERICA.

TODAS LAS TECLAS DEL TECLADO DESPLIEGAN SU CARACTER EN FORMA REPETITIVA MIENTRAS SE MANTENGAN OPRIMIENDO.



EL AREA DE ESCRITURA.

LA POSICION DE LAS TECLAS EN EL AREA DE ESCRITURA ES MUY PARECIDA A LA DE UNA MAQUINA DE ESCRIBIR ESTANDAR. EXISTEN, SIN EMBARGO, ALGUNAS TECLAS ADICIONALES QUE EJECUTAN FUNCIONES DE CONTROL PROPIAS DE LA MICROCOMPUTADORA.



CUANDO SE OPRIME ESTA TECLA UNA VEZ, SE ACCIONA EL SEGURO QUE PERMITE ESTAR UTILIZANDO LAS TECLAS A-Z EN LA POSICION "MAYUSCULAS". PARA DESPLEGAR CARACTERES EN LA POSICION "MINUSCULAS" MIENTRAS ESTA ACTIVADA ESTA TECLA, ES NECESARIO PRESIONAR ANTES DE LA TECLA DESEADA LA TECLA SHIFT. OPRIMIENDO DE NUEVO LA TECLA CAPS LOCK EL MODO MAYUSCULAS PARA LOS CARACTERES ES DESACTIVADO.



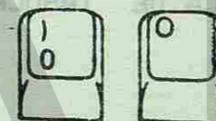
ESTA ES LA TECLA ENTER TAMBIEN CONOCIDA COMO RETURN O CONTROL DE CARRO; SU FUNCION ES MOVER EL CURSOR AL INICIO DE LA NUEVA LINEA (POR EJEMPLO CUANDO SE ESTA CAPTURANDO ALGUN PROGRAMA). SE UTILIZA TAMBIEN PARA DAR ENTRADA A DATOS, COMANDOS O FUNCIONES, ES DECIR, QUE TENDRA QUE OPRIMIRSE ESTA TECLA DESPUES DE ESCRIBIR ALGUN COMANDO PARA QUE ESTE SE EJECUTE.



CUANDO SE OPRIME ESTA TECLA JUNTO CON LA TECLA SHIFT, SE MANDA A IMPRIMIR UNA COPIA DE LA INFORMACION DESPLEGADA EN PANTALLA. SI DICHA INFORMACION ES UNA REPRESENTACION GRAFICA, SOLO PODRA SER IMPRESA SI SE TIENE CONECTADA A LA MICROCOMPUTADORA UNA IMPRESORA QUE SOPORTE GRAFICAS.



CUANDO SE OPRIMA ESTA TECLA (ESPACIO HACIA ATRAS), EL CURSOR SE MOVERA UNA POSICION A LA IZQUIERDA BORRANDO EL CARACTER QUE SE ENCUENTRE EN ESA POSICION.



CUANDO SE ALIMENTEN DATOS A LA MICROCOMPUTADORA, ES NECESARIO TENER EN CUENTA QUE EL NUMERO 0 (CERO) Y LA LETRA "O" NO SON INTERCAMBIABLES.



LO MISMO OCURRE ENTRE EL NUMERO 1 Y LA LETRA "l" EN MINUSCULA, NO SON INTERCAMBIABLES.



ESTAS SON LAS TECLAS ALTERNATIVA Y DE CONTROL, LAS CUALES SON UTILIZADAS PARA INDICAR UNA FUNCION ESPECIAL AL OPRIMIRSE SIMULTANEAMENTE CON ESTA TECLA, POR EJEMPLO :

CTRL BREAK SUSPENDE EL TRABAJO QUE SE ESTA HACIENDO.



CTRL ALT DEL REINICIALIZA EL SISTEMA.
 CTRL NUMLOCK HACE UNA PAUSA.
 CTRL HOME BLANQUEA LA PANTALLA.



LA FUNCION DE LA TECLA ESCAPE ESTA DEFINIDA POR EL SISTEMA OPERATIVO (D.O.S.) O POR UNA APLICACION ESPECIFICA (PAQUETES O SISTEMAS DESARROLLADOS).



LA TECLA DE TABULACION MUEVE EL CURSOR A LA SIGUIENTE MARCA DE TABULADOR A LA DERECHA; SI DICHA TECLA ES OPRIMIDA SIMULTANEAMENTE CON LA TECLA SHIFT, SE MOVERA EL CURSOR A LA SIGUIENTE MARCA DE TABULADOR A LA IZQUIERDA.

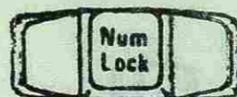


LA TECLA SHIFT (EXISTEN 2 EN EL TECLADO) INVIERTE LA FUNCION DE LA TECLA CAPS LOCK Y DEL NUM LOCK (AREA NUMERICA), ES DECIR, SI SE OPRIME UNA LETRA SIMULTANEAMENTE CON SHIFT, SE ESCRIBIRA EN MODO MAYUSCULAS SI LA TECLA DE CAPS LOCK ESTA DESACTIVADA, EN CASO CONTRARIO SE ESCRIBIRA CON MINUSCULA.

SI SE DESEA UTILIZAR EL CARACTER SUPERIOR DE LAS TECLAS DEL AREA DE ESCRITURA QUE TENGAN DOS CARACTERES DISTINTOS, SERA NE-

CESARIO OPRIMIR DICHAS TECLAS SIMULTANEAMENTE CON LA TECLA SHIFT, INDEPENDIENTEMENTE DE LA SITUACION DE LA TECLA CAPS LOCK.

EL AREA NUMERICA / CONTROL DE CURSOR.



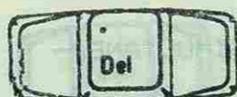
ESTA TECLA FUNCIONA EN FORMA SEMEJANTE A LA DE CAPS LOCK: AL OPRIMIRSE SE ACTIVA PARA QUE SE MANEJE ESTA PARTE DEL TECLADO COMO NUMEROS; AL VOLVERSE A OPRIMIR SE DESACTIVARA PAR ENTONCES UTILIZAR EL AREA NUMERICA COMO CONTROL DEL CURSOS (FLECHAS HOME, END, PGUP, PGDN, INS Y DEL).



LA FUNCION DE ESTA TECLA ESTA DEFINIDA POR EL SISTEMA OPERATIVO.



OPRIMIENDO ESTA TECLA SE ACTIVA EL "STATUS" DE INSERCIÓN CON LO CUAL ES POSIBLE AGREGAR CARACTERES A MITAD DE LINEA. PRESIONANDO DE NUEVO LA TECLA SE SALDRA DE MODO-INSERTAR.



PRESIONANDO ESTA TECLA SE BORRA EL CARACTER DE LA POSICION DONDE ESTE EL CURSOR Y TODOS LOS CARACTERES A LA DERECHA DEL CARACTER BORRADO SE MUEVEN UNA POSICION A LA IZQUIERDA.

LAS TECLAS "MENOS (-)" Y "MAS (+)" SIMPLEMENTE DESPLEGARAN UN SIGNO - (RESTA) O + (SUMA) CUANDO SON OPRIMIDAS.

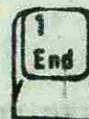
AL OPRIMIRSE ESTA TECLA EL CURSOR SE MOVERA UNA LINEA ARRIBA.

AL OPRIMIRSE ESTA TECLA EL CURSOR SE MOVERA UNA LINEA ABAJO.

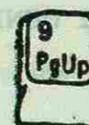
AL OPRIMIRSE ESTA TECLA EL CURSOR SE MOVERA UNA POSICION A LA DERECHA.

AL OPRIMIRSE ESTA TECLA EL CURSOR SE MOVERA UNA POSICION A LA IZQUIERDA.

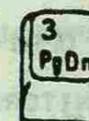
EL CURSOR SE MOVERA A LA ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA DE LA PANTALLA (VARIA SEGUN APLICACION).



EL CURSOR SE MOVERA A LA ESQUINA INFERIOR IZQUIERDA O AL FINAL DE LA LINEA EN QUE NOS ENCONTRAMOS (VARIA SEGUN APLICACION).



EL CURSOR SE MUEVE UNA PAGINA ANTERIOR - SEGUN ESTA DEFINIDO EN EL PAQUETE O APLICACION QUE SE ESTA UTILIZANDO.



EL CURSOR SE MUEVE UNA PAGINA ADELANTE - SEGUN ESTA DEFINIDO EN EL PAQUETE O APLICACION QUE SE ESTA UTILIZANDO.

TECLAS DE FUNCION.



LAS TECLAS DE FUNCION F1 A F10 SIEMPRE SON UTILIZADAS BAJO EL CONTROL DE ALGUN PROGRAMA Y POR LO CUAL SU FUNCION DEPENDE DE LA APLICACION, PAQUETE O PROGRAMA QUE SE USE.

C) MONITOR.

EL MONITOR DE COLOR PERMITE DESPLEGAR DIFERENTES COLORES EN SU PANTALLA, LA CUAL ESTA FORMADA POR 24 RENGLONES Y 80 COLUMNAS, ES DECIR, PERMITE UN DESPLIEGUE DE 1920 CARACTERES A UN MISMO TIEMPO. ESTE TIPO DE MONITOR CUENTA CON LOS SIGUIENTES CONTROLES :

* CONTROL DE ENCENDIDO : ENCIENDE EL MONITOR CUANDO SE OPRIME LA TECLA LLAMADA "POWER", ENCENDIENDO ADEMAS UN INDICADOR (FOQUITO) DE ENCENDIDO; OPRIENDO NUEVAMENTE ESTA TECLA SE APAGA EL MONITOR.

* CONTROL DE INTENSIDAD DE LUZ : INCREMENTA LA INTENSIDAD DE LA LUZ DE LA IMAGEN DE LA PANTALLA CUANDO ES GIRADO EN EL SENTIDO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ; GIRANDO HACIA EL OTRO LADO, DISMINUYE LA INTENSIDAD DE LA LUZ.

* CONTROL DE CONTRASTE : INCREMENTA EL BRILLO DEL COLOR, GIRANDO HACIA EL OTRO LADO LO DISMINUYE.

* AJUSTE DE CONTROL VERTICAL : SE UTILIZA CUANDO LA IMAGEN DEL MONITOR PRESENTA EL PROBLEMA DE QUE SE MUEVE DE ARRIBA HACIA ABAJO O VICEVERSA.

* AJUSTE DE TAMANO VERTICAL : SE UTILIZA CUANDO EL TAMANO DE LOS CARACTERES O IMAGENES EN EL MONITOR ES INCORRECTO.

3.3.2 SOFTWARE.

REPRESENTA LAS INSTRUCCIONES O PROGRAMAS, QUE CONTROLAN A LA COMPUTADORA.

A) SISTEMA OPERATIVO :

UN SISTEMA OPERATIVO ES UN PROGRAMA QUE CONTROLA EL HARDWARE. LOS SISTEMAS QUE USAN DISCOS, NECESITAN QUE LA MAQUINA SE CARGUE CON UN SISTEMA OPERATIVO AL ENCENDERSE EL EQUIPO.

EL SISTEMA OPERATIVO MAS IMPORTANTE PARA LA MICRO ES EL MS-DOS, LA MAYOR PARTE DEL SOFTWARE DE LA MICRO SE EJECUTA CON ESTE SISTEMA.

B) LENGUAJES DE PROGRAMACION :

ES EL LENGUAJE QUE EMPLEAN LOS PROGRAMADORES PARA LLEGAR AL DESARROLLO TOTAL DE UNA SERIE DE INSTRUCCIONES DIRIGIDAS A LA COMPUTADORA.

C) PROGRAMAS DE APLICACION :

SECUENCIA O GRUPO DE INSTRUCCIONES CUYA FINALIDAD ES

LA DE SEÑALAR A LA COMPUTADORA EL MODO DE REALIZAR UNA --
DETERMINADA FUNCION. TODO PROGRAMA ESTA FORMADO POR INS-
TRUCCIONES, VARIABLES Y CONSTANTES.

D) PROCESAMIENTO DE PALABRAS :

LOS PROGRAMAS DE PROCESAMIENTO DE PALABRAS LE PERMI-
TEN DAR FORMA Y EDITAR TEXTOS SOBRE LA PANTALLA. HAY PRO-
GRAMAS QUE LE PERMITEN COMPROBAR LA ORTOGRAFIA, GENERAR --
LISTAS DE DIRECCIONES Y BASICAMENTE HACER CUALQUIER COSA --
QUE PUEDA REALIZARSE CON UNA MAQUINA DE ESCRIBIR NORMAL.

E) PAQUETES ESPECIALES :

EXISTEN PAQUETES QUE PUEDEN COMPRARSE Y QUE REALIZAN
TAREAS ESPECIFICAS COMO GRAFICAR, OBTENER REPORTES, LA --
CONTABILIDAD DE LA EMPRESA, ETC.

3.3.3 PERIFERICOS DE USO COMUN.

LA MICROCOMPUTADORA TIENE CAPACIDAD PARA COMUNICARSE --
CON OTROS SISTEMAS O DISPOSITIVOS EXTERIORES A LA UNIDAD DEL
SISTEMA. LOS PERIFERICOS MAS USUALES SON :

- IMPRESORA :

DISPOSITIVO QUE CONVIERTE LA SALIDA DE LA COMPUTADORA EN
IMPRESOS. HAY VARIOS TIPOS DE IMPRESORAS :

- 1) IMPRESORAS EN SERIE : IMPRIME UN CARACTER A LA VEZ, A
UNA VELOCIDAD VARIABLE.
- 2) IMPRESORAS DE LINEA : ESCRIBEN UNA LINEA A LA VEZ.
- 3) IMPRESORAS POR PAGINAS : IMPRIMEN UNA PAGINA A LA VEZ
- 4) IMPRESORAS GRAFICAS A COLOR.
- 5) IMPRESORAS DE IMPACTO : PUEDEN SER A SU VEZ IMPRESO-
RAS DE TAMBOR, DE CARACTERES, MATRIZ DE PUNTOS, LINEA
DE MATRIZ DE PUNTO.
- 6) IMPRESORAS SILENCIOSAS : COMO LAS IMPRESORAS ELECTRO-
FOTOGRAFICAS, ELECTROSENSITIVAS, TERMICAS.

GRAFICADOR :

DISPOSITIVO ELECTRONICO QUE ELABORA ALGUNA SALIDA GRAFI-
CA, COMO DIAGRAMAS O ESQUEMAS. ALGUNOS GRAFICADORES PUEDEN
IMPRIMIR LINEAS CON DIFERENTES GRUESOS EN TINTAS DE VARIOS
COLORES.

- LECTOR OPTICO :

DISPOSITIVO PARA LECTURA DE CARACTERES IMPRESOS CON TIN-
TA NORMAL EN DOCUMENTOS DE PAPEL.

3.4 DEFINICION DE TERMINOS DE USO COMUN.

- ARCHIVO :

COLECCION ORGANIZADA DE INFORMACION DIRIGIDA HACIA UN PROPOSITO. COLECCION DE REGISTROS.

- BASIC :

LENGUAJE DE PROGRAMACION DISENADO PARA SISTEMAS INTERACTIVOS, DESARROLLADO ORIGINALMENTE CON EL OBJETO DE MOTIVAR A LA GENTE A UTILIZAR COMPUTADORAS PARA LA SOLUCION DE 3 PROBLEMAS SENCILLOS.

- BASE DE DATOS :

COLECCION DE TODOS LOS DATOS DISPONIBLES EN UNA ORGANIZACION, PARA EL ACCESO LECTURA Y ACTUALIZACION CONCRETAS DE LOS MISMOS.

- BIT :

UNIDAD MINIMA DE ALMACENAMIENTO; SU VALOR PUEDE SER SOLO UNO O CERO.

- BYTE :

POSICION DE ALMACENAMIENTO DIRECCIONABLE QUE REPRESENTA UN CARACTER.

- CAMPO :

UNIDAD DEFINIDA TANTO DE DATOS COMO DE INFORMACION QUE SE ENCUENTRA EN UN REGISTRO. UN CAMPO PUEDE TENER UNO O VARIOS BYTES DE LONGITUD. A SU VEZ, VARIOS CAMPOS SON LOS QUE DEFINEN UN REGISTRO.

- CARACTER :

CIFRA, LETRA O SIGNO REPRESENTADO POR UN CONJUNTO DE BITS; INCLUYE LOS DIGITOS DECIMALES DEL 0 AL 9, LAS LETRAS DEL ABECEDARIO, SIMBOLOS DE PUNTUACION, SIMBOLOS ESPECIALES Y CUALQUIER OTRO QUE LA COMPUTADORA PUEDA ACEPTAR.

- CINTA MAGNETICA :

CINTA FLEXIBLE Y DELGADA DE SUPERFICIE MAGNETICA EN LA CUAL PUEDE SER ALMACENADA INFORMACION COPIADA DE UN DISCO, DISKETTE O DE LA MEMORIA DE LA COMPUTADORA.

- COBOL :

LENGUAJE DE PROGRAMACION DE ALTO NIVEL UTILIZADO PRIMORDIALMENTE EN EL AREA ADMINISTRATIVA.

- DATOS :

CONJUNTO DE CAMPOS QUE FORMAN UN REGISTRO.

- DISCO :

DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO COMPUESTO POR PLATOS DELGADOS CIRCULARES CON SUPERFICIE MAGNETICA EN LOS CUALES SE GRABA INFORMACION.

- DISKETTE :

PLATO MAGNETICO FLEXIBLE Y DELGADO PROTEGIDO PERMANENTEMENTE POR UNA CUBIERTA. SE UTILIZA PARA ALMACENAR INFORMACION COPIADA DE UN DISCO O PARA INTERCAMBIAR INFORMACION CON OTRAS COMPUTADORAS.

- DRIVE :

VEASE UNIDAD DE DISKETTE.

- FORTRAN :

LENGUAJE DE PROGRAMACION DE ALTO NIVEL UTILIZADO PRIMORDIALMENTE PARA APLICACIONES CIENTIFICAS, MATEMATICAS Y DE INGENIERIA.

- HARDWARE :

UNIDADES FISICAS QUE COMPONEN UNA COMPUTADORA.

- INSTRUCCION :

CONJUNTO DE CARACTERES QUE REPRESENTAN UNA ORDEN DADA A LA COMPUTADORA Y QUE ESTA PUEDE EJECUTAR.

LENGUAJE :

CONJUNTO DE CARACTERES, SIMBOLOS, PALABRAS, FRASES, INSTRUCCIONES Y REGLAS QUE PERMITEN ESCRIBIR Y DESCRIBIR PROGRAMAS PARA UNA APLICACION DADA.

- LENGUAJE OBJETO :

SISTEMA DE INSTRUCCIONES QUE ES DIRECTAMENTE UTILIZABLE POR LA COMPUTADORA, TAL COMO SE ENCUENTRA EN LA MEMORIA PRINCIPAL EN EL MOMENTO EN QUE ESTA CARGADA.

PASSWORD :

CLAVE DE ACCESO A UN SISTEMA O UNA APLICACION.

- PROCESO BATCH :

METODO DE PROCESAMIENTO DE DATOS EN EL CUAL UN PROGRAMA O PROGRAMAS PROCESAN REGISTROS CON POCA O NINGUNA INTERVENCION DEL OPERADOR DE LA COMPUTADORA.

PROCESO INTERACTIVO :

METODO DE PROCESAMIENTO DE DATOS EN EL CUAL CADA ACCION DEL OPERADOR DE LA COMPUTADORA PROVOCA UNA RESPUESTA DEL PROGRAMA O DEL SISTEMA.

- PROGRAMA :

CONJUNTO COHERENTE DE INSTRUCCIONES DESTINADO AL TRATAMIENTO DE UN PROBLEMA DADO.

- REGISTRO :

CONJUNTO DE DATOS DE UN MISMO TEMA.

- RESPALDO (BACK UP) :

COPIA, GENERALMENTE DE UN ARCHIVO, QUE SE MANTIENE GRABADO USUALMENTE EN DISKETTE O CINTA, PARA EL CASO EN QUE EL ORIGINAL SEA MODIFICADO O DESTRUIDO POR ACCIDENTE.

- SOFTWARE :

CONJUNTO DE PROGRAMAS QUE CONTROLAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA COMPUTADORA, ASI COMO AQUELLOS DESARROLLADOS PARA OTRAS APLICACIONES.

- SUBROUTINA :

GRUPO DE INSTRUCCIONES QUE PUEDEN SER LLAMADAS A EJECUCION POR OTRO PROGRAMA U OTRA SUBROUTINA.

- TERMINAL :

DISPOSITIVO QUE INCLUYE UN TECLADO DEL CUAL LA PERSONA QUE ESTE UTILIZANDO UNA COMPUTADORA PUEDE ENVIAR INFORMACION AL SISTEMA PRINCIPAL, Y ADEMAS INCLUYE, UNA PANTALLA EN EL CUAL SE PUEDE VER LA INFORMACION ENVIADA O RECIBIDA DEL SISTEMA. A DIFERENCIA CON UNA MICROCOMPUTADORA, UNA TERMINAL SOLO ENVIA Y RECIBE INFORMACION, NO LA PROCESA.

- UNIDAD DE DISCO FLEXIBLE :

VEASE UNIDAD DE DISKETTE.

- UNIDAD DE DISKETTE :

DISPOSITIVO UTILIZADO PARA LEER Y GRABAR INFORMACION EN DISKETTES. TAMBIEN SE LE CONOCE COMO DRIVE, O UNIDAD DE DISCO FLEXIBLE.

IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS.

COMO SE MENCIONA CON ANTERIORIDAD, LAS MICROCOMPUTADORAS HAN TENIDO UNA ADOPTACION MUY GRANDE Y CADA VEZ MAS CRECIENTE. DEBIDO A LA GRAN FACILIDAD CON QUE PUEDEN SER UTILIZADAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE MUY DIVERSAS NATURALEZAS. SUEZA LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA GRAN DEMANDA DE ESTOS EQUIPOS SON SU BAJO COSTO Y LA FACILIDAD CON QUE SE PUEDE TRABAJAR CON ELLOS INCLUSIVE POR PARTE DE PERSONAS QUE NO PERTENEZCAN AL AREA DE INFORMATICA.

IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- SUBROUTINA :

GRUPO DE INSTRUCCIONES QUE PUEDEN SER LLAMADAS A EJECUCION POR OTRO PROGRAMA U OTRA SUBROUTINA.

- TERMINAL :

DISPOSITIVO QUE INCLUYE UN TECLADO DEL CUAL LA PERSONA QUE ESTE UTILIZANDO UNA COMPUTADORA PUEDE ENVIAR INFORMACION AL SISTEMA PRINCIPAL, Y ADEMAS INCLUYE, UNA PANTALLA EN EL CUAL SE PUEDE VER LA INFORMACION ENVIADA O RECIBIDA DEL SISTEMA. A DIFERENCIA CON UNA MICROCOMPUTADORA, UNA TERMINAL SOLO ENVIA Y RECIBE INFORMACION, NO LA PROCESA.

- UNIDAD DE DISCO FLEXIBLE :

VEASE UNIDAD DE DISKETTE.

- UNIDAD DE DISKETTE :

DISPOSITIVO UTILIZADO PARA LEER Y GRABAR INFORMACION EN DISKETTES. TAMBIEN SE LE CONOCE COMO DRIVE, O UNIDAD DE DISCO FLEXIBLE.

IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS.

COMO SE MENCIONA CON ANTERIORIDAD, LAS MICROCOMPUTADORAS HAN TENIDO UNA ADOPTACION MUY GRANDE Y CADA VEZ MAS CRECIENTE. DEBIDO A LA GRAN FACILIDAD CON QUE PUEDEN SER UTILIZADAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE MUY DIVERSAS NATURALEZAS. SUEZA LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA GRAN DEMANDA DE ESTOS EQUIPOS SON SU BAJO COSTO Y LA FACILIDAD CON QUE SE PUEDE TRABAJAR CON ELLOS INCLUSIVE POR PARTE DE PERSONAS QUE NO PERTENEZCAN AL AREA DE INFORMATICA.

EN EL AREA DE APLICACIONES,

IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

IV.- APLICACIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS.

COMO SE MENCIONO CON ANTERIORIDAD, LAS MICROCOMPUTADORAS - HAN TENIDO UNA ACEPTACION MUY GRANDE Y CADA VEZ MAS CRECIEN- NTE DEBIDO A LA GRAN FACILIDAD CON QUE PUEDEN SER UTILIZADAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE MUY DIVERSAS INDOLES. QUIZA LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA GRAN DEMANDA DE ESTOS EQUIPOS SEAN SU BAJO COSTO Y LA FACILIDAD CON QUE SE PUEDE TRABAJAR CON ELLOS INCLUSIVE POR PARTE DE PERSONAS QUE NO PERTENECEN AL AREA DE INFORMATICA.

4.1 AREAS DE APLICACION.

AUNQUE EL USO DE UNA MICROCOMPUTADORA TIENE UN CAMPO DE ACCION MUCHO MUY VARIADO, DE ENTRE LAS AREAS DONDE SU USO ES MAS COMUN DESTACAN :

ADMINISTRACION :

PUEDEN SER UTILIZADAS PARA LLEVAR EL CONTROL DE PRESUPUESTOS, INVENTARIOS, VENTAS, CUENTAS POR COBRAR, ESTADISTICAS, PLANEACION, PROCESAMIENTO DE TEXTOS, ETC.

PRODUCCION :

EN ESTA AREA SE PUEDEN TENER PROGRAMAS PARA CONTROL DE PROCESOS, PROGRAMACION DE PRODUCCION, PRUEBAS ESTADISTICAS DE CONTROL DE CALIDAD, ETC.

EDUCACION :

EXISTE UNA GRAN VARIEDAD DE APLICACIONES QUE PUEDEN SER UTILIZADAS COMO HERRAMIENTA PARA EDUCACION. DE HECHO, POR LO "AMIGABLE" QUE RESULTA TRABAJAR CON UNA MICROCOMPUTADORA, EN MUCHAS ESCUELAS DESDE LOS NIVELES DE PRIMARIA SE HA INCORPORADO EL USO DE MICROCOMPUTADORAS DENTRO DE LAS ACTIVIDADES NORMALES DE LOS NIÑOS, PRINCIPALMENTE PARA CALCULOS SENCILLOS Y CREACION DE DIBUJOS.

ENTRENAMIENTO :

CON LAS MICROCOMPUTADORAS TAMBIEN SE PUEDE JUGAR. ACTUALMENTE HAY UNA INFINIDAD DE JUEGOS YA DESARROLLADOS, LOS CUALES SE PUEDEN DIVIDIR EN 3 AREAS : LOS ORIENTADOS AL DESARROLLO DE HABILIDADES Y REFLEJOS (PACMAN, DIGGER, ETC.), LOS JUEGOS DE AZAR (BLACKJACK, POKER, ETC.) Y LOS ORIENTADOS AL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO (AJEDREZ, MASTERMIND, ETC.).

TELECOMUNICACIONES :

LAS MICROCOMPUTADORAS PUEDEN CONVERTIRSE EN UNA AMPLIA RED DE INFORMACION, CUANDO ESTAS SON ENLAZADAS ENTRE SI O CON COMPUTADORAS MAS GRANDES; DE ESTA FORMA Y ENTRE LUGARES REMOTOS, SE LOGRAN LAS SIGUIENTES VENTAJAS : COMPARTIR INFORMACION, COMPARTIR DISPOSITIVOS PERIFERICOS Y CORREO ELECTRONICO.

INVESTIGACION :

DENTRO DE ESTE COMPO, LAS MICROCOMPUTADORAS HAN BRINDADO UN FUERTE APOYO AL SERVIR COMO PODEROSAS HERRAMIENTAS DE CALCULO, DANDO LA FACILIDAD DE SOLUCIONAR MODELOS MATEMATICOS MUY COMPLEJOS A VELOCIDADES SUMAMENTE RAPIDAS.

DISEÑO GRAFICO :

LA FACILIDAD EN EL MANEJO DE GRAFICAS QUE PROPORCIONAN LAS MICROCOMPUTADORAS, HA SIDO DE GRAN AYUDA PARA LAS AREAS QUE TRABAJAN CON DISEÑOS GRAFICOS (INGENIERIA, ARQUITECTURA, PUBLICIDAD, ETC.), AL PERMITIR OBTENER CON GRAN FACILIDAD FIGURAS EN 2 O 3 DIMENSIONES, PLANOS, DISEÑO DE INTERIORES, LAYOUTS, ETC.

4.2 UTILIZACION DE LENGUAJES DE PROGRAMACION.

COMO FUE MENCIONADO ANTERIORMENTE, LA FORMA DE COMUNICARNOS CON UNA MICROCOMPUTADORA PARA HACER QUE EJECUTE LAS OPERACIONES O INSTRUCCIONES QUE DESEAMOS, A TRAVES DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION. LA MICROCOMPUTADORA NO HARA NADA, A MENOS QUE A TRAVES DE UN PROGRAMA ESCRITO EN ALGUN LENGUAJE DE PROGRAMACION, SE LE INDIQUE SU TRABAJO. DE HECHO, LA PROGRAMACION ES EL ELEMENTO VITAL DE LA COMPUTACION; ES A TRAVES DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS COMO SE PUEDE HACER QUE PODEAMOS CONTRA TODO UN SISTEMA DE VENTAS, O DE CONTROL DE INVENTARIOS O DE CONTROL DE CHEQUES, UTILIZANDO PARA ELLO UNA COMPUTADORA.

POR MEDIO DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION, LAS PERSONAS QUE UTILIZAN COMPUTADORAS HAN LLEGADO A DESARROLLAR INFINIDAD DE SISTEMAS COMPLETOS, YA SEA CON FINES COMERCIALES O PARA SATISFACER UNA NECESIDAD MUY PARTICULAR DE LA PERSONA O DE LA EMPRESA PARA LA CUAL SE ESTE DESARROLLANDO EL SISTEMA. LOS SISTEMAS MAS COMUNES QUE SON DESARROLLADOS EN ESTA FORMA EN LAS EMPRESAS INCLUYEN SISTEMAS PARA :

- | | |
|---|-----------------------------------|
| - VENTAS. | - CREDITOS Y COBRANZAS. |
| - CONTABILIDAD Y COSTOS. | - ACCIONISTAS. |
| - CUENTAS POR PAGAR. | - PLANEACION. |
| - ACTIVOS FIJOS. | - NOMINAS. |
| - TESORERIA. | - AUTOMATIZACION DE OFICINAS. |
| - COMPRAS. | - CONTROL DE INVENTARIOS. |
| - PROGRAMACION Y CONTROL DE PRODUCCION. | - CONTROL ESTADISTICO DE CALIDAD. |
| - INGENIERIA. | |

LAS PRINCIPALES VENTAJAS AL DESARROLLAR SISTEMAS ESPECIFICOS, SON :

- LA SOLUCION SE AJUSTA AL PROBLEMA ORIGINAL.
- EL SISTEMA DESARROLLADO ES GENERALMENTE EFICIENTE.
- PUEDE SER ADAPTADO FACILMENTE A LOS CAMBIOS EN LAS NECESIDADES.

MIENTRAS QUE ENTRE LAS DESVENTAJAS SE PUEDE DESTACAR QUE :

- COMO ES TARDADO EL DESARROLLO DE LOS PROGRAMAS, SE RETRASLA LA GENERACION DE RESULTADOS.

- EXISTEN PROBLEMAS DE COMUNICACION ENTRE LOS QUE DESARROLLAN LOS SISTEMAS Y LAS PERSONAS QUE TIENEN EL PROBLEMA.
- EL COSTO DEL DESARROLLO DE ESTE TIPO DE SISTEMA ES ALTO.

ENTRE LOS PRINCIPALES LENGUAJES DE PROGRAMACION PARA MICROCOMPUTADORA EXISTEN LOS SIGUIENTES :

- | | |
|----------------|------------|
| - BASIC | - FORTRAN |
| - PASCAL | - COBOL |
| - TURBO PASCAL | - C |
| - ASSEMBLER | - MODULA-2 |
| - LOGO | - LISP |
| - APL | - ALGOL |

4.3 UTILIZACION DE PAQUETES.

EXISTE OTRA ALTERNATIVA, ADEMÁS DEL DESARROLLO DE SISTEMAS CON ALGUN LENGUAJE DE PROGRAMACION, PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS QUE QUIERAN UTILIZAR UNA MICROCOMPUTADORA PARA SOLUCIONAR ALGUN PROBLEMA, ESTO ES, UTILIZAR UN PAQUETE DE APLICACION YA DESARROLLADO POR ALGUNA EMPRESA O INSTITUCION DEDICADA A ELLO.

LA GRAN CANTIDAD DE SISTEMAS (PAQUETES) DESARROLLADOS PARA HACER UTILIZADOS EN DIVERSAS AREAS, ES QUIZA LA RAZON DE EXITO QUE HAN TENIDO LAS MICROCOMPUTADORAS. ACTUALMENTE PODRIAMOS CASI ASEGURAR QUE ENTRE TODAS LAS COMPANIAS DE SOFT-

NUNCA EXISTE UN PAQUETE PARA CADA UNA DE LAS NECESIDADES QUE -
PODAMOS TENER EN LA SISTEMATIZACION DE ALGUNA EMPRESA O PE-
QUEÑO NEGOCIO.

LO "AMIGABLE" QUE RESULTAN CON LOS PAQUETES DE APLICACION,
ES DECIR, LA FACILIDAD CON QUE PUEDEN SER UTILIZADOS POR PER-
SONAS TOTALMENTE AJENAS AL AREA DE INFORMATICA, HA PROPICIADO
QUE SE TRATE DE SOLUCIONAR LA MAYOR PARTE DE LOS PROBLEMAS DE
SISTEMATIZACION DEL TRABAJO A TRAVES DEL USO DE PAQUETES DE -
APLICACION, Y ESTO EN UN PORCENTAJE CADA VEZ MAS CRECIENTE.

LOS PAQUETES DE APLICACION PUEDEN SER CLASIFICADOS POR LA
FUNCION QUE REALIZAN O POR EL AREA PARA LA CUAL FUERON DESAR-
ROLLADOS.

POR LA FUNCION QUE TIENEN, LOS PAQUETES SE DIVIDEN EN :

- BASES DE DATOS (DBASE III, SYMPHONY, FRAMEWORK).
- GRAFICADORES (CHART, CHART MASTER, DIAGRAM MASTER).
- HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO (LOTUS 1-2-3, MULTIPLAN, SYMPHONY).
- PAQUETES PARA ANALISIS ESTADISTICO (STATGRAPHICS, STAT-APL).
- PROCESADOR DE PALABRAS Y EDITORES (WORDSTAR, WORD).
- PAQUETES PARA AUTOMATIZACION DE OFICINAS (SIDEXICK, PC/PC).
- SISTEMAS PARA COMUNICACIONES (ABT 5251/11, DECISION LINK).
- COPIADORES DE DISCOS Y SOFTWARE (COPYIIPC, COPYWRITE).
- UTILERIAS PARA MANEJO DE ARCHIVOS (FABS/PC, AUTOSORT/S&M).

- SIMULADORES (FLIGHT SIMULATOR).
- SISTEMAS PARA CONSTRUCCION DE MODELOS (IFPS, EPS).
- JUEGOS (PACMAN, DIGGER).

PARA EL AREA PARA LA CUAL FUERON DESARROLLADOS, EXISTEN
PAQUETES PARA :

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| - CONTABILIDAD Y COSTOS. | - ADMINISTRACION DE PERSONAL. |
| - CUENTAS POR PAGAR. | - ADMINISTRACION DE PROYECTOS. |
| - ACTIVOS FIJOS. | - CONTROL DE PROCESOS. |
| - CUENTAS POR COBRAR. | - ECONOMIA. |
| - NOMINAS. | - MERCADOTECNIA. |
| - VENTAS. | - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS. |
| - COMPRAS. | - DISTRIBUCION DE PLANTA. |
| - PLANEACION FINANCIERA. | - DISEÑO POR COMPUTADORA. |
| - ECONOMIA. | - CONTROL DE INVENTARIOS. |
| - MERCADOTECNIA. | - DISTRIBUCION DE PLANTA. |
| - ADMINISTRACION DE PERSONAL. | - CONTROL ESTADISTICO DE CALIDAD. |

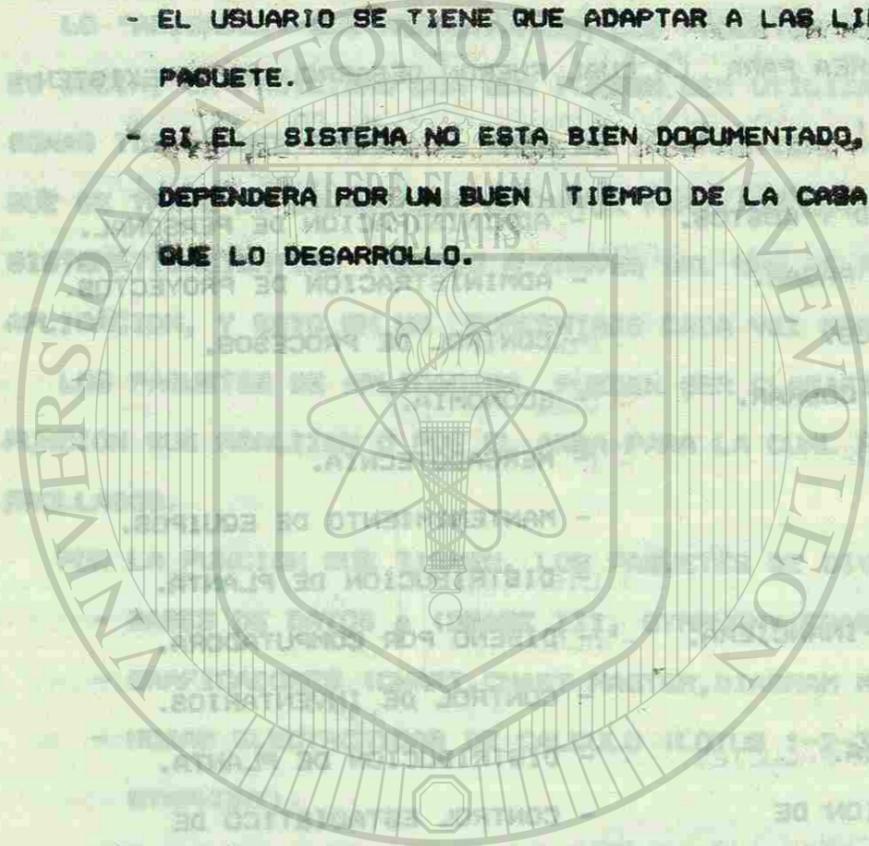
LAS PRINCIPALES VENTAJAS AL UTILIZAR PAQUETES DE APLICACION SON :

- RAPIDEZ EN LA OBTENCION DE LA SOLUCION A UN PROBLEMA DADO.
- BAJO COSTO EN COMPARACION AL DESARROLLO.
- ESTAN DIRIGIDOS A PERSONAS CON Poca O NINGUNA EXPERIENCIA EN EL USO DE MICROCOMPUTADORAS.

MIENTRAS QUE ENTRE LAS DESVENTAJAS CABE MENCIONAR:

- EL USUARIO SE TIENE QUE ADAPTAR A LAS LIMITACIONES DEL PAQUETE.

- SI EL SISTEMA NO ESTA BIEN DOCUMENTADO, EL USUARIO --
DEPENDERA POR UN BUEN TIEMPO DE LA CASA DE SOFTWARE --
QUE LO DESARROLLO.



V.- SISTEMA OPERATIVO D.O.S.

5.1 DEFINICION.

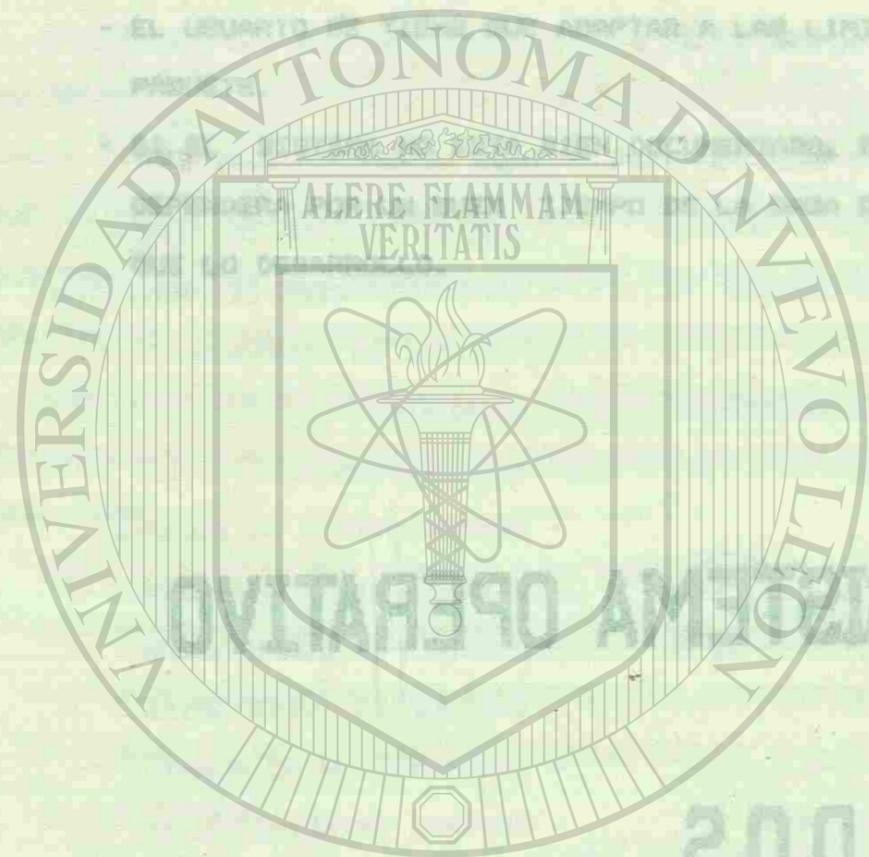
SE DEFINE COMO SISTEMA OPERATIVO DE UNA MICROCOMPUTADORA AL GRUPO DE PROGRAMAS QUE TIENEN COMO OBJETIVO CONTROLAR EL MANEJO DE INFORMACION QUE SE PROCESA EN EL COMPUTADOR (PROGRAMAS, APLICACIONES, TEXTOS, JUEGOS, OPERACIONES, ETC.) EN OTRAS PALABRAS, ESTOS PROGRAMAS SE ENCARGAN DE CONTROLAR LA MANEJO DE INFORMACION ENTRE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA MICROCOMPUTADORA (INFORMACION QUE FLOVE ENTRE UNA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO Y LA PANTALLA, ENTRE LA PANTALLA Y LA IMPRESORA, ENTRE EL USUARIO Y LA PANTALLA, ENTRE EL USUARIO Y LA IMPRESORA, ETC.).

V.- SISTEMA OPERATIVO

D.O.S

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

V.- SISTEMA OPERATIVO D.O.S.

5.1 DEFINICION.

SE DEFINE COMO SISTEMA OPERATIVO DE UNA MICROCOMPUTADORA AL GRUPO DE PROGRAMAS QUE TIENEN COMO OBJETIVO CONTROLAR EL MANEJO DE INFORMACION QUE SE PROCESA EN EL COMPUTADOR (PROGRAMAS, APLICACIONES, TEXTOS, JUEGOS, OPERACIONES, ETC.); EN OTRAS PALABRAS, ESTOS PROGRAMAS SE ENCARGAN DE CONTROLAR LA TRANSFERENCIA DE INFORMACION ENTRE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA MICROCOMPUTADORA (INFORMACION QUE FLUYE ENTRE UNA UNIDAD DE DISKETTE Y LA PANTALLA, ENTRE LA PANTALLA Y LA IMPRESORA, ENTRE EL TECLADO Y LA PANTALLA, ETC.).

EL SISTEMA OPERATIVO QUE MAS SE UTILIZA PARA LAS COMPUTADORAS IBM/PC Y PARA LAS QUE SON COMPATIBLES CON ESTAS, ES EL AMPLIAMENTE CONOCIDO D.O.S. (DISK OPERATING SYSTEM), AUNQUE EXISTEN ALGUNOS OTROS QUE CONVIERTEN A LA PC EN UNA HERRAMIENTA MUY PODEROSA, TALES COMO EL XENIX Y EL UNIX LOS CUALES TIENEN CARACTERISTICAS MUY SIMILARES ENTRE SI.

PUESTO QUE EL D.O.S. ES EL SISTEMA OPERATIVO QUE MAS SE UTILIZA EN MICROCOMPUTADORAS, SE INCLUYE EN ESTE CURSO UNA SECCION COMPLETA SOBRE EL MANEJO DE LAS PRINCIPALES FACILIDADES Y COMANDOS DEL D.O.S.; SIN EMBARGO, ES CONVENIENTE EXPONER PRIMERO LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES, TANTO DEL D.O.S. COMO DE UNO DE LOS DOS SISTEMAS OPERATIVOS QUE SE MENCIONARON ANTERIORMENTE: EL XENIX.

5.2 OPERACION.-

PROCEDIMIENTO PARA INICIAR UNA SESION EN LA MICROCOMPUTADORA. (ESTANDO EL SISTEMA OPERATIVO INSTALADO EN EL DISCO DURO).

1. ENCENDER EL REGULADOR DE VOLTAJE (SI EXISTE).
2. ENCENDER EL MONITOR (PANTALLA).
3. ENCENDER LA UNIDAD PRINCIPAL DEL SISTEMA.
4. ESPERAR UNOS MOMENTOS, EL FOQUITO QUE INDICA EL USO DEL DISCO DURO SE ENCIENDE, LO CUAL SIGNIFICA QUE SE ESTA CARGANDO EL SISTEMA OPERATIVO. AL APAGARSE EL FOQUITO, CONTINUAR CON EL SIGUIENTE PASO.
5. EL SISTEMA PIDE FECHA Y HORA.

EN ESTE PUNTO EL SISTEMA INDICA LA FECHA QUE TIENE ALMACENADA, PERMITIENDO CAMBIARLA SI ES QUE ESTA INCORRECTA :

CURRENT DATE IS DAY MM-DD-YY
ENTER NEW DATE (MM-DD-YY)

SE DEBE DE TECLEAR LA FECHA BAJO EL FORMATO MES-DIA-ANO (EJ. 12/MARZO/1988 SE TENDRA QUE TECLEAR 03-12-88 <ENTER>).

DESPUES DE TECLEAR LA NUEVA FECHA, O HABER DEJADO LA QUE DESPLEGO EL SISTEMA OPRIMIENDO TAN SOLO LA TECLA <ENTER> SIN TECLEAR FECHA, EL SISTEMA INIDICARA LA HORA QUE TIENE ALMACENADA PERMITIENDO CAMBIARLA SI ES QUE ESTA INCORRECTA :

CURRENT TIME IS HH:MM:SS.XX
ENTER NEW TIME :

SE DEBE DE TECLEAR LA HORA BAJO EL FORMATO HORA:MINUTOS:SEGUNDOS, AUNQUE CON SOLO ALIMENTAR LA HORA Y LOS MINUTOS ES SUFICIENTE (EJ. 10:15 PM SE TENDRA QUE TECLEAR 22:15 <ENTER>).

6. APARECERA EN EL MONITOR EL "PROMPT" C>, LO CUAL INDICA QUE LA MICROCOMPUTADORA ESTA LISTA PARA RECIBIR INSTRUCCIONES.

7. CONTAR CON DISKETE DE TRABAJO (FORMATEADO) SI ES QUE QUIERE GUARDAR LOS ARCHIVOS QUE SE VAN A CREAR PARA PODERLOS UTILIZAR EN SESIONES POSTERIORES, EN CUYO CASO DEBERA INSERTARLO EN LA UNIDAD DE DISKETTE (DRIVE A). SI SE DESEA QUE LOS ARCHIVOS QUE SE CREEN SEAN GRABADOS EN EL DISCO DURO (DRIVE C), NO ES NECESARIO ESTE DISKETTE.

8. ACCESAR EL DIRECTORIO DEL PAQUETE O APLICACION CON LA CUAL SE DESEA TRABAJAR, UTILIZANDO PARA ELLO EL COMANDO DE D.O.S. "CD".

EJEMPLO : CD\WORDSTAR - ACCESO AL DIRECTORIO DEL PAQUETE WORDSTAR.

9. TECLEAR EL COMANDO CLAVE DE ACCESO AL PAQUETE O APLICACION DESEADA.

EJEMPLO : WS - COMANDO DE ACCESO AL PAQUETE WORDSTAR.

EL SISTEMA RESPONDE CON LA PRESENTACION INICIAL DEL --
PAQUETE O APLICACION APARECIENDO POCO DESPUES EL MENU
PRINCIPAL DEL MISMO, CON EL CUAL SE PUEDE EMPEZAR A --
TRABAJAR.

ARCHIVOS EN D.O.S.

TIPOS DE ARCHIVOS.

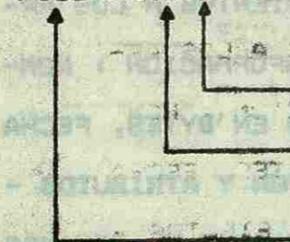
LA MAYORIA DE LOS PROGRAMAS DE APLICACION UTILIZAN ARCHI-
VOS PARA ALMACENAR INFORMACION, YA SEAN PROCESADORES DE PALA-
BRAS, GRAFICADORES, HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO, ETC., AUN-
QUE EL FORMATO DE ESA INFORMACION CONTENIDA EN LOS ARCHIVOS --
VARIA SEGUN LA APLICACION DE QUE SE TRATE. ADEMAS DE TENER --
"ARCHIVOS DE DATOS" DONDE LOS PAQUETES O PROGRAMAS GUARDAN --
INFORMACION, TAMBIEN LOS PROGRAMAS EN SI SON ALMACENADOS EN --
ARCHIVOS LLAMADOS "ARCHIVOS DE PROGRAMAS". SIN EMBARGO PARA
D.O.S. NO HAY TAL DISTINCION PUES PARA ESTE NO IMPORTA EL --
CONTENIDO DE LOS ARCHIVOS; POR TANTO, EL DISEÑO DE LA ESTRU--
CTURA DE ARCHIVOS DE D.O.S. PERMITE QUE AMBOS TIPOS DE ARCHI-
VOS SEAN TRATADOS CASI IDENTICAMENTE.

NOMBRES DE ARCHIVOS.

EL NOMBRE DE UN ARCHIVO CONSISTE DE DOS PARTES: UN NOMBRE-
DE-ARCHIVO Y UNA EXTENSION OPCIONAL SEPARADAS POR UN PUNTO.

EL NOMBRE-DE-ARCHIVO PUEDE SER DE HASTA 8 CARACTERES,
MIENTRAS QUE LA EXTENSION HASTA 3 CARACTERES.

FILENAME.EXT



EXTENSION: HASTA 3 CARACTERES.

PUNTO PARA SEPARAR EL NOMBRE-DE-ARCHIVO
(FILENAME) Y LA EXTENSION (EXT).

NOMBRE-DE-ARCHIVO: 1 A 8 CARACTERES.

EL NOMBRAMIENTO APROPIADO DE LOS ARCHIVOS ES EL CORAZON DE
LA ORGANIZACION DE LOS DATOS EN EL DISCO ALGUNAS APLICACIONES
DAN NOMBRE A SUS ARCHIVOS EN FORMA AUTOMATICA; ALGUNOS PRO-
GRAMAS SOLICITAN AL USUARIO EL NOMBRE-DE-ARCHIVO PERO EL PRO-
GRAMA ASIGNA LA EXTENSION TAMBIEN EN FORMA AUTOMATICA. OTRAS
APLICACIONES, TAL COMO ALGUNOS PROCESADORES DE PALABRAS, DE-
JAN LA RESPONSABILIDAD DE SELECCIONAR EL NOMBRE ENTERO AL
USUARIO.

* LA EXTENSION DEBE DE INDICAR DE LA MEJOR MANERA EL TI-
PO DE INFORMACION QUE CONTIENE EL ARCHIVO.

* EL NOMBRE-DE-ARCHIVO DEBE SER LO MAS DESCRIPTIVO POSI-
BLE, DE TAL FORMA QUE SE HAGA REFERENCIA AL CONTENIDO
DEL ARCHIVO.

* EL NOMBRE-DE-ARCHIVO Y LA EXTENSION NO DEBE CONTENER --
CARACTERES INVALIDOS O RESERVADOS PARA D.O.S.

DIRECTORIOS EN D.O.S.

LOS DIRECTORIOS SON USADOS POR D.O.S. PARA MANTENER UNA ESTRUCTURA DE ARCHIVOS EN UN DISCO. EXISTEN DOS TIPOS DE DIRECTORIOS: LOS DIRECTORIOS RAIZ Y LOS SUBDIRECTORIOS. CADA DIRECTORIO CONSISTE DE ELEMENTOS CORRESPONDIENTES A LOS ARCHIVOS, LOS CUALES CONTIENEN LA SIGUIENTE INFORMACION: NOMBRE-DE-ARCHIVO, EXTENSION, TAMAÑO DEL ARCHIVO EN BYTES, FECHA Y HORA DE LA CREACION O LA ULTIMA ACTUALIZACION Y ATRIBUTOS DEL ARCHIVO. ESTA INFORMACION ES DESPLEGADA USANDO EL COMANDO 'DIR'.

DIRECTORIO RAIZ.

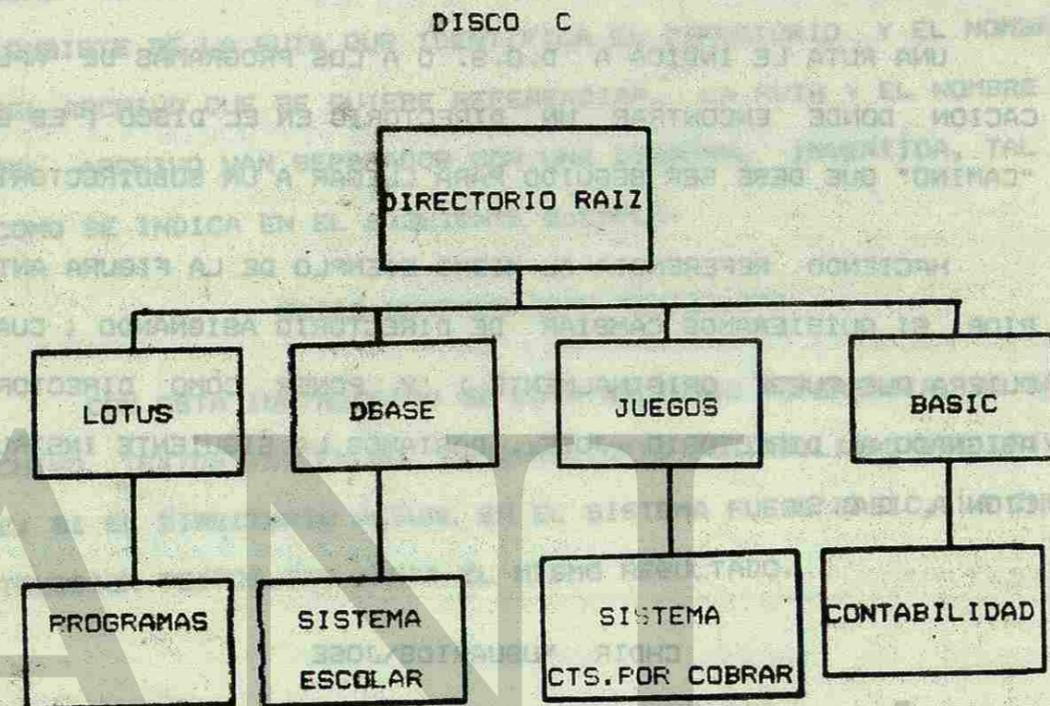
EL DIRECTORIO RAIZ DEL DISCO DE LA MICROCOMPUTADORA PUEDE SER VISUALIZADO COMO EL PILAR DE LA ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS DEL DISCO.

EL DIRECTORIO RAIZ TIENE NUMERO PREDETERMINADO DE ELEMENTOS, DEPENDIENDO DEL TIPO DE DISCO QUE SE TIENE TAL COMO SE EJEMPLIFICA EN LA FIGURA DE LA SIGUIENTE PAGINA.

SUBDIRECTORIOS.

PUEDE SER QUE UN SOLO DIRECTORIO NO SEA SUFICIENTE PARA ORGANIZAR LOS DATOS EN FORMA ADECUADA. PARA SOLUCIONAR ESTO SE UTILIZAN DIRECTORIOS ADICIONALES LLAMADOS SUBDIRECTORIOS, QUE ES DONDE SE ENCUENTRAN CONTENIDOS LOS ARCHIVOS DEL DIRECTORIO. ASI PUES, EL DIRECTORIO RAIZ Y LOS SUBDIRECTORIOS

FORMAN UNA ESTRUCTURA DE ARBOL INVERTIDO, COMO SE MUESTRA A CONTINUACION.



COMO SE PUEDE VER EN LA FIGURA DE LA PAGINA ANTERIOR, LOS SUBDIRECTORIOS SE ENCUENTRAN ANIDADOS, FORMANDO UNA ESTRUCTURA SEMEJANTE A LA DE UN ORGANIGRAMA. UN SUBDIRECTORIO PUEDE CONTENER NOMBRES DE ARCHIVOS Y NOMBRES DE OTROS SUBDIRECTORIOS ANIDADOS A EL, TAL COMO SUCEDE CON EL SUBDIRECTORIO JOSE EN EL DIBUJO.

PARA NOMBRAR LOS SUBDIRECTORIOS SE UTILIZAN LAS MISMAS

CONVENCIONES QUE PARA NOMBRAR ARCHIVOS ; LOS SUBDIRECTORIOS SON CREADOS CON EL COMANDO MKDIR O SIMPLEMENTE MD.

RUTAS EN D.O.S.

UNA RUTA LE INDICA A D.O.S. O A LOS PROGRAMAS DE APLICACION DONDE ENCONTRAR UN DIRECTORIO EN EL DISCO ; ES EL "CAMINO" QUE DEBE SER SEGUIDO PARA LLEGAR A UN SUBDIRECTORIO.

HACIENDO REFERENCIA AL MISMO EJEMPLO DE LA FIGURA ANTERIOR, SI QUISIÉRAMOS CAMBIAR DE DIRECTORIO ASIGNANDO (CUALQUIERA QUE FUESE ORIGINALMENTE) Y PONER COMO DIRECTORIO ASIGNADO AL DIRECTORIO JOSE , DARIAMOS LA SIGUIENTE INSTRUCCION A D.O.S.

```
CHDIR \USUARIOS\JOSE
```

DONDE LA PRIMERA DIAGONAL INVERTIDA () COLOCA COMO DIRECTORIO ASIGNADO AL RAIZ, CAMBIÁNDOSE DESPUES A USUARIOS Y POR ULTIMO, AL DIRECTORIO JOSE (LA FUNCION DE LA SEGUNDA DIAGONAL INVERTIDA ES DE SEPARACION Y NO PARA CAMBIAR AL DIRECTORIO RAIZ DE NUEVO).

ES NECESARIO HACER NOTAR QUE SI EN ESTE EJEMPLO, EL DIRECTORIO QUE ORIGINALMENTE ESTUVIESE COMO ASIGNADO FUESE USUARIOS, ENTONCES CHDIR JOSE DARIA EL MISMO RESULTADO.

NOMBRES DE RUTA.

ALGUNAS VECES ES NECESARIO HACER REFERENCIA A UN ARCHIVO QUE NO ESTA EN EL DIRECTORIO ASIGNADO EN EL SISTEMA, PARA LO CUAL SE UTILIZA UN NOMBRE DE RUTA (PATHNAME), EL CUAL CONSISTE DE LA RUTA QUE IDENTIFICA EL DIRECTORIO Y EL NOMBRE DEL ARCHIVO QUE SE QUIERE REFERENCIAR. LA RUTA Y EL NOMBRE DEL ARCHIVO VAN SEPARADOS CON UNA DIAGONAL INVERTIDA, TAL Y COMO SE INDICA EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

```
BASIC CONTABILIDAD TEXTOS.TXT
```

CON ESTA INSTRUCCION SE ESTA HACIENDO REFERENCIA AL ARCHIVO TEXTOS.TXT EN EL SUBDIRECTORIO CONTABILIDAD DEL DRIVE C: SI EL DIRECTORIO ACTUAL EN EL SISTEMA FUESE BASIC, LA INSTRUCCION TEXTOS.TXT DARIA EL MISMO RESULTADO.

COMANDOS PRINCIPALES DE D.O.S.

NOTACION.

- PALABRAS ESCRITAS EN MAYUSCULA INDICAN COMANDOS O PARTES DE COMANDOS QUE DEBEN SER TECLEADOS EXACTAMENTE COMO SE MUESTRAN.

- LA INFORMACION ESCRITA ENTRE CORCHETES ES OPCIONAL. SI DESEA INCLUIR ESTA INFORMACION EN EL COMANDO NO INCLUYA LOS CORCHETES.

- LOS PARENTESIS (...) SIGNIFICAN QUE USTED PUEDE REPETIR UN ELEMENTO CUANTAS VECES SEA NECESARIO.

- LA INFORMACION ESCRITA ENTRE <> REPRESENTA LOS VALORES QUE DEBERAN SER PROPORCIONADOS POR EL USUARIO.

- LOS ELEMENTOS SEPARADOS POR BARRAS VERTICALES [] REPRESENTAN UNA LISTA DE POSIBLES OPCIONES.

- SE DEBE INCLUIR TODA LA PUNTUACION TAL Y COMO SE REPRESENTA EN ESTE MANUAL A EXCEPCION DE LOS CORCHETES -

VOCABULARIO.

D: DRIVE

DIR: DIRECTORIO

SDIR: DIRECTORIO FUENTE

NIVELN: SE REFIERE A UN SUBDIRECTORIO, DONDE N ES UN NUMERO QUE REPRESENTA EL NIVEL DEL MISMO.

FILENAME: SE REFIERE A NOMBRES DE ARCHIVO VALIDOS.

SFILE: ARCHIVO FUENTE.

DFILE: ARCHIVO DESTINO.

PATH: RUTA.

FORMAT.

FUNCION: PREPARA A UN DISKETTE PARA USO POSTERIOR.

- FORMATEA EL DISCO

- REVISA LOS TRACKS DAÑADOS Y LOS MARCA PARA QUE NINGUN TIPO DE INFORMACION SEA GRABADA EN ELLOS.

FORMATO: FORMAT [<D>:] [/S] [/I] [/V]

OPCIONES:

/S GRAVA EL PROCESADOR DE COMANDOS (COMMAND.COM) EN EL DISCO A FORMATEAR.

I FORMATEA UN DISCO DE UN SOLO LADO. ESTA OPCION NO ES VALIDA CUANDO SE FORMATEAN DISCOS Duros O DISCOS FLEXIBLES DE ALTA CAPACIDAD.

V ESCRIBE UNA ETIQUETA COMO NOMBRE DE DISKETTE. FORMAT SOLICITARA AL USUARIO UNA ETIQUETA PARA EL NOMBRE DESPUES QUE EL DISCO HAYA SIDO FORMATEADO. LA ETIQUETA PUEDE SER DE HASTA 11 CARACTERES DE LONGITUD; ESTA ES DESPLEGADA POR EL COMANDO DIR Y PUEDE SER LEIDA POR UN PROGRAMA ATRAVES DE UNA LLAMADA DEL DOS.

EJEMPLOS:

- PARA FORMATEAR UN DISKETTE CONTENIDO EN EL DRIVE A:

FORMAT A:

DISKCOPY.

FUNCION:

COPIA EL CONTENIDO DE UN DISCO FLEXIBLE A OTRO DISCO FLEXIBLE.

FORMATO:

DISKCOPY [D:[D:]] [/I]

OPCIONES:

1 SOLO EL PRIMER LADO DEL DISCO ES COPIADO, SIN IMPORTAR SI ESTE ES DE DENSIDAD DOBLE O SENCILLA.

EJEMPLO:

DISKCOPY A: B:

CON EL COMANDO ANTERIOR TODA LA INFORMACION CONTENIDA EN EL DRIVE A ES COPIADA AL DRIVE B. SI LA MICROCOMPUTADORA SOLO TIENE EL DRIVE A Y EL C (DISCO DURO) Y SI DESEA COPIAR UN DISKETTE, EL COMANDO SE USARIA DE LA SIGUIENTE FORMA:

DISKCOPY A: A:

COPY.

FUNCION:

COPIA UNO O MAS ARCHIVOS DE UN DISCO O DIRECTORIO A OTRO. EL COMANDO COPY PUEDE SER USADO ADEMAS PARA HACER UNA COPIA DE UN ARCHIVO EN EL MISMO DIRECTORIO, PERO CON DIFERENTE NOMBRE O BIEN PARA

CONCATENAR DOS O MAS ARCHIVOS EN UNO SOLO.

FORMATO:

- PARA COPIAR UN ARCHIVO:

COPY [<DIR>] <SFILE> [/A][/B]
[<DIR>] [<DFILE>] [/A][/B][/V]

OPCIONES:

/A CONSIDERA A UN ARCHIVO COMO ASCII. CUANDO ESTA OPCION ES ESPECIFICADA PARA EL ARCHIVO FUENTE, EL ARCHIVO ES COPIADO HASTA EL PRIMER CARACTER DE FIN DE ARCHIVO (CTRL-Z).

/B CONSIDERA A UN ARCHIVO COMO BINARIO. CUANDO ESTA OPCION ES ESPECIFICADA PARA UN ARCHIVO FUENTE, EL ARCHIVO ENTERO, TOMANDO EL TAMANO DEL ARCHIVO EN EL DIRECTORIO, ES COPIADO, INCLUYENDO TODOS LOS CARACTERES DE FIN DE ARCHIVO.

/V VERIFICA EL ARCHIVO COPIADO DESPUES DE QUE ESTE FUE ESCRITO.

EJEMPLOS:

COPIA DE ARCHIVOS:

- PARA COPIAR EL ARCHIVO ARCHIVO1.TXT DEL DIRECTORIO ACTUAL DEL DRIVE ACTIVO AL DIRECTORIO ACTUAL DEL DRIVE A:

COPY ARCHIVO1.TXT A:

- PARA COPIAR EL ARCHIVO ARCHIVO1.TXT DEL SUB-DIRECTORIO C:\SUB1 AL A:\SUB2\SUB3:
COPY C:\SUB1\ARCHIVO1.TXT A:\SUB2\SUB3

- PARA COPIAR TODOS LOS ARCHIVOS DEL DIRECTORIO ACTUAL CON EXTENSION .TXT AL DIRECTORIO ACTUAL DEL DRIVE A:
COPY *.TXT A:

DIR.

FUNCION:

LISTA LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS CONTENIDOS EN UN DIRECTORIO.

FORMATO:

DIR [<DIR>][<FILENAME>][/P][/W]

OPCIONES:

/P DESPLIEGA LOS ARCHIVOS DE UN DIRECTORIO POR PAGINAS.
ESTA OPCION ES MUY UTIL CUANDO LOS DIRECTORIOS CONTIENEN UN GRAN NUMERO DE ARCHIVOS.

/W DESPLIEGA 5 NOMBRES DE ARCHIVO POR LINEA OMITIENDO LA HORA Y FECHA EN QUE ESTOS FUERON CREADOS.

EJEMPLO :

DIR C :

APARECERIA EN PANTALLA LO SIGUIENTE :
VOLUME IN DRIVE C IS HARD DISK

EXTENSION DEL ARCHIVO

NO. BYTES

FECHA DE CREACION

HORA DE CREACION

EXTENSION DEL ARCHIVO	NO. BYTES	FECHA DE CREACION	HORA DE CREACION
COM	23210	3-06-86	1:50p
COM	3829	3-06-86	1:50p
COM	7239	3-06-86	1:50p
COM	8392	3-06-86	1:50p
COM	2190	3-06-86	1:50p

5 FILE(S) 372384 BYTES FREE

NO. TOTAL ARCHIVOS LISTADOS

ESPCIO DISPONIBLE EN EL DRIVE ESPECIFICADO.

TYPE

FUNCION :

DESPLIEGA EL CONTENIDO DE UN ARCHIVO EN PANTALLA.

FORMATO :

TYPE [<DIR>]<FILENAME>

EJEMPLO :

TYPE ARCHIVO1.TXT

RENAME

FUNCION :

CAMBIA EL CONTENIDO DE UN ARCHIVO FUENTE POR UN -
NUEVO NOMBRE.

FORMATO :

RENAME [<DIR>] <SFILE><DFILE>

EJEMPLO :

- PARA CAMBIAR EL NOMBRE DEL ARCHIVO CHAP10.TXT POR
PART10.TXT:

RENAME CHAP10.TXT PART10.TXT

- PARA CAMBIAR EL NOMBRE DE TODOS LOS ARCHIVOS CON --
EXTENSION .TXT ASIGNANDOLES COMO NUEVA EXTENSION --

.LST |
RENAME *.TXT *.LST

FUNCION:

BORRA ARCHIVOS DE UN DISKETTE.

FORMATOS:

DEL [<DIR>] <FILENAME>

EJEMPLO:

DEL A:OLDARCH.TXT

CHDIR

FUNCION:

CAMBIA EL DIRECTORIO ACTUAL EN EL DRIVE ACTIVO O--
ESPECIFICADO.

FORMATOS:

CHDIR [<d>] <PATH>

EJEMPLOS:

- SUPONGA QUE EXISTEN TRES SUBDIRECTORIOS EN EL DRIVE
ACTIVO LOS CUALES SON DESCRITOS POR LA SIGUIENTE --

RUTA:

SI SUB1 \ SUB2 \ SUB3

SI EL SUBDIRECTORIO SUB2 ES EL DIRECTORIO ACTUAL Y
SE DESEA CAMBIAR AL SUBDIRECTORIO SUB3 USE EL SI-
GUIENTE COMANDO:

CHDIR SUB3

PARA REGRESAR AL DIRECTORIO RAIZ:

CHDIR

MKDIR

FUNCION:

CREA NUEVOS SUBDIRECTORIOS EN DISCO.

FORMATO:

MKDIR [<d>] <PATH>

EJEMPLOS:

- PARA CREAR EL SUBDIRECTORIO NIVEL1 EN EL DIRECTORIO RAIZ DEL DRIVE C:

MKDIR NIVEL1

- PARA CREAR EL SUBDIRECTORIO NIVEL2 EN EL SUBDIRECTORIO NIVEL1:

MKDIR NIVEL1\NIVEL2

- SI EL DIRECTORIO ACTUAL FUERA NIVEL1 SOLO SE TECLEARIA EL COMANDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

MKDIR NIVEL2

NOTAS:

- MD ES UN FORMATO ALTERNATIVO DEL COMANDO MKDIR, POR LO QUE MD\NIVEL1\NIVEL2 ES EQUIVALENTE AL COMANDO MKDIR\NIVEL1\NIVEL2

RMDIR

FUNCIÓN:

BORRA SUBDIRECTORIOS DE DISCO.

FORMATO:

RMDIR [<d>] <PATH>

EJEMPLO:

- PARA BORRAR EL SUBDIRECTORIO SUB1 A PARTIR DEL DIRECTORIO RAIZ:

RMDIR SUB1

RMDIR SUB2

- PARA BORRAR EL SUBDIRECTORIO SUB2 A PARTIR DEL DIRECTORIO ACTUAL SUB1:

RMDIR SUB2

NOTAS:

- EL DIRECTORIO RAIZ Y LOS DIRECTORIOS ACTUALES DE CUALQUIER DRIVE NO PUEDEN SER BORRADOS.

- UN DIRECTORIO NO PUEDE SER BORRADO SI CONTIENE ALGUN ARCHIVO O SUBDIRECTORIO.

5.3 PRACTICA:

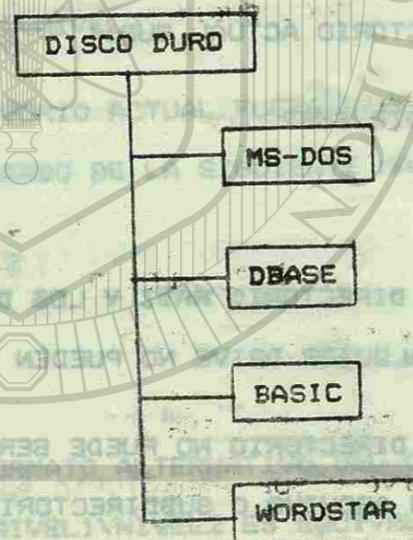
- 1) ENCIENDA SU MICROCOMPUTADORA
- 2) INSERTE UN DISKETTE NUEVO EN EL DRIVE A Y FORMATEELO (COMANDO FORMAT).
- 3) DESPLIEGUE EL DIRECTORIO RAIZ DEL DRIVE C EN PANTALLA (COMANDO DIR).

4) REALICE EL SIGUIENTE EJERCICIO:

EL DEPARTAMENTO DE INFORMATICA SE ENCUENTRA ORGANIZANDO LA ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO DE SU SOFTWARE EN DISCO DURO.

ACTUALMENTE TODOS LOS PAQUETES DE APLICACION Y LENGUAJES DE PROGRAMACION SE ENCUENTRAN EN DISKETTES.

LA ORGANIZACION DEL ALMACENAMIENTO DEL SOFTWARE CONSISTE EN CLASIFICAR LOS PAQUETES DE APLICACION Y LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION DE ACUERDO AL SIGUIENTE ESQUEMA:



LOTUS 1-2-3

- A) CREE LOS SUBDIRECTORIOS DE MS-DOS (DOS), DBASE, BASIC, WORDSTAR (WS), LOTUS 1-2-3 (LOTUS).
- B) COPIE LOS ARCHIVOS DE CADA SUBDIRECTORIO EN EL SUBDIRECTORIO CORRESPONDIENTE.

- C) EL DEPARTAMENTO DE PERSONAL SOLICITO UNA COPIA DEL PAQUETE WORDSTAR Y ENVIO UN DISKETTE PARA SU ALMACENAMIENTO. COPIE TODO EL CONTENIDO DEL SUBDIRECTORIO DE ESE PAQUETE AL DISKETTE PROPORCIONADO POR EL DEPARTAMENTO DE PERSONAL.

VI - MANEJO DEL

PROCESADOR DE PALABRAS (WORDSTAR)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

4) REALICE EL SIGUIENTE EJERCICIO:

EL DEPARTAMENTO DE PERSONAL SOLICITA UNA COPIA DEL PROYECTO DE LA ESTRUCTURA DE LA FACULTAD DE INGENIERIA Y ENVIO UN DISQUETE PARA SU MANEJO. COPIE AL TODO EL CONTENIDO DEL SUPLENTE DE ESTE PÁRRAFO AL DISQUETE PROPORCIONADO PARA EL MANEJO DEL SOFTWARE CONSISTENTE EN CLASIFICAR LOS PAQUETES DE SOFTWARE EN BASE A LA PROGRAMACION DEL MODO AL SIGUIENTE EJERCICIO:

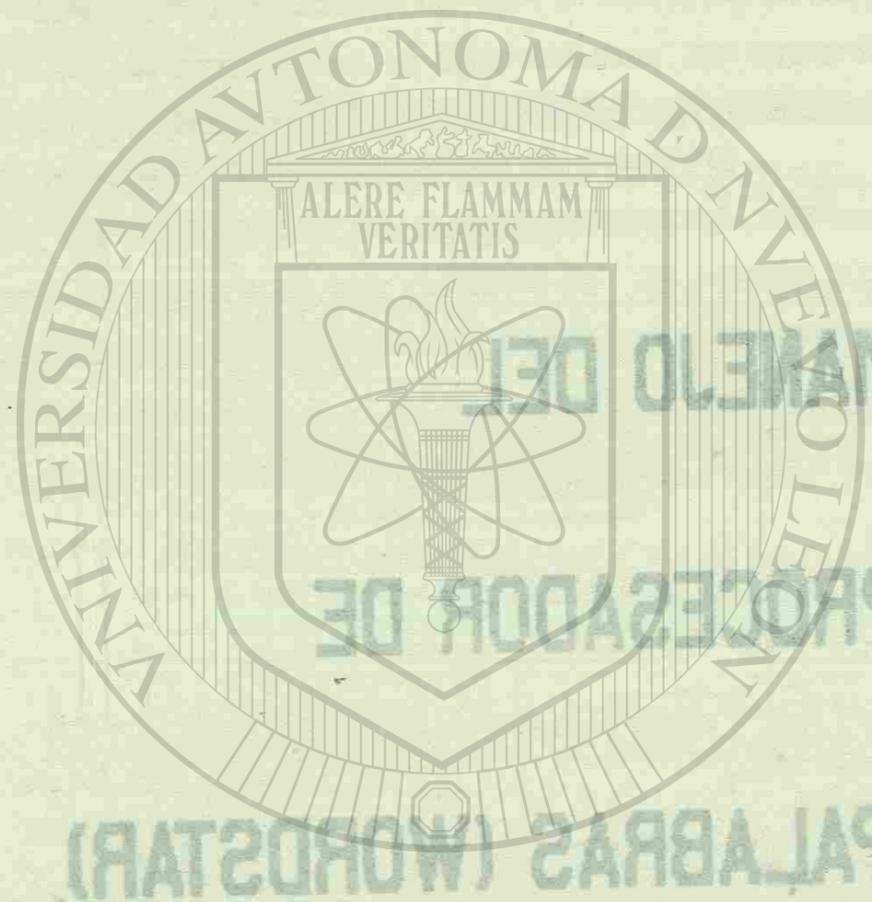


VI.- MANEJO DEL PROCESADOR DE PALABRAS (WORDSTAR)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- a) CREE LOS SUBDIRECTORIOS DE MS-DOS (DIR, WORDSTAR) EN WORDSTAR (MS), LOTUS 1-2-3 (LOTUS)
- b) COPIE LOS ARCHIVOS DE CADA SUBDIRECTORIO EN EL SUBDIRECTORIO CORRESPONDIENTE.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

VI.- MANEJO DEL PROCESADOR DE PALABRAS (WORDSTAR).

6.1 INTRODUCCION.

QUE ES UN PROCESADOR DE PALABRAS?

PUEDE SENCILLAMENTE UNA MAQUINA DE ESCRIBIR, QUE NO UTILIZA PAPEL Y QUE TIENE LA HABILIDAD DE BORRAR PALABRAS, MOVER TEXTOS, CENTRAR CARTAS, CORREGIR PALABRAS, GUARDARLAS EN UNA MEMORIA Y PERMITIRLE VOLVERLAS A VER CUANDO LAS NECESITE; ADENAS DE IMPRIMIRLAS A VELOCIDADES MUY SUPERIORES A LAS QUE PUEDEN DESARROLLAR LAS MEJORES MECANOGRAFAS.

CUANDO COMIENZE A TRABAJAR CON UN PROCESADOR DE PALABRAS, Y VEA QUE NO TIENE QUE VOLVER A ESCRIBIR UN INFORME COMPLETO PORQUE HAY VARIOS ERRORES EN EL MISMO, YA QUE CON EL PROCESADOR DE PALABRAS PUEDE ARREGLARLO EN LA PANTALLA Y DEJAR A LA IMPRESORA QUE LO HAGA ELLA MISMA, SE DARA CUENTA DE LA GRAN VENTAJA EN AHORRO DE TIEMPO Y COMODIDAD QUE ES UN PROCESADOR DE PALABRAS.

UNO DE LOS MAS POPULARES ES SIN DUDA, EL LLAMADO WORDSTAR, DE ESTE MODO, HASTA LA COMPUTADORA MAS SENCILLA PUEDE CONVERTIRSE EN UN PROCESADOR DE PALABRAS, MAS O MENOS POTENTE, QUE FACILITARA LA LABOR DE REDACCION HASTA EXTREMOS INCREIBLES.

6.2 INICIO.

CUANDO SE ESTA TRABAJANDO CON WORDSTAR, REALMENTE SE ESTA TRABAJANDO CON DOS PROGRAMAS DE COMPUTADORA: WORDSTAR Y CP/M, (CONTROL PROGRAM MONITOR) ES EL SISTEMA OPERATIVO PARA EL DISCO; REALIZA AUTOMATICAMENTE SUS FUNCIONES.

6.2.1 CARGA DE WORDSTAR.

CONECTAR LA COMPUTADORA. SU SISTEMA TENDRA DE UNA A CUATRO UNIDADES DE DISCO. COLOCAR EL DISCO DE WORDSTAR EN LA UNIDAD "A" Y CERRAR LA PUERTA. EN ALGUNOS SISTEMAS BASTA CON CERRAR LA PUERTA DEL DISPOSITIVO "A" PARA ARRANCAR. LA UNIDAD DE DISCO ARRANCARA Y EN POCOS SEGUNDOS TENDRA EL MENSAJE DE APERTURA DE CP/M, ALGO PARECIDO A LO SIGUIENTE:

CP/M VER 2.2

A>

EL MENSAJE VARIARA SEGUN SU SISTEMA O FUENTE DE CP/M, PERO LA PETICION DE ORDEN A> ES ESTANDAR. LA LETRA "A" INDICA QUE SE ESTA OPERANDO EN LA UNIDAD DE DISCO "A". EL SIMBOLO MAYOR QUE ">" ES LA PETICION DE ORDEN DE CP/M E INDICA QUE EL PROGRAMA ESTA PREPARADO PARA ACEPTAR UNA ORDEN. SIEMPRE SE DEBE ARRANCAR LA COMPUTADORA CON UN DISCO EN LA UNIDAD "A" QUE CONTENGA CP/M.

PARA CARGAR WORDSTAR, TECLEE "WS" (LOS CARACTERES QUE SE TENGAN QUE TECLEAR SE INDICARAN ENTRE COMILLAS) Y PULSE "RETURN" O "ENTER".

6.2.2 MENU PRINCIPAL.

CUANDO SE HAYA CARGADO WORDSTAR APARECERA EL MENU PRINCIPAL DE WORDSTAR. UN MENU DE PROGRAMA QUE PERMITE SELECCIONAR UNA OPCION ENTRE VARIAS DE UNA LISTA. ESTE MENU SE DENOMINA MENU <<NO-FICHERO>> (NO-FILE), YA QUE TODAVIA NO SE ESTA TRA-

BAIANDO EN UN FICHERO TEXTO ESPECIFICO.

ORDENES PRELIMINAR (L,F,H)

L.- CAMBIA LA UNIDAD DE DISCO CATALOGADA. AL PULSAR "L" SE LE PREGUNTARA A QUE UNIDAD DE DISCO SE LE QUIERE CAMBIAR. SI SE TIENE MAS DE UNIDAD DE DISCO, SE PUEDEN TENER FICHEROS DE DATOS DE WORDSTAR SEPARADOS DEL FICHERO DEL PROGRAMA REAL. PARA TRABAJAR CON FICHEROS DE DATOS DE LA UNIDAD B INTRODUCZA "B:" Y PULSE "RETURN". SE DEBEN TECLEAR LOS DOS PUNTOS DESPUES DEL IDENTIFICADOR DE LA UNIDAD. LA PANTALLA CAMBIARA PARA INDICAR QUE SE HA REGISTRADO LA UNIDAD "B" Y VISUALIZARA LOS NOMBRES DE LOS FICHEROS QUE ESTAN EN EL DISCO DE LA UNIDAD B (LLAMADO DIRECTORIO).

SI SE DISPONE DE DOS UNIDADES DE DISCO, ES UNA BUENA IDEA UTILIZAR LA SEGUNDA UNIDAD PARA FICHEROS TEXTO, MANTENIENDO A WORDSTAR EN LA PRIMERA UNIDAD. UNA VEZ CARGADO EL WORDSTAR, CAMBIAR LA UNIDAD DE DISCO REGISTRADA PARA LOS FICHEROS TEXTO ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR CON ELLOS.

F.- DIRECTORIO DE FICHERO <<OFF>> (<<ON>>). PULSAR "F" Y OBSERVAR QUE EL MENU DE NO-FICHERO INDICA QUE EL DIRECTORIO DEL FICHERO ESTA EN <<OFF>> Y QUE NO ES MAYOR QUE LA PANTALLA. PULSAR DE NUEVO "F" Y REAPARECERA EL DIRECTORIO.

H.- PERMITE NIVELES DE AYUDA. PULSAR "H" Y APARECE UN

NUEVO MENU DE <<NIVELES DE AYUDA>>. USTED PUEDE -
ESCOGER ENTRE LAS OPCIONES PRESENTADAS. CUANDO -
COMIENZA A TRABAJAR CON UN FICHERO DE PROCESA-
MIENTO DE PALABRAS, VERA QUE LA CANTIDAD DE TRA-
BAJO QUE SE VE EN PANTALLA DEPENDE DE LA <AYUDA>
VISUALIZADA. AL TRABAJAR CON LOS NIVELES 2 O IN-
FERIORES SE SUPRIMEN LOS DEMAS Y SE DISPONE EN -
PANTALLA DE MAS SITIO PARA EL TEXTO.

ORDENES DE ABRIR FICHERO (D,N).

D.- ABRIR FICHEROS DE DOCUMENTOS. NORMALMENTE CUANDO
SE TRABAJA CON WORDSTAR SE PULSA "D" PARA UN FI-
CHERO DE DOCUMENTOS.

N.- ABRIR UN FICHERO DE NO-DOCUMENTOS. LA OPCION N -
PARA FICHEROS DE NO-DOCUMENTOS SE UTILIZA CUANDO
SE QUIERE CREAR UN FICHERO DE DATOS CON MAIL-MER-
GE O CUANDO SE DESEA ESCRIBIR O EDITAR UN PROGRA-
MA EN BASIC (MAIL-MERGE ES UN PROGRAMA QUE SE
COMPRO SEPARADAMENTE DE WORDSTAR, PERO QUE SE DE-
BEN UTILIZAR JUNTO CON ESTE, YA QUE NOS PERMITE
CREAR CARTAS CUYO TEXTO SE INSERTA AUTOMATICAMEN-
TE DE LOS FICHEROS O DATOS DEL TECLADO; BASIC, ES
UN LENGUAJE DE PROGRAMACION).

ORDENES DE FICHERO (P,E,O,Y)

ESTAS ORDENES REQUIEREN UN FICHERO TEXTO PARA REALIZAR
SU FUNCION, LA EXPLICACION SE DARA EN LOS PUNTOS DE GUAR-
DAR E IMPRIMIR.

ORDENES DEL SISTEMA (R,X)

R.- EJECUTAR UN PROGRAMA. PULSAR "R" PERMITE EJECUTAR
PROGRAMAS CON FICHEROS DE EXTENSION <COM>, QUE SE
ENCUESTRAN EN MUCHOS PROGRAMAS DE UTILIDAD DE -
CP/M. LA UTILIZACION MAS COMUN ES PARA EJECUTAR
STAT.COM QUE EXAMINA EL ESPACIO DISPONIBLE EN EL
DISCO.

X.- SALIDA DEL SISTEMA. AL PULSAR "X" SE VUELVE AL -
PROGRAMA DE GESTION DEL SISTEMA CP/M, QUE ES DON-
DE NOS ENCONTRABAMOS ANTES DE CARGAR EL PROGRAMA
WORDSTAR.

OPERACIONES DE WORDSTAR.

M.- MAIL-MERGE. (PROGRAMA)

S.- SPELL-STAR. (PROGRAMA)

COMENZAR UN FICHERO TEXTO.

PARA EMPEZAR EL TRATAMINETO DE PALABRAS SE UTILIZARA UN -
FICHERO TEXTO O <<DOCUMENTO>>. SI SE ESTA INTRODUCIENDO TEXTO
POR VEZ PRIMERA O CORRIGIENDOLO, ESTE PROCESO SE DENOMINA E-
DICION DE UN FICHERO.

PARA EDITAR UN FICHERO, TECLEAR PRIMERO "D" DESDE EL MENU
DE NO-FICHERO DE WORDSTAR. ENTONCES SE PREGUNTARA POR EL NOM-
BRE DEL FICHERO. TECLEAR CUALQUIER NOMBRE CON UN MAXIMO DE O-
CHO LETRAS O NUMEROS, DESPUES UN PUNTO Y UNA COMBINACION HAS-
TA TRES LETRAS O NUMEROS COMO EXTENSION DESPUES DEL PUNTO; LA
EXTENSION ES OPCIONAL. RECORDAR QUE SERA REGISTRADO EN SU U-

NIDAD DE FICHERO TEXTO ANTES DE COMENZAR SU FICHERO DE DOCUMENTO (UTILIZAR "L" DEL MENU NO-FICHERO DE WORDSTAR).

ASIGNAR EL NOMBRE "DE EJEMPLO.1"

LOS DATOS EN LA PANTALLA HAN CAMBIADO AHORA DE NUEVO Y APARECERA EL MENU PRINCIPAL. TECLEAR AHORA "^JH" (CUANDO VEA EL SIMBOLO ^ PULSE LA TECLA "CTRL" Y MANTENGALA ASI MIENTRAS SE PULSA LA LETRA INMEDIATAMENTE SIGUIENTE AL SIMBOLO ^). EN LA PANTALLA APARECERA UN NUEVO MENU TITULADO <<HELP LEVELS>> (NIVELES DE AYUDA). TECLEAR "O" Y EN LA PANTALLA APARECERAN DOS LINEAS IMPORTANTES.

EN LA PARTE SUPERIOR APARECE LA LINEA DE ESTADO, DONDE SE INDICA EL NOMBRE DEL FICHERO CON EL QUE SE ESTA TRABAJANDO, NUMERO DE PAGINA Y NUMEROS DE LINEA Y COLUMNA, DONDE ESTA LOCALIZADO EL CURSOR. LA SEGUNDA LINEA ES LA LINEA MAESTRA.

6.3 DESPLAZAMIENTO DE CURSOR.

USTED SE HA PREPARADO PARA COMENZAR UN FICHERO TEXTO O DOCUMENTO, DE TRATAMIENTO DE PALABRAS, DENOMINADO EJEMPLO.1. AHORA, UTILIZANDO EL TEXTO DEL EJEMPLO.1, COMENZAR A ESCRIBIRLO. NO IMPORTA QUE SE COMETAN ERRORES AL TECLEAR. NO SE NECESITA PULSAR "RETURN" CUANDO ESTE PROXIMO EL FIN DE LINEA COMO OCURRIRIA EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR.

CUANDO SE TECLEE, PULSE "RETURN" SOLAMENTE AL FINAL DE CADA PARRAFO.

OBSERVAR LA PANTALLA CUANDO SE LLEGA AL FINAL DE UNA LINEA OBSERVAR COMO LAS LETRAS FINALES DE LA ULTIMA PALABRA DE CADA LINEA SE ALINEAN EN LA MISMA COLUMNA. ESTO SE DENOMINA AJUSTE

DERECHO. EL TEXTO SE AJUSTA A LA DERECHA IMPLICITAMENTE. ENTRE LAS PALABRAS SE INSERTAN ESPACIOS EXTRAS PARA QUE EL ULTIMO CARACTER DE CADA LINEA FINALICE EN EL MARGEN DERECHO.

PARA SALTAR UNA LINEA ENTRE PARRAFOS, PULSAR DE NUEVO LA TECLA "RETURN". OBSERVAR EL CARACTER SENAL (FLAG) (<<) DE LA COLUMNA 80. ESTE SIMBOLO INDICA QUE "RETURN" SE PULSO EN ESA LINEA. ESTE CARACTER DE SENAL O DE <SENALES>, IDENTIFICA EL FINAL DE CUALQUIER PARRAFO.

DESPLAZAMIENTO DE CURSOR. (^G, ^S, ^E, ^D, ^X): SE REFIERE A LA HOJA DE ORDENES Y UTILIZACION DE LA TECLA "CTRL" Y LA LETRA SIGUIENTE A LA FLECHA PARA DESPLAZAR EL CURSOR EN LA DIRECCION INDICADA POR LA FLECHA. ^E DESPLAZA EL CURSOR UNA LINEA HACIA ARRIBA, ^S DESPLAZA EL CURSOR UN ESPACIO HACIA LA IZQUIERDA, ^D UN ESPACIO A LA DERECHA Y ^X LO DESPLAZA UNA LINEA HACIA ABAJO. OBSERVAR LO QUE OCURRE CUANDO EL CURSOR ESTA EN EL EXTREMO DERECHO DE UNA LINEA Y SE PULSA UNA VEZ MAS ^D: EL CURSOR SE DESPLAZARA EL EXTREMO IZQUIERDO DE LA LINEA SIGUIENTE. CUANDO SE PULSA ^X EN LA ULTIMA LINEA DE UN PARRAFO, EL CURSOR SE DESPLAZARA A LA PARTE IZQUIERDA DE LA LINEA SIGUIENTE DE LA PANTALLA.

OBSERVAR QUE LAS TECLAS S, E, D Y X DEL TECLADO TIENEN FORMA DE DIAMANTE. EL CURSOR SE DESPLAZA EN LA DIRECCION REPRESENTADA POR LAS POSICIONES DE ESAS TECLAS.

PULSAR ^G Y LA LETRA E. EL CURSOR ESTARA AHORA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA PANTALLA. LA COMBINACION DE ^G CON LAS TECLAS DE DESPLAZAMIENTO DEL CURSOR PERMITEN DESPLAZARLO RAPIDAMENTE

EN LA PANTALLA HACIA ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA O DERECHA. TENER EN CUENTA LA POSICION DE ESTAS TECLAS.

PALABRA DERECHA, PALABRA IZQUIERDA (^F, ^A): AHORA COLOCAR EN LA ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA DE LA PANTALLA. PULSAR CUATRO O CINCO VECES ^F Y OBSRVAR COMO EL CURSOR SE DESPLAZA RAPIDAMENTE A LA PRIMERA LETRA DE LA PALABRA DE LA DERECHA. COLOCAR EL CURSOR EN EL EXTREMO DERECHO DE CUALQUIER LINEA Y PULSAR ^A VARIAS VECES, OBSERVAR COMO ESTO DESPLAZA EL CURSOR A LA PRIMERA LETRA DE LA PALABRA A LA IZQUIERDA.

ENROLLAR (^Z, ^R, ^W, ^C): ENROLLAR PUEDE SER UN NUEVO TERMINO PARA USTED, POR ELLO LO DEFINIREMOS ANTES DE USARLO. CONSIDERAR QUE EL MATERIAL INTRODUCIDO EN LA COMPUTADORA ES UNA GRAN HOJA DE PAPEL -UN ROLLO- . Y PENSAR QUE LA PANTALLA ES COMO UNA ABERTURA O VENTANA A TRAVES DE LA CUAL SE PUEDE VER SOLAMENTE UNA PEQUENA SECCION DE ESA GRAN HOJA DE PAPEL. CUANDO LA PANTALLA DESPLACE HACIA ARRIBA ESA GRANJA DE PAPEL PARA QUE SE PUEDA VER EL MATERIAL QUE SE ESCRIBIO PRIMERO, SE ESTA ENROLLANDO Y CUANDO LA PANTALLA DESPLACE HACIA ABAJO PARA VER EL FINAL DEL TEXTO, SE ESTA DESENROLLANDO.

LAS ORDENES DE ENROLLAR SON MUY UTILIES CUANDO SE ESTA LEYENDO UN DOCUMENTO EN LA PANTALLA. HAY CUATRO ORDENES: ^Z DESPLAZA UNA LINEA HACIA ABAJO, ^R DESPLAZA HACIA ABAJO LA PANTALLA, ^W DESPLAZA UNA LINEA HACIA ARRIBA Y ^C DESPLAZA HACIA ARRIBA LA PANTALLA.

FIN: UNA VEZ QUE SE TERMINE DE TRABAJAR CON EL EJEMPLO 1,

PULSAR ^K Y DESPUES LA TECLA X. EL MATERIAL TECLEADO SE GUARDARA EN EL DISCO DE LA UNIDAD REGISTRADA DE LA COMPUTADORA.

PARA QUE CUANDO SE VUELVA A NECESITAR, LO OCUPENOS SIN NECESIDAD DE VOLVER A TECLEAR.

EJEMPLO 1

EN NUESTRAS ESCUELAS MUCHAS APLICACIONES DE MICROPROCESAMIENTO SE HAN REALIZADO EN MUY PEQUENA ESCALA, Y ME PARECE QUE DE MOMENTO NECESITAMOS UNA DEMOSTRACION DE LOS BENEFICIOS ESPECIFICOS QUE PODRIAN OBTENERSE DE LA COMPRA E INSTALACION DE MICROCOMPUTADORAS. ACTUALMENTE TENEMOS TRECE COMPUTADORAS APPLE II PLUS EN NUESTRA ESCUELA Y PEDIDA UNA APPLE III; PERO NUESTRO PROGRAMA ES UNA EXCEPCION A LA NORMA EN LA EDUCACION SECUNDARIA PUBLICA.

ADEMAS, NUESTRO TEMA DE CONFERENCIA SE CENTRARA EN EL USO DE MICROCOMPUTADORAS EN EL ENTORNO DE LA ESCUELA SECUNDARIA PUBLICA E INCORPORARA PRESENTACIONES DISENADAS PARA INCREMENTAR TANTO LA CONCIENCIA DE NUESTRA ADMINISTRACION Y LOS BENEFICIOS POTENCIALES DE TENER MICROCOMPUTADORAS EN SUS ESCUELAS

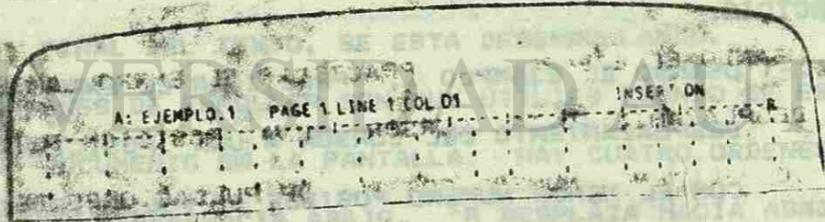
EJERCICIO.

1. USANDO EL EJEMPLO 1, PRACTICAR EL ENROLLAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO DEL CURSOR A UNA POSICION DETERMINADA CON EL MENOR NUMERO POSIBLE DE PULSACIONES DE TECLAS.

6.4 MARGENES, REFORMA DE PARRAFOS Y ESFACIADORES.

CARGAR EL WORDSTAR Y CUANDO APAREZCA EL MENU, CAMBIAR SI ES NECESARIO LA UNIDAD DE DISCO REGISTRADA Y PULSAR D PARA EDITAR UN FICHERO DE DOCUMENTO. ESTO SIGNIFICA QUE PREVIAMENTE SE HA INTRODUCIDO Y GUARDADO UN DOCUMENTO Y AHORA SE QUIERE VOLVER Y HACER CAMBIOS EN EL, O SE QUIERE COMENZAR OTRO FICHERO. APARECERA UNA PREGUNTA SOBRE EL NOMBRE DEL FICHERO QUE SE DESEA EDITAR. SUPONGAMOS QUE SE QUIERE EDITAR EL FICHERO ANTERIOR. EL NOMBRE DEL FICHERO DE LA LECCION 1 ES EJEMPLO.1, ASI PUES TECLEAR EJEMPLO.1 Y PULSAR RETURN. AHORA APARECERA EN PANTALLA EL MATERIAL INTRODUCIDO PREVIAMENTE, INCLUYENDO CUALQUIER ERROR QUE SE HUBIESE COMETIDO.

DEPENDIENDO DE COMO SE HAYA INSTALADO EL PROGRAMA WORDSTAR, EN LA LINEA DE ESTADO PUEDE LEERSE INSERT ON. SE ES ASI, TECLEAR ^V PARA SUPRIMIR ESTA CONDICION. LA ORDEN DE INSERTAR SE EXPLICARA MAS ADELANTE.



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MARGENES (^OL, ^OR)

LA LINEA DE LA PARTE SUPERIOR DE LA PANTALLA SE DENOMINA LINEA MAESTRA.

OBSERVAR QUE LOS MARGENES IZQUIERDO Y DERECHO DE LA LINEA MAESTRA. LOS MARGENES PUEDEN CAMBIARSE AJUSTANDO LA LONGITUD DE DICHA LINEA. OTRAS CARACTERISTICAS DE ESTA LINEA SE DISCUTIRAN EN OTRO PUNTO.

AHORA CAMBIAREMOS LA LONGITUD DE LA LINEA MAESTRA. PULSAR LAS TECLAS ^D Y L (LAS TECLAS ^O DEBEN SER PULSADAS PRIMERO). AHORA APARECERA UNA PREGUNTA EN EL EXTREMO SUPERIOR DE LA PANTALLA REFERENTE A DONDE SE QUIERE PONER EL MARGEN IZQUIERDO. INDICAR LA ELECCION (UN NUMERO ENTRE 5 Y 10, POR EJEMPLO) Y PULSAR RETURN. EL NUMERO SELECCIONADO DETERMINA EL NUMERO DE COLUMNA QUE SE HA INDICADO. DE FORMA SIMILAR, PONER EL MARGEN DERECHO. PULSAR ^D Y R. EN RESPUESTA A LA PREGUNTA, INTRODUCIR UN NUMERO ENTRE 50 Y 65 Y PULSAR RETURN; OBSERVAR DE NUEVO COMO SE ADAPTA LA LINEA MAESTRA. ®

COLOCAR AHORA EL CURSOR DIRECTAMENTE DEBAJO DEL FLANCO IZQUIERDO DE LA LINEA MAESTRA Y TECLEAR UN CARACTER SENCILLO. UTILIZANDO ^S DESPLAZAR EL CURSOR HACIA EL CARACTER. COMPROBAR QUE EL NUMERO DE COLUMNA INDICADO EN LA LINEA

DE ESTADO COINCIDE CON EL QUE SE ELIGIO AL PONER EL MARGEN IZQUIERDO. DESPLAZAR EL CURSOR -- DEBAJO DEL FLANCO DERECHO DE LA LINEA MAESTRA PULSANDO LA BARRA DE ESPACIO HASTA QUE SE CONSIGA LA POSICION APROPIADA Y COMPROBAR SI LA RESPUESTA AL PONER EL MARGEN DERECHO SE CONFIRMA POR EL NUMERO DE COLUMNA INDICADO EN LA LINEA DE ESTADO.

AYUDA DE GUION ON/OFF (^OH)

UNAS VECES ES ACONSEJABLE Y OTRAS NO COLOCAR GUION EN PALABRAS GRANDES AL FINAL DE LINEA. -- HABITUALMENTE SE COLOCARA GUION CUANDO SE UTILICE UNA LINEA MAESTRA DE 50 COLUMNAS O MENOS.

CUANDO SE ABRE UN FICHERO DE DOCUMENTOS LA AYUDA DE GUION ESTA EN <<ON>>. ESTA OPCION -- HACE POSIBLE QUE EL GUION SE PONGA AUTOMATICAMENTE EN LAS PALABRAS. TECLEAR ^O Y H PARA PONER EN ON LA AYUDA DE GUION. ESTA AYUDA DE -- GUION FUNCIONARA SOLAMENTE CUANDO SE REFORMAN PARRAFOS, COMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE SECCION.

REFORMAR PARRAFO (^B)

PRIMERO REFORMAREMOS UN PARRAFO CON LA AYUDA DE GUION EN OFF.

DESPLAZAR EL CURSOR A LA PRIMERA LETRA DE LA PRIMERA LINEA DEL MATERIAL QUE SE HAYA INTRODUCIDO. PULSAR ^B. ESTO AJUSTA O REFORMA -- TODO EL TEXTO DEL PRIMER PARRAFO, AJUSTANDOLO EN LOS MARGENES DETERMINADOS POR LA NUEVA LINEA MAESTRA.

EL CURSOR ESTA AHORA AL COMIENZO DEL SEGUNDO PARRAFO. PULSANDO ^B DE NUEVO, ESTE PARRAFO TAMBIEN SE REFORMA. ESTE PROCESO PUEDE REPETIRSE PARA REFORMAR TODO EL MATERIAL DE CUALQUIER DOCUMENTO, SIN TENER EN CUENTA SU LONGITUD.

VOLVER AL COMIENZO DEL PRIMER PARRAFO. PULSAR DE NUEVO ^O Y H PARA PONER EN ON LA AYUDA DEL GUION. REFORMAR DE NUEVO EL PARRAFO PULSANDO ^B. CUANDO EL CURSOR SE DETENGA EN UNA PALABRA GRANDE, SE TIENE LA OPCION DE PULSAR -- (UN GUION) PARA INSERTARLO EN LA POSICION DEL CURSOR; DESPLAZAR EL CURSOR A LA DERECHA O IZQUIERDA ANTES DE PULSAR --, O PULSAR ^B PARA -- CONTINUAR REFORMANDO EL PARRAFO SIN GUION.

^B COMIENZA LA REFORMA DEL PARRAFO DONDE -- QUIERA QUE SE COLOQUE EL CURSOR Y REFORMARA -- TEXTO HASTA QUE SE ALCANDE EL SEÑALIZADOR DE -- RETURN (HABITUALMENTE AL FINAL DE UN PARRAFO) O UNA OPCION DE GUION. SI EXISTE UN CARACTER --

RETURN INDESEADO AL FINAL DE UNA LINEA EN MEDIO DE UN PARRAFO, HAY UNA MANERA DE SUPRIMIRLO: PONER EL CURSOR EN EL PRIMER CARACTER DE LA LINEA DESPUES DEL CARACTER RETURN. SUPRIMIR CARACTERES (TECLA DEL O ^G) HASTA QUE SE LLEGUE AL FINAL DE LA LINEA ANTERIOR. ENTONCES PULSAR ^B PARA REFORMAR EL PARRAFO.

ESPACIADO DE LINEA (^OS)

<B.06> CON WORDSTAR SE PUEDE ESPACIAR AL MATERIAL QUE SE ESTA TECLEANDO DESDE EL SIMPLE ESPACIO, -- (4-6) COMO SE HIZO EN EL EJEMPLO 1, HASTA UNA LINEA CADA NUEVE ESPACIOS. TAMBIEN SE PUEDE CAMBIAR FACILMENTE EL ESPACIADO DEL MATERIAL QUE ESTA EN LA COMPUTADORA. INTENTAR AHORA ESTO. TECLEAR ^OS. APARECERA UNA PREGUNTA PARA QUE SE ESCOJA UN NUMERO ENTRE 1 Y 9. PARA DUPLICAR EL ESPACIADO, TECLEAR 2.

OS A: EJEMPLO.1 PAGE 1 LINE 1 COL 01
ENTER spacs OR NEW LINE SPACING (1-9):2 --- Pulsar RETURN

SI NO INTRODUCE NINGUN NUMERO NUEVO (ESTO ES, SI SIMPLEMENTE SE PULSA RETURN). WORDSTAR INTRODUCIRA EL VALOR INMPLICITO. VALOR IMPLICITO SE REFIERE A LOS VALORES AUTOMATICOS QUE UTILIZA WORDSTAR A MENOS QUE SE CAMBIEN. EN EL CASO DE ESPACIADO EL VALOR IMPLICITO ES 1, O ESPACIADO SIMPLE. CUALQUIER VALOR IMPLICITO PUEDE CAMBIARSE CON LA ORDEN APROPIADA PARA CUADRAR EL FICHERO EN QUE SE ESTE TRABAJANDO. AHORA DESPLAZAR EL CURSOR AL COMIENZO DEL PRIMER PARRAFO Y REFORMARLO (^B). SE PUEDE REPETIR LA ORDEN ^B HASTA QUE SE TENGA ESPACIADO DOBLE EN EL DOCUMENTO COMPLETO.

6.5 GURDAR, IMPRIMIR.

EN ESTE PUNTO CONTINUAREMOS TRABAJANDO CON EL TEXTO DEL EJEMPLO 1. CARGAR EL FICHERO TEXTO COMO SE MOSTRO ANTERIORMENTE. O, SI NO SE NECESITA CAMBIAR LA UNIDAD DE DISCO REGISTRADA, SE PUEDE CARGAR EL FICHERO TEXTO CON WORDSTAR TECLEANDO **MS EJEMPLO.1** DESPUES DE LA PETICION DE ORDEN DE CP/M.

CP/M VER. 2.2

MS EJEMPLO.1 <----- PULSAR RETURN

AHORA APARECERA EN PANTALLA EL EJEMPLO 1 TAL COMO SE GUARDO LA UTLIMA VEZ.

GUARDAR (^K)

HAY CUATRO ORDENES DE GUARDAR. POR QUE SE NECESITAN CUATRO FORMAS DE GUARDAR UN FICHERO? - TODO EL MATERIAL COLOCADO EN EL DISCO SE REFERENCIA COMO FICHERO TANTO SI ES CUALQUIER COSA QUE SE TECLEA Y GUARDA EN LA COMPUTADORA, COMO EL EJEMPLO 1, O UN COMPLICADO PROGRAMA COMERCIAL COMO WORDSTAR. CONSIDEREMOS LAS ORDENES DE GUARDAR Y VEAMOS CUANDO SON MAS APROPIADAS. ^KD-- HACER EDICION. UNA VEZ QUE SE FINALIZA UNA CARTA, DOCUMENTO U OTRO MATERIAL Y SE QUIERE CONTINUAR UTILIZANDO WORDSTAR O IMPRIMIR EL MATERIAL, SE UTILIZA ESTA ORDEN. GUARDARA EL FICHERO Y DEVOLVERA AL MENU PRINCIPAL DE WORDSTAR.

^KS-- GUARDAR Y REEDITAR. USANDO ESTA ORDEN SE GUARDA LO QUE SE HABIA INTRODUCIDO EN EL DISCO Y DEVUELVE EL FICHERO DE DOCUMENTOS PARA QUE PUEDA CONTINUAR. CUANDO SE ESTE TRABAJANDO, PARTICULARMENTE CON GRAN CANTIDAD DE MATERIAL, SE DEBERA GUARDAR LO QUE SE HAYA TECLEADO CADA 20 O 25 MINUTOS, PARA QUE EN CASO DE UN FALLO DE POTENCIA U OTRO CONTRATIEMPO NO SE PIERDA -

COMPLETAMENTE EL TRABAJO.

^KX-- GUARDAR Y SALIR. ESTA ORDEN GUARDA EL FICHERO CON EL QUE SE ESTA TRABAJANDO Y DEVUELVE EL SISTEMA OPERATIVO (CP/M).

^KQ-- ABANDONAR EDICION. SUPONGAMOS POR ALGUNA RAZON QUE LA EDICION QUE SE ESTA REALIZANDO NO ES ACEPTABLE, Y SERIA MEJOR TENER LA VISION ORIGINAL DEL FICHERO QUE LAS CORRECCIONES REALIZADAS EN LA PANTALLA. TECLEAR ^KQ Y SE IGNORAN TODAS LAS CORRECCIONES. CARGAR DE NUEVO EL FICHERO ORIGINAL DEL DISCO.

IMPRIMIR (P O ^KP)

UNA VEZ QUE SE HAYA TERMINADO DE INTRODUCIR UN DOCUMENTO SE PUEDE TENER NECESIDAD DE IMPRIMIRLO EN PAPEL. DE LA SECCION ANTERIOR SE SABE QUE AL PULSAR ^KD SE GUARDA EL MATERIAL TECLEADO EN WORDSTAR. APARECERA EL MENU Y SE SELECCIONARA P PARA IMPRIMIR UN FICHERO. AL PULSAR P APARECERAN UNA SERIE DE PREGUNTAS. ESTAS PREGUNTAS, Y LAS RESPUESTAS APROPIADAS, SE LISTAN A CONTINUACION.

NAME OF FILE TO PRINT?

INTRODUCIR EL NOMBRE DEL FICHERO COMO APARECE EN EL DIRECTORIO. SE PUEDEN UTILIZAR OCHO LETRAS MAYUSCULAS Y MINUSCULAS.

DISK FILE OUTPUT (Y/O):

PARA IMPRIMIR EN LA IMPRESORA PULSAR RETURN O N PARA DAR
UN RESPUESTA NEGATIVA. PARA <<IMPRIMIR>> OTRO FICHERO DE --
DISCO TECLEAR Y, Y A CONTINUACION LAS INSTRUCCIONES DEL MA-
NUAL DE MICROPRO. RETURN ES LA RESPUESTA IMPLICITA PARA CADA
UNA DE ESTAS PREGUNTAS.

START AT PAGE NUMBER (RETURN FOR BEGINNING)?

SI SE DESEA COMENZAR ALGO EN UNA PAGINA DISTINTA DE LA --
PAGINA 1, INDICAR EL NUMERO DE PAGINA APROPIADO. INTRODUCIR 1
O RETURN PARA EMPEZAR EN LA PAGINA 1.

STOP AFTER PAGE NUMBER (RETURN FOR END)?

DE NUEVO INDICAR EL NUMERO DE PAGINA APROPIADO.

USE FORMFEEDS (Y/N):

SI SE UTILIZAN HOJAS DE PAPEL SENCILLAS, O SI LA IMPRESORA NO
TIENE PUESTO UN <<TOPE DE FORMA>>, NO SE PODRA UTILIZAR LA --
FORMA DE ALIMENTACION. INTRODUCIR N. ASEGURARSE DE UTILIZAR --
ORDENES PARA PONER LONGITUD DE PAPEL.

SI SE UTILIZA PAPEL DE FORMA CONTINUA Y LA IMPRESORA --
TIENE <<TOPE DE FORMA>>, SERA MAS RAPIDO Y MAS PRECISO INTRO-
DUCIR Y Y UTILIZAR LA OPCION DE ALIMENTACION DE FORMA.

SUPPRES PAGE FORMATTING (Y/N):

PULSAR RETURN O N A MENOS QUE SE DESEEN MOSTRAR LAS OR-
DENES DE CREAR FORMATO.

PAUSE FOR PAPER CHANGE BETWEEN PAGES (Y/N):

PULSAR RETURN CUANDO SE USE PAPEL CONTINUO. CUANDO SE
TRABAJE CON HOJAS SENCILLAS DE PAPEL, PULSAR Y O N PARA QUE
PUEDA INSERTARSE UNA NUEVA HOJA DE PAPEL EN CADA PAGINA.

READY PRINTER, HIT RETURN:

ANTES DE RESPONDER A ESTA PREGUNTA PULSANDO RETURN, ASE-
GURESE DE QUE EL PAPEL DE LA IMPRESORA ESTA AJUSTADO ADECUA-
DAMENTE.

SUPONGAMOS QUE SE HA TERMINADO DE IMPRIMIR UN DOCUMENTO
DE CUATRO PAGINAS Y SE HA DESCUBIERTO EN LA PAGINA 3 ALGUNA --
COSA QUE DEBA CORREGIRSE. VOLVER A WORDSTAR, CARGAR EL DOCU-
MENTO, HACER LAS CORRECCIONES NECESARIAS Y GUARDAR EL PROGRA-
MA TECLEANDO ^KD. AHORA APARECERA EL MENU PRINCIPAL Y SE PUL-
SARA P PARA IMPRIMIR UN FICHERO. INTRODUCIR EL NOMBRE DEL FI-
CHERO Y PULSAR RETURN EN RESPUESTA A LAS PREGUNTAS, HASTA QUE
APAREZCA LA PREGUNTA START AT PAGE NUMBER?; ENTONCES, TECLEAR
3. PULSAR RETURN PARA LAS RESTANTES PREGUNTAS.

NOTAR QUE MIENTRAS SE ESTA IMPRIMIENDO UN FICHERO, EL --
MENSAJE QUE SIGUE A P EN EL MENU ES STOP PRINT. PARA DETENER
LA IMPRESION PULSAR P. LA IMPRESORA PARARA DESPUES DE IMPRI-
MIR UNAS POCAS LINEAS. ENTONCES SE TENDRA LA POSIBILIDAD DE --
ELEGIR <<Y>> ABONDON PRINT; <<N>> TO RESUME O <<^U>> TO HOLD.
OBSERVAR TAMBIEN QUE EL MENSAJE PRINT PAUSED APARECE EN LA --
LINEA DE ESTADO. EN ESTE CASO LA RESPUESTA APROPIADA ES Y; --
DELLA SE VUELVE AL MENU DE NOFICHERO.

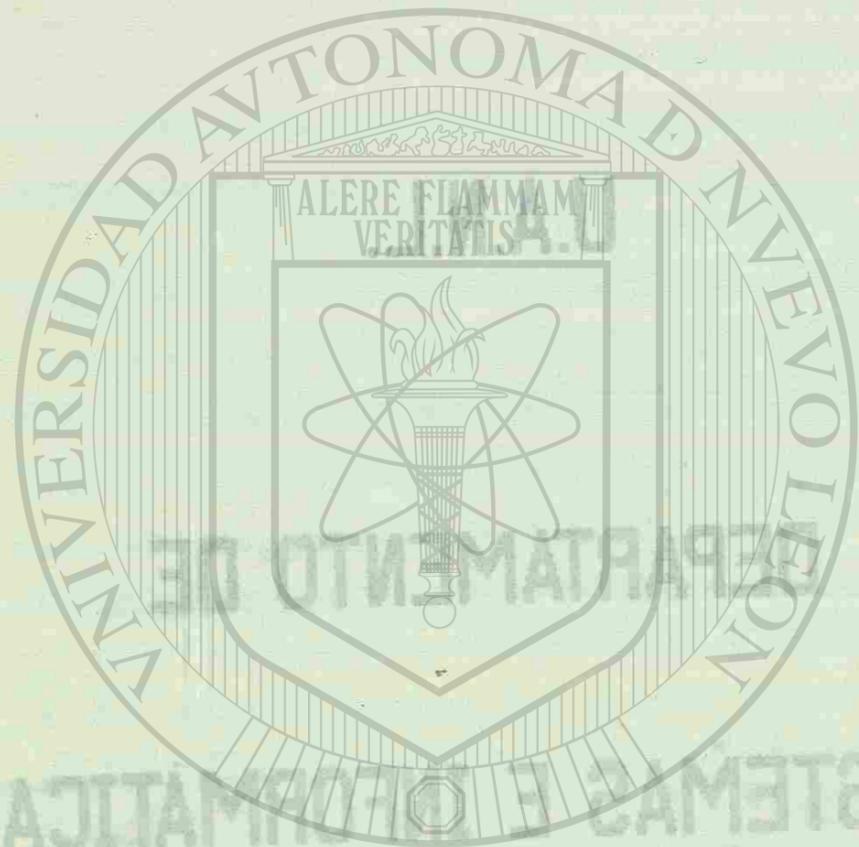


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

U.A.N.L.

DEPARTAMENTO DE
SISTEMAS E INFORMÁTICA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TAMBIEN SE PUEDE IMPRIMIR UN FICHERO MIENTRAS SE ESTE --
EDITANDO OTRO FICHERO. PARA HACER ESTO, TECLEAR ^KP MIENTRAS
SE ESTE EDITANDO UN FICHERO DE DOCUMENTOS. WORDSTAR VISUALI-
ZARA EL MISMO MENU DE IMPRESION AL ESTABLECER LA FUNCION DE
IMPRIMIR. MIENTRAS SE IMPRIME UN FICHERO SE PUEDE CONTINUAR
EDITANDO.

OTRAS ORDENES DE FICHERO

CAMBIAR DE NOMBRE (E), COPIAR (O), BORRAR (Y)

EXISTEN TRES ORDENES DE FICHERO MAS A LAS QUE SE PUEDE --
ACCEDER DESDE EL MENU NO-FICHERO.

E-- CAMBIAR EL NOMBRE DE UN FICHERO. UTILIZAR
ESTA OPCION PARA CAMBIAR EL NOMBRE DE UN FI-
CHERO DE DISCO. AL PULSAR E APARECE LA SI-
GUIENTE PREGUNTA:

NAME OF FILE TO RENAME?

INTRODUCIR EL NOMBRE EJEMPLO.1, PULSAR RETURN. AHORA --
APARECE LA PREGUNTA

NEW NAME?

INTRODUCIR EL NOMBRE EJEMPLO.X, PULSAR RETURN. OBSERVAR
QUE HA CAMBIADO EL NOMBRE DEL DIRECTORIO. AHORA SE PUEDE CAR-
GAR EL TEXTO ORIGINAL EJEMPLO.1 INTRODUCIENDO EL NOMBRE DE --
FICHERO EJEMPLO.X. WORDSTAR NO PERMITE QUE SE CAMBIE EL NOM-

BRE DE UN FICHERO YA EN DISCO. VOLVER A CAMBIAR EL NOMBRE POR EL ORIGINAL, YA QUE NOS REFERIMOS AL EJEMPLO.1.

0-- COPIAR UN FICHERO. ESTA OPCION PERMITE COPIAR UN FICHERO DE UN DISCO A OTRO O COPIAR UN FICHERO EN EL MISMO DISCO CON OTRO NOMBRE. AL PULSAR O APARECE LA PREGUNTA:

NAME OF FILE TO COPY FROM?

CUANDO SE INTRODUZCA UN NOMBRE DE FICHERO Y SE PULSE RETURN, WORDSTAR PREGUNTA:

NAME OF FILE TO COPY TO?

SI SE INTRODUCE UN NOMBRE QUE YA EXITE, WORDSTAR PREGUNTARA <<OVER WRITE Y/N?>>. SI SE SUSTITUYE EL FICHERO EXISTENTE.

Y-- BORRAR FICHERO. AL PULSAR Y APARECE LA PREGUNTA

NAME OF FILE TO DELETE?

UTILIZAR ESTA OPCION PARA SUPRIMIR CUALQUIER FICHERO QUE APAREZCA EN EL DIRECTORIO

DEL DISCO. ESTA ORDEN SE PUEDE UTILIZAR CON FRECUENCIA PARA SUPRIMIR FICHEROS DEL DISCO QUE NO SE VAYAN A NECESITAR DURANTE MUCHO TIEMPO.

CON CADA UNA DE ESTAS ORDENES DE FICHERO SE PUEDE, POR SUPUESTO, PROCEDER EL NOMBRE DEL

FICHERO CON UNA OPCION DE UNIDAD DE DISCO (POR EJEMPLO, BIEJEMPLO.1)

EJERCICIOS.

1. GUARDAR EL FICHERO QUE SE TENGA EN LA COMPUTADORA Y TECLAR EL EJEMPLO 3. LLAMAR AL FICHERO EJEMPLO 3. INTRODUCIR EL EJEMPLO COMPLETO Y DESPUES UTILIZAR LOS CONTROLES DEL CURSOR PARA VOLVER AL PRINCIPIO Y CORREGIR ERRORES.
2. UTILIZAR EJEMPLO 3 PARA PRACTICAR LOS CAMBIOS DE ESPACIOS, ENROLLAMIENTO, CAMBIAR LA LINEA MAESTRA Y REFORMAR LOS PARRAFOS.
3. GUARDAR EL FICHERO E IMPRIMIRLO (CUANDO SE EDITA EL FICHERO, ASEGURARSE DE GUARDARLO ANTES DE IMPRIMIR. EL MATERIAL IMPRESO ES LA ULTIMA VERSION DEL FICHERO GUARDADO EN EL DISCO).

EJEMPLO 3.

A: BILL SMITH
DE: JOHN REGAL

ALGUNOS DE LOS PROYECTOS DE COMPUTADORAS, SOBRE LOS QUE ESTAMOS TRABAJANDO CON ENTUSIASMO, NECESITAN TIEMPO PARA COMPLETARLOS DESPUES DEL CIERRE DE LA ESCUELA EN JUNIO DE ESTE AÑO Y ANTES DE SU APERTURA EN SEPTIEMBRE.

LOS PROYECTOS SON:

1. LISTAS DE CLASE MARTINEZ ELEMENTARY E INFORMES DE ASISTENCIA DEL ESTADO.
2. LISTAS DE CLASE DE LAS JUNTAS E INFORMES DE ASISTENCIA DEL ESTADO.
3. REGISTRO DE ASISTENCIA PARA EDUCACION ESPECIAL.

CON ESTOS, Y TENIENDO EN CUENTA LAS ASIGNACIONES ADICIONALES PENDIENTES, ME GUSTARIA HABLAR CON USTED DE MIS RETRIBUCIONES Y DE LAS DE UN AUXILIAR POR REALIZAR ESTA CARGA DE TRABAJO FUERA DEL AÑO ESCOLAR REGULAR.

JR/UJP

5 MARZO 1988

FUNCIONES ESPECIALES DE IMPRESION.

PARA EMPEZAR CON LAS FUNCIONES DE IMPRESION, ABRIR UN FICHERO Y TECLEAR EL EJEMPLO 6A.

- **NEGRITA (BOLDFACE) (^PB)**

COLOCAR EL CURSOR SOBRE LA PRIMERA LETRA DE LA PALABRA, PONER EL MODO INSERT EN ON (^V) Y TECLEAR ^PB. DESPLAZAR EL CURSOR INMEDIATAMENTE DESPUES DEL FINAL DE LA PALABRA, PERMANECIENDO TODAVIA EN <ON> EL MODO INSERT, TECLEAR DE NUEVO ^PB.

- **SUBRAYAR (^PS) :** SUBRAYA UNA PALABRA O GRUPO DE PALABRAS.

- **DOBLE RAYADO (^PD) :** HACE QUE UNA PALABRA O FRASE DESTAQUE AUNQUE NO TANTO COMO EN NEGRITA.

- **TACHAR (^PX) :** SE UTILIZA COMO SE INDICA EN ESTE EJEMPLO :
TACHAR.

- **SUBINDICAR (^PV) :** SURINDICAR PUEDE UTILIZARSE EN ECUACIONES MATEMATICAS.

- **SUPERINDICAR (^PT) :** ES CONVENIENTE UTILIZARLO CON ECUACIONES MATEMATICAS O PARA INDICAR NOTAS AL PIE DE PAGINA.

NOTA : NO TODAS LAS IMPRESORAS SON CAPACES DE MANEJAR TODAS LAS FUNCIONES ESPECIALES DE IMPRESION DE WORDSTAR.

COMPROBAR EN EL MANUAL DE LA IMPRESORA SI SE TIENE DIFICULTAD CON ALGUNA DE ESTAS FUNCIONES. HAY ALGUNAS FUNCIONES ADICIONALES DE IMPRESION QUE NO SE UTILIZAN

CON TANTA FRECUENCIA COMO LAS QUE SE HAN DESCRITO.

IMPRIMIR PAUSA (^PC) : ^C PUEDE COLOCARSE EN CUALQUIER PARTE DE UN FICHERO PARA QUE LA IMPRESORA SE DETENGA EXACTAMENTE DONDE SE QUIERA. CUANDO SE DETENGA LA IMPRESORA, EN LA LINEA DE ESTADO APARECERA < PRINT PAUSED > ; TECLEANDO P VOLVERA A ARRANCAR LA IMPRESORA.

COLOR DE CINTA (^PY) : SI SE UTILIZA UNA CINTA ROJA Y NEGRA, SE PUEDE CONTROLAR EL COLOR DE LA IMPRESION TECLEANDO ^PY ANTES Y DESPUES DE LA SECCION QUE SE DESEA APAREZCA EN ROJO.

INTENSIDAD ALTERNATIVA (^PA) : CUANDO SE IMPRIME MUCHO TEXTO, SE PUEDE HACER UNA IMPRESION CONDENSADA SI LA IMPRESORA TIENE ESA OPCION. SE PUEDE SELECCIONAR UNA INTENSIDAD ALTERNATIVA, TAL COMO LA ESCRITURA CONDENSADA, EN LA IMPRESORA UTILIZANDO EN EL FICHERO LA ORDEN ^PA. SE VUELVE A LA INTENSIDAD NORMAL INTRODUCIENDO ^PN.

VISUALIZAR IMPRESION ON/OFF (^OD) : SI EN EL TEXTO SE TIENEN DIFERENTES FUNCIONES ESPECIALES DE IMPRESION, A VECES ES DIFICIL IMAGINAR LA APARIENCIA DEL DOCUMENTO IMPRESO DEBIDO A LOS CARACTERES DE CONTROL NO IMPRIMIBLES. AL PULSAR ^OD, LOS CARAC-

TERES DE CONTROL NO APARECEN Y LA POSICION DE LOS CARACTERES SERA LA MISMA QUE CUANDO SE IMPRIMAN. AL PULSAR DE NUEVO ^OD APARECERAN LOS CARACTERES DE CONTROL EN LA PANTALLA.

EJERCICIOS .-

- 1.- TECLEAR EL EJEMPLO 6B UTILIZANDO LAS FUNCIONES DE IMPRESION ADECUADAS PARA QUE LA APARIENCIA AL IMPRIMIR SEA LA MISMA QUE LA DEL EJEMPLO.
- 2.- EDITAR EL EJERCICIO QUE SE TECLEO EN LA LECCION 4 PONIENDO EN NEGRITA EL NOMBRE Y DIRECCION DE LA ESCUELA Y EN DOBLE RAYADO LAS PALABRAS <REQUERIMIENTOS> Y <EJEMPLO>.

EJEMPLO 6A :

LAS FUNCIONES DE IMPRESION SE LISTAN PROXIMAS AL EXTREMO INFERIOR DE LA HOJA DE ORDENES. EN ALGUNOS DOCUMENTOS NO SON NECESARIAS, PERO CUANDO SE UTILIZAN ADECUADAMENTE DAN AL TRABAJO UN ASPECTO MUY PROFESIONAL.

EJEMPLO 6B :

MR. BOB HARRIS

AV INVENTARIO - CODIGO DE ESCUELA

COMO REQUIRID, LOS CODIGOS DE IDENTIFICACION DE ESCUELAS SON

LOS SIGUIENTES :

- 1.....MARTINEZ ELEMENTARY
- 2.....JOHN SWETT
- 3.....LAS JUNTAS
- 4.....MARTINEZ JUNIOR HIGH
- 5.....DISTRICT OFFICE
- 6.....ADULT SCHOOL
- 7.....TRAILER
- 8.....ALHAMBRA HIGH SCHOOL

ALTERNATIVA, TAL COMO LA ESCRITURA

CONDENSADA, EN LA IMPRESORA UTILIZADA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

PRESION, A VECES ES DIFICIL IMAGINAR

LA APARIENCIA DEL DOCUMENTO IMPRESO

DESIDO A LOS CARACTERES DE CONTROL NO

INPRINTIBLES. AL PULSAR "OD, LOS CARAC-

6.6 ORDENES DE DESPLAZAR Y COPIAR BLOQUES.

LAS ORDENES DE BLOQUE PERMITEN REALIZAR UNA SERIE DE --
FUNCIONES QUE NO SON POSIBLES CON UNA IMPRESORA ESTANDAR. EN
LUGAR DE TRABAJAR CON CARACTERES SIMPLES, PALABRAS O INCLUSO
LINEAS DE TEXTO, CON BLOQUES SE PUEDEN MANIPULAR SECCIONES --
MAYORES DE TEXTO.

DESPLAZAMIENTO DE BLOQUES (^KB, ^KK, ^KV)

CARGAR EL FICHERO EJEMPLO.1. PONER EN <<ON>> -

EL MODO INSERT. COLOCAR EL CURSOR AL COMIENZO

DEL FICHERO SOBRE LA <<L>> DE <<LA>>, DESPUES

TECLEAR ^KB. LOS SIMBOLOS APARECERAN EN LA

PANTALLA Y <<LA>> SE HARA DESPLAZANDO TRES ES-

PACIOS A LA DERECHA, PERO LA LINEA DE ESTADO -

INDICA QUE LA <<L>> PERMANECE EN LA COLUMNA 1.

DESPLAZAR EL CURSOR AL FINAL DEL PRIMER PARRA-

FO, DESPUES DEL PUNTO, Y TECLEAR ^KK. LOS SIM-

BOLOS <K> APARECEN DESPUES DEL PUNTO. AHORA SE

HA BLOQUEADO UN PARRAFO. (EN ALGUNAS TERMINA-

LES DE PANTALLA, LOS BLOQUES APARECEN COMO --

TEXTO MAS DEBIL Y LOS CARACTERES Y <K> NO

APARECEN EN PANTALLA).

DESPLAZAR EL CURSOR AL FINAL DEL FICHERO (^QC)

TECLEAR ^KV Y EL PARRAFO BLOQUEADO SE DESPLA-

ZA HACIA DONDE ESTA COLOCADO EL CURSOR.

VOLVER A COLOCAR EL CURSOR AL PRINCIPIO DEL --

FICHERO Y TECLEAR DE NUEVO ^KV. EL PARRAFO ES DEVUELTO A SU POSICION ORIGINAL. CON ESTA -- ORDEN SE PUEDE DESPLAZAR UNA FRASE, SENTENCIA, PARRAFO O PAGINA A CUALQUIER POSICION DEL DOCUMENTO. COLOCAR EL CURSOR EXACTAMENTE EN LA POSICION DONDE QUIERE COLOCARSE EL BLOQUE DE MATERIAL Y TECLEAR ^KV. INTENTAR ESTO AHORA -- INTERCAMBIANDO LOS PARRAFOS 1 Y 2. UN BLOQUE PERMANECE DEFINIDO HASTA QUE SE ESPECIFICA OTRO BLOQUE.

HAY LIMITACIONES AL TAMAÑO DEL BLOQUE DE MATERIAL QUE SE DESEA DESPLAZAR, DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE MEMORIA DISPONIBLE EN LA COMPUTADORA. SI SE INTENTA DESPLAZAR UN BLOQUE DEMASIADO GRANDE APARECERA EL MENSAJE BLOCK TOO LONG. ENTONCES SE PUEDE DIVIDIR EL BLOQUE EN DOS O TRES SECCIONES MAS PEQUEÑAS Y DESPLAZAR CADA VEZ UNA.

COPIAR BLOQUE (^KC)

EN LUGAR DE DESPLAZAR UN BLOQUE DE MATERIAL DE UN SITIO A OTRO, SE PUEDE QUERER COPIAR PARTE DEL TEXTO PERO SIN DESPLAZARLO DE SU POSICION ORIGINAL. PARA HACER ESTO, BLOQUEAR EL MATERIAL DE LA MISMA FORMA QUE SE HIZO ANTES, DESPLAZAR EL CURSOR A LA POSICION DEL NUEVO TEXTO

Y TECLEAR ^KC. ESTO COPIA EL BLOQUE DE MATERIAL EN LA POSICION DEL CURSOR Y TAMBIEN DEJA EL MATERIAL EN SU POSICION ORIGINAL.

PARA BLOQUEAR UNA SECCION DIFERENTE, DESPLAZAR EL CURSOR AL COMIENZO DE LA NUEVA SECCION Y TECLEAR ^KB, DESPUES DESPLAZARLO AL FINAL DE LA SECCION Y TECLEAR ^KK. LOS SIMBOLOS Y <K> CUSTODIAN AHORA LA NUEVA SECCION Y NO APARECEN EN EL BLOQUE ANTERIOR. LAS SECCIONES BLOQUEADAS PUEDEN CAMBIARSE TANTAS VECES COMO SE QUIERA. PARA ELIMINAR LOS SIMBOLOS Y <K> DE LA PANTALLA TECLEAR ^KH. LOS SIMBOLOS PUEDEN DESAPARECER PERO ESTAN EN EL FICHERO. TECLEAR DE NUEVO ^KH Y REAPARECERAN; INTENTARLO.

BLOQUEAR COLUMNAS ON/OFF (^KN)

CON WORDSTAR 3.X SE PUEDEN MARCAR BLOQUES EN COLUMNAS, ADEMAS DE CON LINEAS DE TEXTO (LAS VERSIONES 1.X Y 2.X NO PUEDEN HACER ESTO). PULSAR ^K Y DEL MENU VISUALIZADO, ESCOGER LA OPCION OPCION N. ESTO CAMBIA LAS POSIBILIDADES DE DESPLAZAMIENTO DE BLOQUE DE WORDSTAR AL MODO DE COLUMNA.

EJERCICIOS.

1. ESCRIBIR CINCO NOMBRES Y DIRECCIONES CON DIFERENTES CODIGOS DE DISTRITO (ZIP) (UN NOMBRE POR LINEA).
2. UTILIZANDO LAS ORDENES DE BLOQUE, REORGANIZAR LOS NOMBRES Y DIRECCIONES PARA QUE APAREZCAN EN ORDEN ALFABETICO.
3. REORGANIZAR LOS NOMBRES Y DIRECCIONES PARA QUE APAREZCAN ORDENADOS DESDE EL DISTRITO MAS ALTO AL MAS BAJO.
4. INTRODUCIR EL EJEMPLO 7A. UTILIZAR ORDENES EN BLOQUE, ORGANIZAR LAS PREGUNTAS EN ORDEN INVERSO.
5. INTRODUCIR EL EJEMPLO 7B. LAS FORMAS DE UN TIPO U OTRO SON FACILES DE HACER CON WORDSTAR, UTILIZANDO LAS ORDENES DE BLOQUE. PONER LA LINEA MAESTRA Y TABULADOS PARA CONFORMAR ESTE EJEMPLO E INTRODUCIR LA FORMA CON B EN LA PARTE DERECHA (NO INTRODUCIR A O B). CON EL CURSOR EN LA POSICION B, TECLEAR ^KK. DESPLAZAR EL CURSOR A LA POSICION A EN EL EJEMPLO Y TECLEAR ^KB. DESPLAZAR EL CURSOR HACIA ATRAS A LA POSICION A Y TECLEAR DE NUEVO ^KB, LUEGO VOLVER AL FINAL DEL FICHERO Y TECLEAR ^KC. REPITIENDO ESTE PROCESO SE DESPLAZARAN PROGRESIVAMENTE MAYORES BLOQUES DE MATERIAL. ECHAR UN VISTAZO AL NUMERO DE LA LINEA DE ESTADO PARA NO PASARSE DE PAGINA.

EJEMPLO 7A

EXAMEN DE FISICA	
Capítulos 7-8	
Nombre _____	Período _____
1. Si se descubriese un pequeño planeta cuya distancia al Sol fuese seis veces la de la Tierra, ¿cuánto tiempo más tardaría en dar la vuelta al Sol?	
2. El radio de la órbita de la Luna es sesenta veces mayor que el radio de la Tierra. ¿Cuántas veces es mayor la aceleración de caída de un cuerpo en la Tierra que la aceleración de la Luna hacia la Tierra?	
3. ¿A qué altura de la superficie de la Tierra la fuerza de gravitación sobre una roca será $1/4$ de la que tenga al nivel del mar? Expresar el resultado en radios terrestres.	
4. Un chico de 75 kgs. está a 1 metro de una chica de 65 kgs. Calcular la fuerza de atracción (gravitacional) entre ellos.	
5. Si se empuja un cuerpo con una fuerza de 4 newtons durante $1/2$ segundo, ¿qué impulso se le comunica al cuerpo?	
6. ¿Qué fuerza media es necesaria para detener en 5 segundos un martillo con un momentum de 25 newtons?	
7. ¿Qué le ocurre al momentum de un coche cuando se detiene?	
8. ¿Cuál es la energía cinética de un martillo de 2 kgs. moviéndose a 20 m/s?	

EJEMPLO 78



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

VII.- MANEJO DEL PAQUETE LOTUS 1-2-3.

7.1 DEFINICION DE LOTUS.

HERRAMIENTA COMPUTACIONAL QUE PERMITE MECANIZAR CUALQUIER APLICACION ADMINISTRATIVA, UTILIZANDO UNA MATRIZ ELECTRONICA EN DONDE CADA RENGLON ES UN REGISTRO Y CADA COLUMNA ES UN CAMPO.

* QUE ES LOTUS?

- A) HOJA ELECTRONICA AVANZADA DE CALCULO.
- B) MANEJADOR DE BASES DE DATOS.
- C) GENERADOR SIMPLE DE DIVERSOS TIPOS DE GRAFICAS.

OFRECE LA FACILIDAD DE LOCALIZAR REGISTROS ESPECIFICOS EN BASE A CRITERIOS DEFINIDOS POR EL USUARIO; GRAFICA DATOS DE UNA MATRIZ EN DIFERENTES FORMAS (GRAFICAS DE BARRAS, LINEAS, PUNTOS, APILADAS Y PASTEL); PERMITE REALIZAR ANALISIS DE SENSIBILIDAD EN FORMA INMEDIATA.

CAMPO.- UNIDAD DEFINIDA, TANTO DE DATOS COMO DE INFORMACION, QUE SE ENCUENTRA EN UN REGISTRO. A SU VEZ VARIOS CAMPOS SON LOS QUE DEFINEN UN REGISTRO.
REGISTRO.- UNIDAD DE INFORMACION QUE ES LEIDA, GRABADA O O ALMACENADA. A UN GRUPO DE REGISTROS SE DENOMINA ARCHIVO.

7.2 COMO CARGAR LOTUS.

- A) ENCENDER LA COMPUTADORA.
- B) CARGAR EL SISTEMA OPERATIVO.
- C) COLOQUE EL DISKETTE DEL SISTEMA 1-2-3 (LOTUS) EN LA UNIDAD A.
- D) TECLEE LA PALABRA LOTUS; PRESIONAR LA TECLA "RETURN".
- E) LA PANTALLA NOS PRESENTA LAS PRIMERAS OPCIONES EN LA PARTE SUPERIOR Y LA HORA Y EL DIA. (LAS OPCIONES REPRESENTAN EL PRIMER NIVEL).
- F) NOS POSICIONAMOS EN LA OPCION A ESCOGER, EN NUESTRO CASO 1,2,3 ; PULSAMOS CUALQUIER TECLA PARA PODER VER LA HOJA DE TRABAJO.

7.3 A QUE SE REFIERE AL HABLAR DE OPCIONES?

EL PAQUETE LOTUS, SE DIVIDE EN SIETE NIVELES. EL PRIMERO DE ESTOS PRESENTAN LAS SIGUIENTES OPCIONES:

1-2-3

FILE-MANAGER

DISK-MANAGER

PRINT-GRAPH

TRASLATE

EXIT

*NOSOTROS TRABAJAREMOS EN LA OPCION 1-2-3. LOS COMANDOS QUE TRABAJAREMOS REPRESENTARAN EL SEGUNDO NIVEL.

LA OPERACION DE LOTUS 1-2-3 SE HACE A TRAVES DE 9 COMANDOS

BASICOS O PRINCIPALES. DE LOS CUALES CADA UNO DE ELLOS SE MANEJAN SUBCOMANDOS O COMANDOS GENERALES.

WORKSHEET:	MANEJA EN FORMA GENERAL LA HOJA DE TRABAJO.
RANGE:	MANEJA GRUPO DE CELDAS (RANGOS).
COPY	COPIA EL CONTENIDO DE UNA CELDA O UN GRUPO DE CELDAS.
MOVE	MUEVE EL CONTENIDO DE UNA CELDA O UN GRUPO DE CELDAS.
FILE	MANEJA LOS ARCHIVOS.
PRINT	IMPRIME GRUPO DE CELDAS.
GRAPH	PERMITE CREAR GRAFICAS.
DATA	MANEJA BASES DE DATOS.
QUIT	FINALIZA UNA SESION DE TRABAJO.

7.4 HOJA ELECTRONICA DE LOTUS 1-2-3.

LA HOJA ELECTRONICA DE DATOS ES UNA MATRIZ DE INFORMACION QUE ACEPTA HASTA 256 CAMPOS O COLUMNAS Y 8192 RENGLONES O REGISTROS; EN DONDE LOS RENGLONES SE IDENTIFICAN CON NUMEROS PROGRESIVOS (1.....8192) Y LAS COLUMNAS CON LETRAS (A.....IV). ESTA SE ASEMEJA A UNA HOJA DE TRABAJO DE CONTABILIDAD YA QUE ESTA COMPUESTA POR RENGLONES Y COLUMNAS.

CADA COORDENADA ES CONOCIDA COMO CELDA Y ES LA UNIDAD DE INFORMACION DE LA HOJA ELECTRONICA.

USOS

MODELOS:

FLUJOS DE EFECTIVOS

PLANEACION FINANACIERA

VALUACION DE PROYECTOS

ETC.

ADMINISTRACION DE PERSONAL:

CONTROL DE CHEQUERA

DIRECTORIOS

AGENDAS, ETC.

LA PANTALLA PRINCIPAL DE LOTUS CONSTA DE DOS PARTES:

PANEL DE CONTROL: ESTA FORMADO POR LAS SIGUIENTES LINEAS.

1.- INFORMACION DE LA CELDA ACTUAL.

- DIRECCION DE LA CELDA

- FORMATO DE DESPLIEGUE

- CONTENIDO DE LA CELDA

2.- CARACTERES QUE SE ESTAN TECLEANDO O EDITANDO.

3.- DESPLIEGA UNA EXPLICACION DEL COMANDO QUE SE ESTA EJECUTANDO.

*INDICADORES DE MODO (PARTE SUPERIOR DERECHA).

CELDA INDICADORA DE MODO: SE ENCUENTRA EN LA ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y NOS INDICA EL ESTADO DE LA HOJA, EL CUAL VA CAMBIANDO CONFORME LAS OPCIONES O COMANDOS QUE SE EJECUTAN.

INDICADORES:

READY. - SISTEMA LISTO PARA RECIBIR INFORMACION.

VALUE. - APARECE CUANDO SE ESTAN TECLEANDO NUMEROS O FORMULAS.

LABEL. - APARECE CUANDO UNA ETIQUETA ESTA SIENDO TECLEADA.

EDIT. - SE ESTA EDITANDO UNA CELDA.

POINT. - SE ESTA DEFINIENDO UN RANGO.

MENU. - SE ESTA SELECCIONANDO UNA PARTE DEL MENU.

HELP. - AL UTILIZAR LA FACILIDAD DE AYUDA.

ERROR. - HA OCURRIDO UN ERROR Y EL SISTEMA ESPERA UN ESCAPE.

WAIT. - EL SISTEMA ESTA TRABAJANDO INTERNAMENTE Y NO SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA EL OPERADOR.

FIND. - EL SISTEMA ESTA EJECUTANDO UNA OPERACION EN QUERY (CONSULTA) Y NO SE ENCUENTRA DISPONIBLE PARA EL OPERADOR.

CMD. - APARECE CUANDO SE ESTA EJECUTANDO UNA OPERACION MACRO.

*INDICADORES DE TECLAS

ES UNA SECCION QUE SE ENCUENTRA EN LA ESQUINA INFERIOR DERECHA Y NOS INDICA EL ESTADO DE ALGUNAS TECLAS COMO SON: NUM, CAPS, SCROLL, END.

*AREAS DE MENSAJE DE ERROR

SU SECCION SE LOCALIZA EN LA PARTE INFERIOR IZQUIERDA Y NOS MUESTRA LA FECHA Y LA HORA EN EL FORMATO ESTANDAR

(DD-MM-AA). ADEMÁS ESTA ÁREA SE UTILIZA PARA ENVIAR LOS MENSAJES DE ERROR AL EJECUTAR ALGUN COMANDO.

***MOVIMIENTO DEL CURSOR**

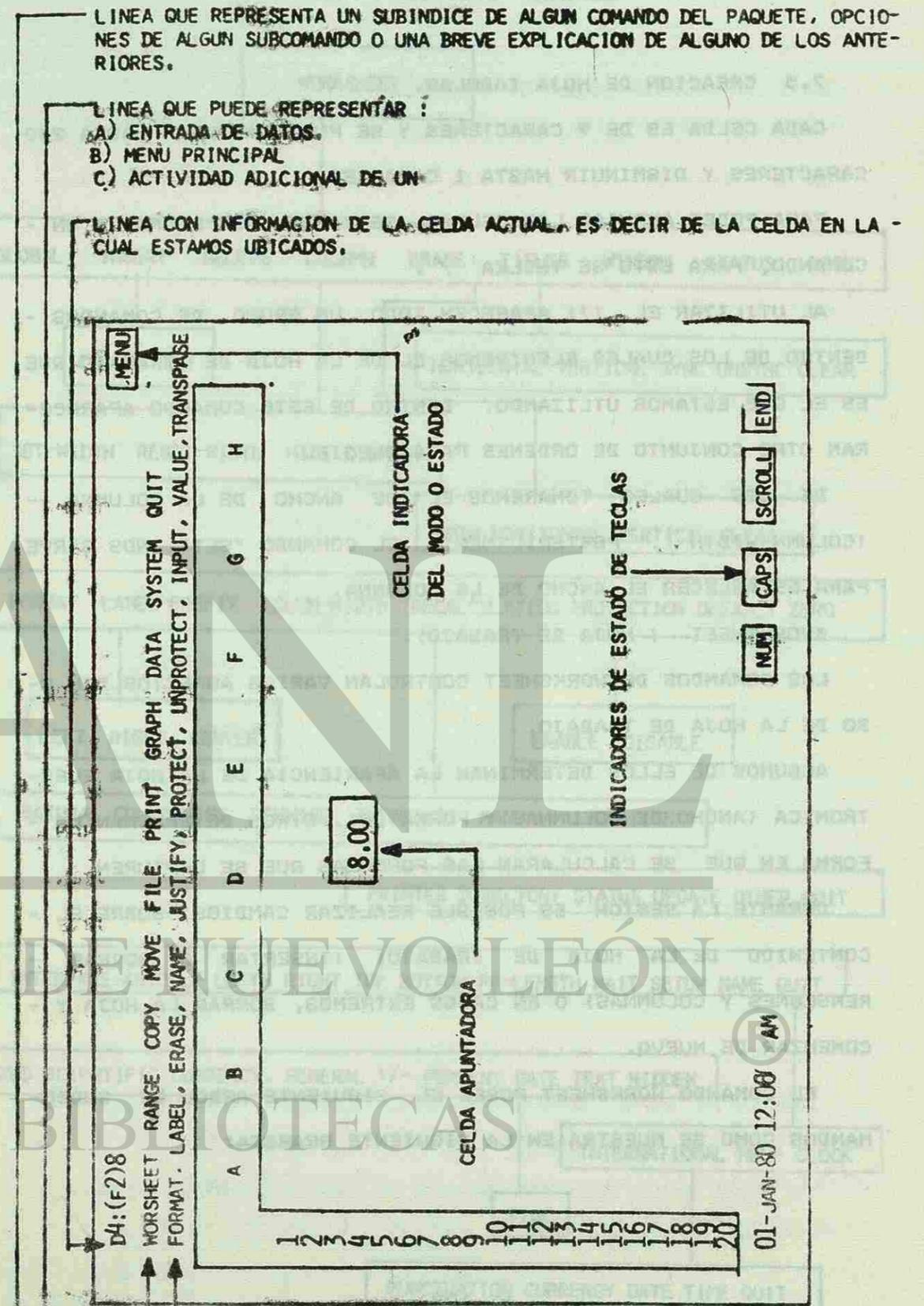
EXISTEN DENTRO DEL TECLADO ALGUNAS TECLAS QUE NOS PERMITEN MOVER EL CURSOR A TRAVÉS DE LA HOJA ELECTRÓNICA, ESTAS SE ENCUENTRAN EN LA PARTE DERECHA DEL TECLADO Y DEBEMOS TENER CUIDADO QUE "NO" ESTE SELECCIONADA LA TECLA DE "NUM: -" PARA PODER USARLAS.

TECLA ACCIÓN.

- <- (IZQ) MUEVE EL APUNTAOR UNA CELDA A LA IZQUIERDA.
- > (DER) MUEVE EL APUNTAOR UNA CELDA A LA DERECHA.
- | (ARRIBA) MUEVE EL APUNTAOR UNA CELDA ARRIBA.
- | (ABAJO) MUEVE EL APUNTAOR UNA CELDA HACIA ABAJO.
- HOME MUEVE EL APUNTAOR HACIA LA PRIMER CELDA DE LA HOJA (A1).

- PgUp MUEVE EL APUNTAOR UNA PANTALLA HACIA ARRIBA
- PgDn MUEVE EL APUNTAOR UNA PANTALLA HACIA ABAJO.
- END MUEVE EL CURSOR EN COMBINACION CON LAS OTRAS TECLAS ANTES MENCIONADAS.

CUANDO UTILIZAMOS LA APLICACION DE LOTUS 1-2-3 TRABAJAMOS CON UNA HOJA COMO LA SIGUIENTE:



7.5 CREACION DE HOJA TABULAR.

CADA CELDA ES DE 9 CARACTERES Y SE PUEDE AMPLIAR HASTA 240 CARACTERES Y DISMINUIR HASTA 1 CARACTER.

PARA PODER AMPLIAR LAS CELDAS, SE TIENE QUE LLAMAR A UN COMANDO, PARA ESTO SE TECLEA !.

AL UTILIZAR EL (!) APARECEN TODO UN GRUPO DE COMANDOS DENTRO DE LOS CUALES ELEGIREMOS EL DE LA HOJA DE TRABAJO QUE ES EL QUE ESTAMOS UTILIZANDO. DENTRO DE ESTE COMANDO APARECERAN OTRO CONJUNTO DE ORDENES PARA ELEGIR,

DE LOS CUALES TOMAREMOS EL DE ANCHO DE LA COLUMNA -- (COLUMN-WIDTH). POSTERIORMENTE EL COMANDO "SET" NOS SIRVE PARA ESTABLECER EL ANCHO DE LA COLUMNA.

*WORKSHEET (HOJA DE TRABAJO).

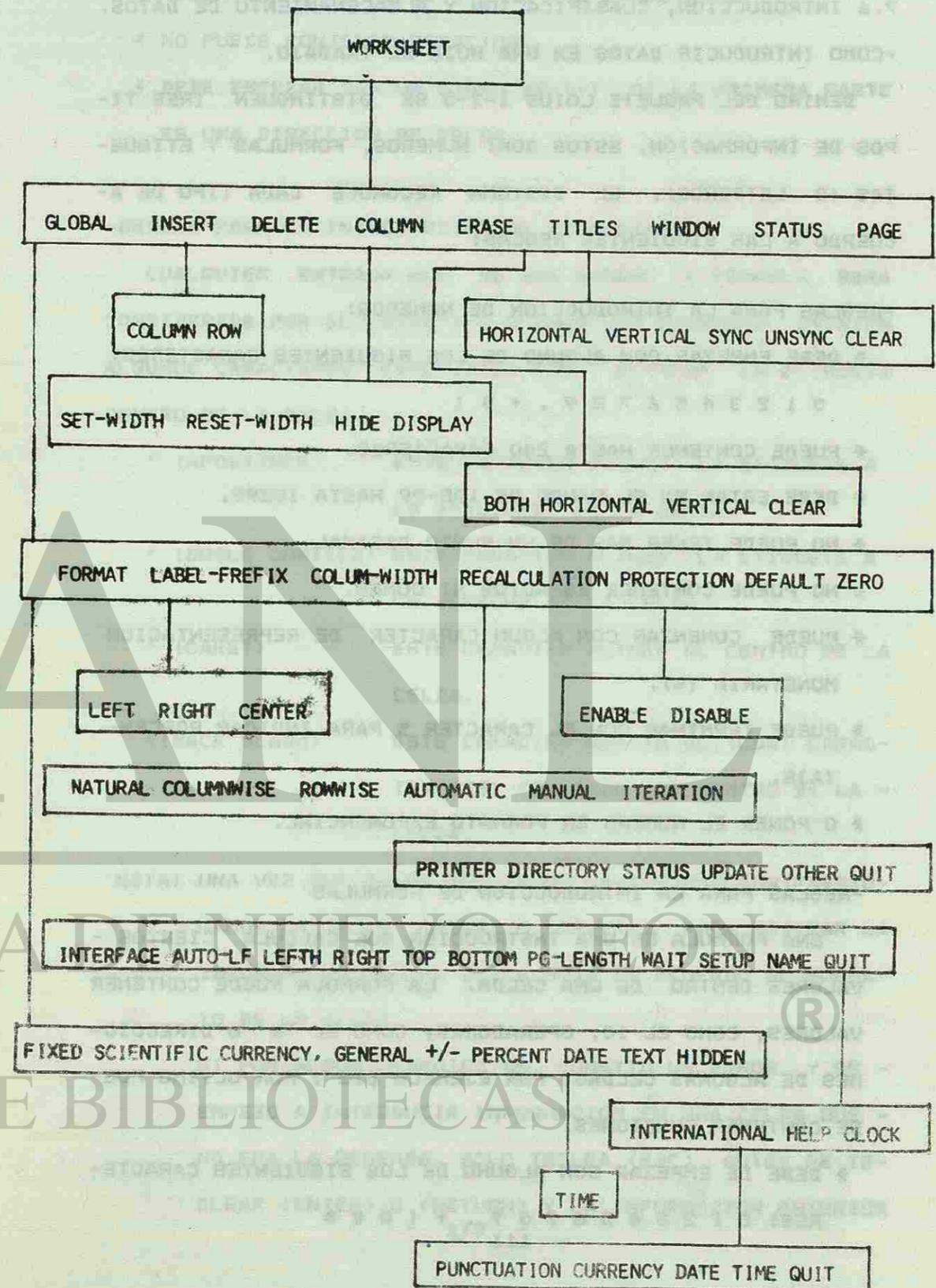
LOS COMANDOS DE WORKSHEET CONTROLAN VARIOS ASPECTOS DEL USO DE LA HOJA DE TRABAJO.

ALGUNOS DE ELLOS DETERMINAN LA APARIENCIA DE LA HOJA ELECTRONICA (ANCHO DE COLUMNAS Y FORMATOS). OTROS DETERMINAN LA FORMA EN QUE SE CALCULARAN LAS FORMULAS QUE SE CAPTUREN.

DURANTE LA SESION ES POSIBLE REALIZAR CAMBIOS SOBRE EL CONTENIDO DE LA HOJA DE TRABAJO; (INSERTAR O BORRAR RENGLONES Y COLUMNAS) O EN CASOS EXTREMOS, BORRAR LA HOJA Y COMENZAR DE NUEVO.

EL COMANDO WORKSHEET POSEE EL SIGUIENTE ARBOL DE SUBCOMANDOS COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE GRAFICA:

GRAFICA DE SUBCOMANDOS WORKSHEET



7.6 INTRODUCCION, CLASIFICACION Y ALMACENAMIENTO DE DATOS.

-COMO INTRODUCIR DATOS EN UNA HOJA DE TRABAJO.

DENTRO DEL PAQUETE LOTUS 1-2-3 SE DISTINGUEN TRES TIPOS DE INFORMACION, ESTOS SON: NUMEROS, FORMULAS Y ETIQUETAS (O LETREROS). EL SISTEMA RECONOCE CADA TIPO DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES REGLAS:

-REGLAS PARA LA INTRODUCCION DE NUMEROS:

* DEBE EMPEZAR CON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES CARACTERES:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . + \$ (

* PUEDE CONTENER HASTA 240 CARACTERES.

* DEBE ESTAR EN EL RANGO DE 10E-99 HASTA 10E99.

* NO PUEDE TENER MAS DE UN PUNTO DECIMAL.

* NO PUEDE CONTENER ESPACIOS NI COMAS.

* PUEDE COMENZAR CON ALGUN CARACTER DE REPRESENTACION MONETARIA (\$).

* PUEDE TERMINAR CON EL CARACTER % PARA INDICAR PORCENTAJE.

* O PONER EL NUMERO EN FORMATO EXPONENCIAL.

-REGLAS PARA LA INTRODUCCION DE FORMULAS

UNA FORMULA ES UNA INSTRUCCION QUE CALCULA CIERTOS VALORES DENTRO DE UNA CELDA. LA FORMULA PUEDE CONTENER VALORES, COMO EL 10, OPERADORES; COMO EL "*" O DIRECCIONES DE ALGUNAS CELDAS, POR EJEMPLO D15 Y POR ULTIMO PUEDE CONTENER FUNCIONES.

* DEBE DE EMPEZAR CON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES CARACTERES:

RES: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . + (@ # \$

* PUEDE CONTENER DESDE 1 HATA 240 CARACTERES.

* NO PUEDE CONTENER ESPACIOS.

* DEBE EMPEZAR CON UN SIGNO DE (+) SI LA PRIMERA PARTE

ES UNA DIRECCION DE CELDA.

-REGLAS PARA LA INTRODUCCION DE ETIQUETAS:

CUALQUIER ENTRADA QUE NO SEA NUMERO O FORMULA SERA CONSIDERADA POR EL LOTUS 1-2-3 COMO UNA ETIQUETA. EXISTEN ALGUNOS CARACTERES ESPECIALES PARA ALINEAR LA ETIQUETA DENTRO DE LA CELDA.

' (APOSTROFE) ESTE CARACTER ALINEA LA ETIQUETA A LA IZQUIERDA DE LA CELDA.

" (DOBLE COMILLA) ESTE CARACTER ALINEA LA ETIQUETA A LA DERECHA DE LA CELDA.

^ (CARET) ESTE CARACTER ALINEA AL CENTRO DE LA CELDA.

\ (BACK SLASH) ESTE CARACTER REPITE EL (LOS) CARACTER (ES) TECLEADO (S) DENTRO DE LA CELDA.

NOTA: UNA VEZ QUE SE HA TECLEADO LA INFORMACION PRESIONAMOS LA TECLA <ENTER> O <RETURN> PARA MOSTRAR LA INFORMACION DENTRO DE LA HOJA DE ACUERDO AL FORMATO DE LA CELDA.

SI POR ALGUN DESCUIDO SE COMETIO UN ERROR Y SE EMPEZO A INTRODUCIR INFORMACION EN UNA CELDA QUE NO ERA LA DESEADA, SOLO TECLEA <ESC> ANTES DE TECLEAR <ENTER> O <RETURN> Y LA INFORMACION ANTERIOR

QUE ESTABA EN LA CELDA NO SE VERA AFECTADA.

OPERADORES LOGICOS VALIDOS:

IGUAL

MAYOR QUE

MAYOR O IGUAL QUE

MENOR QUE

MENOR O IGUAL QUE

DIFERENTE

OPERADORES COMPLEJOS:

#NOT# NO

#AND# Y

#OR# O

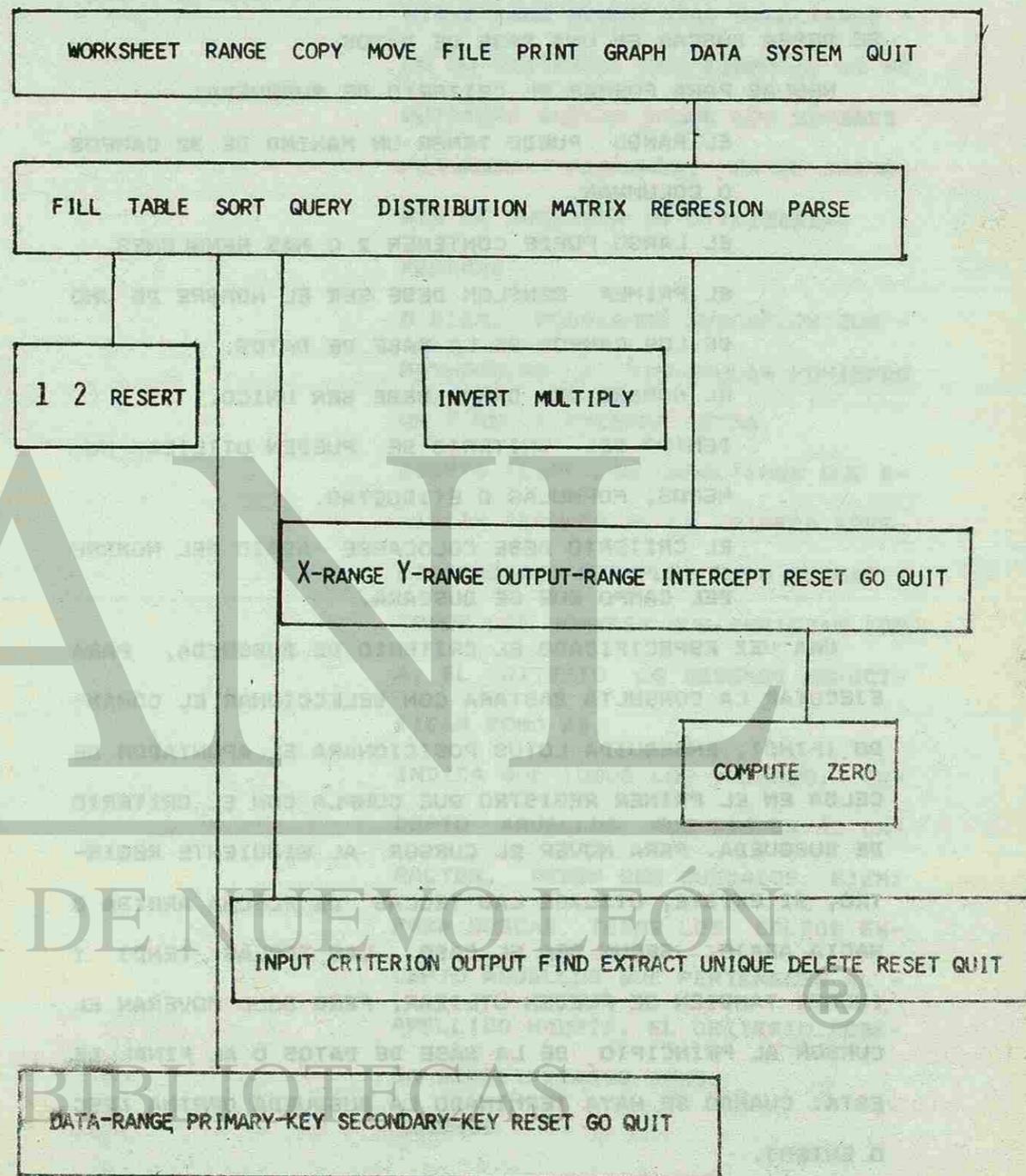
CONOCIENDO YA LAS REGLAS PARA INTRODUCIR DATOS, VEMOS QUE LOTUS MUESTRE EL INDICADOR DE MODO (READY) QUE SIGNIFICA QUE SE ENCUENTRA LISTO PARA ACEPTAR INFORMACION.

-CLASIFICACION DE DATOS.

D A T A :

ES POSIBLE ORDENAR INFORMACION DE ACUERDO AL CONTENIDO DE LAS CELDAS CON LOS SIGUIENTES COMANDOS: DATA [PERMITE MANIPULAR LOS DATOS DE UNA BASE DE DATOS O UNA HOJA ELECTRONICA]; SORT [PERMITE ORDENAR DATOS DE UN RANGO DE ACUERDO A UNA LLAVE ESPECIFICA].
VER ARBOL DE SUBCOMANDOS:

GRAFICA DE SUBCOMANDOS DATA



* CRITERIO DE BUSQUEDA.

ESTE SE UTILIZA PARA ESPECIFICAR LOS REGISTROS QUE SE DESEA BUSCAR EN UNA BASE DE DATOS.

REGLAS PARA FORMAR EL CRITERIO DE BUSQUEDA:

EL RANGO PUEDE TENER UN MAXIMO DE 32 CAMPOS O COLUMNAS.

EL LARGO PUEDE CONTENER 2 O MAS RENGLONES.

EL PRIMER RENGLON DEBE SER EL NOMBRE DE UNO DE LOS CAMPOS DE LA BASE DE DATOS.

EL NOMBRE DEL CAMPO DEBE SER UNICO.

DENTRO DEL CRITERIO SE PUEDEN UTILIZAR NUMEROS, FORMULAS O ETIQUETAS.

EL CRITERIO DEBE COLOCARSE ABAJO DEL NOMBRE DEL CAMPO QUE SE BUSCARA.

UNA VEZ ESPECIFICADO EL CRITERIO DE BUSQUEDA, PARA EJECUTAR LA CONSULTA BASTARA CON SELECCIONAR EL COMANDO (FIND). ENSEGUIDA LOTUS POSICIONARA EL APUNTADOR DE CELDA EN EL PRIMER REGISTRO QUE CUMPLA CON EL CRITERIO DE BUSQUEDA. PARA MOVER EL CURSOR AL SIGUIENTE REGISTRO, SI EXISTE, UTILICE LAS TECLAS DE FLECHA ARRIBA O HACIA ABAJO, SEGUN SEA EL CASO. LAS TECLAS (END) Y (HOME) TAMBIEN SE PUEDEN UTILIZAR, PERO SOLO MOVERAN EL CURSOR AL PRINCIPIO DE LA BASE DE DATOS O AL FINAL DE ESTA. CUANDO SE HAYA TERMINADO LA BUSQUEDA OPRIMA (ESC O ENTER).

* COMODINES

SE PUEDEN UTILIZAR COMODINES PARA BUSCAR UN TEXTO:

SIRVE PARA REEMPLAZAR CARACTERES EN UN CRITERIO. POR EJEMPLO, SI SE QUISIERA BUSCAR TODOS LOS NOMBRES FERNANDO O FERNANDA, EN EL CRITERIO DE BUSQUEDA SE UTILIZARIA:

FERNAND?

O BIEN, PODRIAMOS BUSCARLOS CON MAYUSCULAS O MINUSCULAS PONIENDO UN ? EN LA PRIMERA LETRA.

ACEPTA TODOS LOS CARACTERES QUE EXISTAN DESPUES DE LA PRIMERA ESPECIFICACION. EJEMPLO, PARA BUSCAR TODOS LOS NOMBRES QUE EMPIEZAN CON A, EL CRITERIO LO DEBEMOS ESPECIFICAR COMO A%.

INDICA QUE TODOS LOS VALORES, EXCEPTO AQUELLOS QUE SIGUEN AL CARACTER, DEBEN SER BUSCADOS. EJEM: PARA BUSCAR TODOS LOS SALDOS EXCEPTO AQUELLOS QUE PERTENECEN AL APELLIDO MADRID. EL CRITERIO DEBERA ESPECIFICARSE COMO:

~MADRID

* CRITERIOS COMPUESTO.

LOS EJEMPLOS ANTERIORES HAN TENIDO DOS CRITERIOS. SE DEBEN CUMPLIR AMBOS PARA QUE NOS DE EL RESULTADO. - PERO HAY OCASIONES EN QUE SOLO QUEREMOS QUE SE CUMPLA UNO DE LOS CRITERIOS, NO IMPORTA CUAL. ESTO SE LOGRA - COLOCANDO UNO DE LOS CRITERIOS EN UN TERCER RENGLON. - ALMACENAMIENTO DE DATOS.

F I L E : (ALMACENAMIENTO)

EL COMANDO FILE SE UTILIZA PARA GUARDAR Y RECUPERAR - INFORMACION EN LOS ARCHIVOS DEL DISCO.

CUANDO GRABAMOS UN ARCHIVO EL LOTUS 1-2-3 NOS PIDE EL NOMBRE DEL ARCHIVO. PARA DAR EL NOMBRE DEBEMOS DE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES REGLAS:

- A) EL NOMBRE DEBE TENER COMO MAXIMO OCHO CARACTERES.
- B) EL NOMBRE NO PUEDE CONTENER ESPACIOS.

DENTRO DE LOTUS 1-2-3 SE PUEDEN CREAR TRES TIPOS DE ARCHIVOS Y PARA CADA UNO SE LE AGREGA UN SUFIJO PARA IDENTIFICARLOS:

- A) ARCHIVOS DE HOJA DE TRABAJO .WK1
- B) ARCHIVOS DE IMPRESION .PRN
- C) ARCHIVOS DE GRAFICAS .PIC

SUBCOMANDO SAVE (/FS).

SE UTILIZA PARA ALMACENAR EN DISCO LA HOJA DE TRABAJO CONTENIDA EN MEMORIA. A ESTA HOJA SE LE PUEDE AGREGAR UN PASSWORD SI AL TECLEAR EL NOMBRE CON EL QUE SE

VA ALMACENAR LE PONEMOS UN ESPACIO Y UNA "P" ENTONCES

AL DAR <ENTER> LA MAQUINA NOS PIDE QUE TECLEEMOS LA CLAVE DE ACCESO CON QUE SE ALMACENARA LA CUAL SE LE TIENE QUE DAR AL HACER UN RETRIVE.

TECLAS DE FUNCION:

F1 HELP.-PERMITE EL ACCESO A LA FACILIDAD DE AYUDA DE LOTUS 1-2-3.

F2 EDIT.-PERMITE CORREGIR O MODIFICAR EL CONTENIDO DE UNA CELDA.

F3 NAME.-DESPLIEGA UNA LISTA DE LOS NOMBRES DE LOS RANGOS ACTIVOS.

F4 ABS.- PERMITE CAMBIAR EL MODO DE DIRECCIONAMIENTO DE UNA CELDA A ABSOLUTO O MIXTO.

F5 GOTO.-PERMITE TRASLADARSE HACIA UNA CELDA ESPECIFICA DESDE CUALQUIER LUGAR DE LA HOJA ELECTRONICA.

F6 WINDOW.-TRASLADA AL CURSOR DE UNA VENTANA A OTRA.

F7 QUERY.- REPITE LA OPERACION DE QUERY (CONSULTA) MAS RECIENTE.

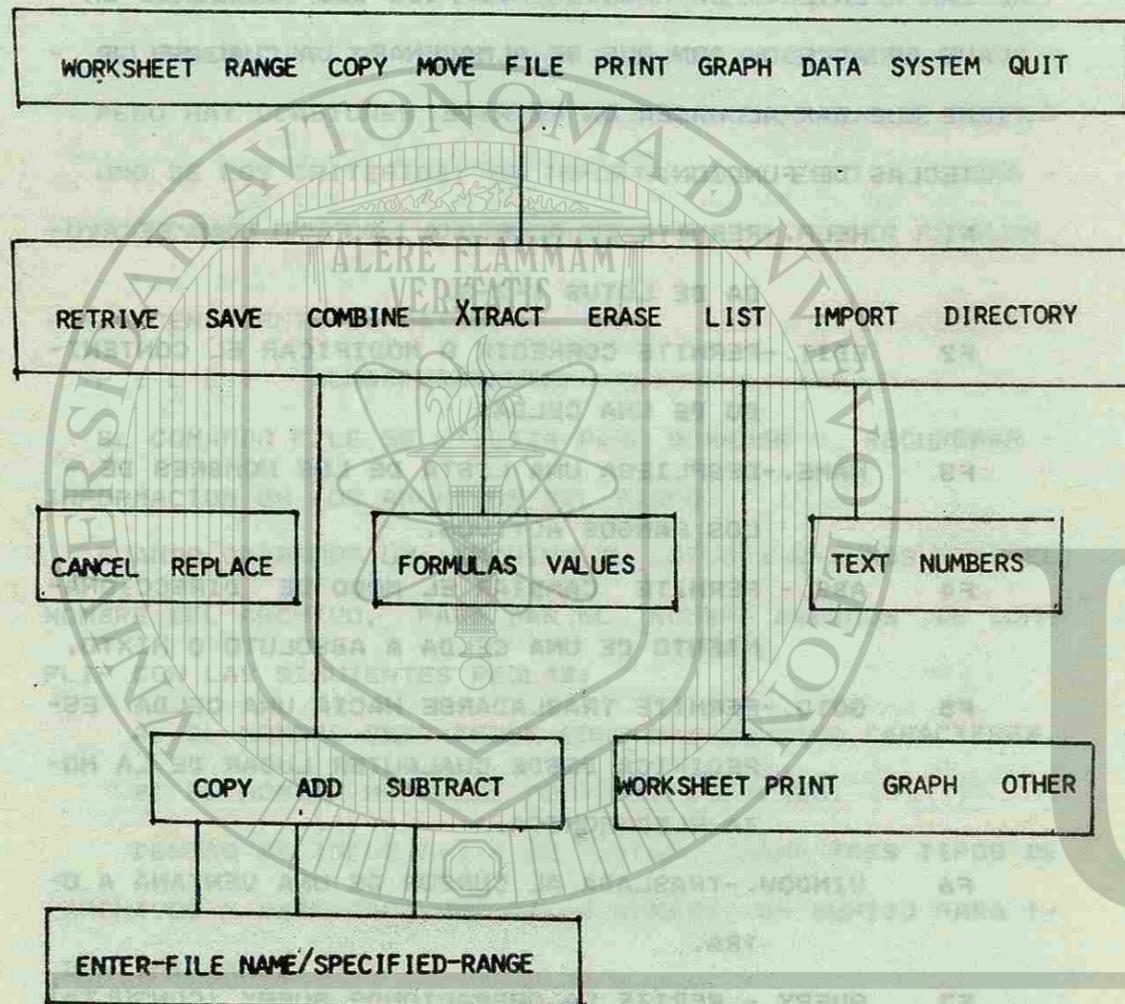
F8 TABLE.- REPITE LA OPERACION DE DATA TABLE (TABLA DE DATOS) MAS RECIENTE.

F9 CALC.- RECALCULA LA HOJA ELECTRONICA.

F10 GRAPH.-REPRESENTA LA GRAFICA MAS RECIENTE.

LA SIGUIENTE GRAFICA NOS MUESTRA EL ARBOL DE SUBCOMANDOS DEL COMANDO F I L E :

GRAFICA DE SUBCOMANDOS FILE



7.7 EMPLEO

DIRECCIONAMIENTO RELATIVO.

LOTUS 1-2-3 CONSIDERA TODO DIRECCIONAMIENTO DE CELDAS EN UNA FORMULA COMO RELATIVO A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.

A4 = +A1 +A2 +A3 ; SI HACEMOS UNA COPIA DE A4 EN B4 EL RESULTADO QUE SE OBTIENE ES:

	A	B	C
1	50.00	70.00	
2	30.00	30.00	
3	10.00	5.00	
4	90.00	105.00	
		^	
			B4 = ~ A4

DIRECCIONAMIENTO ABSOLUTO.

VALORES ABSOLUTOS DE DIRECCION DE CELDAS SE USAN CUANDO SE REQUIERE UNA COPIA EXACTA DEL VALOR DE UNA CELDA EN UNA O MAS CELDAS ADICIONALES.

A4 = + #A#1 + #A#2 + #A#3 ; SI HACEMOS UNA COPIA DE A4 EN B4 EL RESULTADO QUE SE OBTIENE ES:

	A	B	C
1	50.00	70.00	
2	30.00	30.00	
3	10.00	5.00	
4	90.00	90.00	
			B4= COPIA EXACTA DE A4

EL DIRECCIONAMIENTO ABSOLUTO SE INDICA CON EL SIGNO "\$" DELANTE DE LA LETRA Y EL NUMERO INDICATIVO DE LA CELDA.

DIRECCIONAMIENTO MIXTO.

ES UN DIRECCIONAMIENTO MITAD ABSOLUTO Y MITAD RELATIVO.

	A	B	C	D
1		10%	15%	20%
2	\$20.000			
3	\$30.000			
4	\$40.000			

LA FORMULA CON DIRECCIONAMIENTO MIXTO A SER ESCRITA EN B2 SERIA : @PMT(\$A2,B\$1/12,60)

@PMT (PARAMETROS) ES UNA DE LAS FUNCIONES FINANCIERAS QUE SE ANALIZAN EN LA SECCION CORRESPONDIENTE A FUNCIONES.

EL DIRECCIONAMIENTO MIXTO \$A2 INDICA UNA COLUMNA COMUN - (A) CON FILAS VARIABLES (2,3,4).

EL DIRECCIONAMIENTO MIXTO B\$1 INDICA UNA FILA COMUN (1) CON COLUMNAS VARIABLES (B,C,D).

-FUNCIONES

LOTUS 1-2-3 PROVEE LA EVALUACION AUTOMATICA DE TODA - SERIE DE FUNCIONES MATEMATICAS, LOGICAS, FINANCIERAS ETC.

LAS FUNCIONES NO SON MAS QUE ABREVIACIONES DE FORMULAS CONSTAN DE TRES PARTES PRINCIPALES: EL SIMBOLO @, EL NOMBRE DE LA FUNCION Y UNA SERIE DE ARGUMENTOS.

EL FORMATO GENERICO DE UNA FUNCION ES:

@ NOMBRE DE LA FUNCION ARG1, ARG2, ARGn

LOS ARGUMENTOS (ARG) PUEDEN SER:

UN NUMERO O UN GRUPO DE NUMEROS.

UNA CELDA O UN GRUPO DE CELDAS.

UNA FILA O COLUMNA.

- FUNCIONES MATEMATICAS.

ARGUMENTOS REQUERIDOS : "X" (NUMERO O CELDA) Y "n" .

AMBAS DEBEN DE SER VALORES SIMPLES.

@ABS(X)	OBTIENE EL VALOR ABSOLUTO DE X.
@EXP(X)	CALCULA EL VALOR DE LA CONSTANTE.
@INT(X)	TRUNCA LA PARTE DECIMAL DE X.
@LN(X)	CALCULA EL LOGARITMO NATURAL BASE "e" DE X.
@LOG(X)	CALCULA EL LOGARITMO DE X EN BASE 10
@RAND	GENERA NUMEROS ALEATORIOS ENTRE 0 Y 1 CON UN MAXIMO DE 8 POSICIONES DECIMALES.

@ROUND(X,n) REDONDEA X A "n" DECIMALES.

EJEMPLOS:

@ROUND(123.456,3)=123.456

@ROUND(123.456,2)=123.46

@ROUND(123.456,1)=123.5

@SQRT(X) CALCULA LA RAIZ CUADRADA DE X.

@PI REGRESA EL VALOR 3.141592...

@SIN(X) CALCULA EL SENO DE X.

@COS(X) CALCULA EL COSENO DE X.
 @TAN(X) CALCULA LA TANGENTE DE X.
 @ASIN(X) CALCULA EL ARCOSENO DE X.
 @ACOS(X) CALCULA EL ARCOSENO DE X.
 @ATAN(X) CALCULA LA ARCOTANGENTE DE X.
 @MOD(num,divisor) CALCULA LA MANTISA O RESIDUO DE UNA DIVISION.

EJEMPLO:

@MOD(7,3)=1
 @MOD(71.3,21)=8.3
 @MOD(31,0)=ERR.

-FUNCIONES ESTADISTICAS.

ESTAS FUNCIONES SE DIFERENCIAN DE LAS MATEMATICAS POR REQUERIR UN RANGO DE CELDAS CONTINUAS, YA SEA POR COLUMNAS O POR RENGLONES.

ARGUMENTOS REQUERIDOS: RANGO O GRUPO DE CELDAS.

@COUNT(rango) CUENTA LAS CELDAS NO VACIAS DE UN RANGO.

@SUM(rango) SUMA LOS CONTENIDOS DE UN RANGO DE CELDAS. EJEMPLO:

@SUM(A1.C3)

@AVG(rango) CALCULA LA MEDIA EN GRUPOS DE CELDAS NO CONSIDERA LAS CELDAS EN BLANCO.

@STD(rango) CALCULA LA DESVIACION ESTANDAR DE UN GRUPO DE CELDAS.

ERROR, ENTONCES DEBERA CAMBIAR LA TASA DE SUPUESTO.

@PMT(princ,int,n): CALCULA EL PAGO QUE SE DEBERA HACER A UN CIERTO CAPITAL, DEFINIDO POR UNA TASA DE INTERES EN "n" PERIODOS. LOS PERIODOS PUEDEN SER MENSUALES O ANUALES PERO DEBERA TENER CUIDADO CON LA TASA DE INTERES.

-FUNCIONES DE BUSQUEDA DE DATOS.

@CHOOSE(llave,args):REGRESA EL ARGUMENTO QUE SE ENCUENTRA EN LA POSICION QUE COINCIDA CON EL VALOR DE LA LLAVE. LA PRIMERA POSICION CORRESPONDE AL "0", LA SEGUNDA AL "1", LA TERCERA "2", ETC. EJEMPLO:

@CHOOSE(2,3,4,5) = 5

@CHOOSE(0,3,4,5) = 3

LA LLAVE PUEDE SER UN NUMERO, UNA FORMULA O UNA FUNCION CON UN VALOR NUMERICO. LOS ARGUMENTOS RESTANTES PUEDEN TENER VALORES NUMERICOS O STRINGS (SERIES DE CARACTERES).

@VLOOKUP(numero o celda,ran, o col) SE UTILIZA PARA OBTENER VALORES DE TABLAS VERTICALES.

@VAR(rango) CALCULA LA VARIANZA DE UN RANGO DE -
CELDA.

-FUNCIONES FINANCIERAS.

ALGUNAS DE LAS FUNCIONES FINANCIERAS DE USO MAS FRE-
CUENTE SON LAS SIGUIENTES:

@PV(pago, int, plazo): CALCULA EL VALOR PRESENTE DE UN -
PAGO IGUAL DURANTE UN PLAZO A UNA
TAZA DE INTERES. EL VALOR DEL PAGO
ES UN NUMERO DE CELDA.

@FV(pago, int, plazo): CALCULA EL VALOR FUTURO DE UN FLU-
JO A UN PLAZO DETERMINADO BAJO UN
CIERTO INTERES.

@NPV(tasa, desc, ran): CALCULA EL VALOR PRESENTE NETO DE
UN RANGO. ESTA FUNCION SUPONE QUE
SE TIENE UN RANGO MAYOR DE DOS -
CELDA.

@IRR(supuesto, ran): CALCULA LA TASA INTERNA DE RETORNO
ESTO ES, LA TASA A LA CUAL LOS FLU-

JOS POSITIVOS IGUALAN LOS FLUJOS -
NEGATIVOS. LA PRIMERA CELDA DEL -
RANGO SUPONE QUE ES LA INVERSION,
EL NUMERO DEL SUPUESTO ES UNA TASA
PARA INICIAR LA ITERACION Y ENCON-
TRAR UNA TASA QUE IGUALE LOS FLU-
JOS. LA TASA SE DA EN DECIMALES.
DESPUES DE 20 ITERACIONES MARCARA

-FUNCIONES DE CALENDARIO

ESTAS FUNCIONES PERMITEN MANIPULAR FECHAS Y SE UTILIZAN
EN OPERACIONES DE AMORTIZACION, CUENTAS POR COBRAR, PRO-
GRAMACION DE PAGOS, ETC.

@DATE(ano, mes, dia): CONVIERTE LA INFORMACION QUE SE LE
PROPORCIONA A UN ENTERO. ESTE EN-
TERO CORRESPONDE AL NUMERO DE DIA
QUE EXISTEN ENTRE DICIEMBRE 31 DE
1899 Y LA FECHA QUE SE LE ALIMENTO
EN DATE. EJEMPLO:

@DATE(55, 12, 30)=20453

@DATE(07, 08, D10)= VALOR ENTERO E-
QUIVALENTE A LA FECHA REPRESENTADA
POR LAS CELDAS ESPECIFICADAS. RES-
TRICCIONES: EL AÑO DEBERA ESTAR -
ENTRE 0 (1900) Y 199 (2099), EL -
MES ENTRE 1 Y 12 Y EL DIA ENTRE 1
Y 31 SEGUN EL MES.

SI SE ALIMENTO LA FECHA CORRECTA-
MENTE AL INICIALIZAR EL SISTEMA O
ESTE INTERNAMENTE CUENTA CON UNA -
TARJETA RELOJ, ESTA INSTRUCCION -
TOMARA DEL SISTEMA LA FECHA QUE -
HAYA SIDO ALIMENTADA. EL RESULTA-
DO DE @DATE ES EL MISMO, UN ENTERO
A PARTIR DE DICIEMBRE 31 DE 1899.

@DAY(num o celda): EXTRAER EL DIA DEL ENTERO QUE REPRESENTA EL NUMERO DE DIAS ENTRE DIC/31/1899 Y EL ENTERO. EJEMPLO:
 @DAY(30284) = 29

@MONTH(num o celda):EXTRAER EL MES.

@YEAR(num o celda): EXTRAER EL AÑO.

NOTA: EL COMANDO / RANGE FORMAT DATE DESPLIEGA EL ENTERO QUE REGRESAN LAS FUNCIONES ANTERIORES COMO FECHA BAJO TRES DIFERENTES FORMATOS: DIA-MES-AÑO, DIA-MES, MES-AÑO.

-FUNCIONES LOGICAS.

REQUERIMIENTOS DE ARGUMENTOS: VALOR DE "X", VALOR VERDADERO, VALOR FALSO Y CONDICION.

@FALSE EL VALOR "0" (FALSO).
 @TRUE EL VALOR "1" (VERDADERO).
 @ISNA(X) EL VALOR "1" SI LA EXPRESION "X" TIENE EL VALOR NA.

@ISERR(X) EL VALOR "1" SI LA EXPRESION "X" TIENE EL VALOR ERR.

@IF(cond,ver,fal) ESTA FUNCION NOS PERMITE DECIDIR DEPENDIENDO DE UNA CONDICION. EJ:

@IF(2>9,4*7,0)

@IF (A1,B2-12,C8)

EL PRIMER CASO SE INTERPRETA DE LA SIGUIENTE MANERA: SI 2 ES MAYOR QUE 9,ENTONCES EL VALOR DE LA FUN-

CIÓN SERIA EL RESULTADO DE LA MULTIPLICACION 4*7 O SEA 28, PERO COMO ESTA CONDICION ES FALSA EL VALOR DE LA FUNCION ES CERO.

OPERADORES LOGICOS VALIDOS:

= IGUAL
 > MAYOR QUE
 >= MAYOR O IGUAL QUE
 < MENOR QUE
 <= MENOR O IGUAL QUE
 <> DIFERENTE

OPERADORES COMPLEJOS:

#NOT# NO
 #AND# Y
 #OR# O

EJEMPLO:

IF(#NOT#(A1=0)#AND#B1,L10,H20)

INTERPRETACION: SI A1 NO ES IGUAL A 0 Y B1 ES IGUAL A UNO, ENTONCES L10, SI CUALQUIERA DE LAS CONDICIONES NO SE CUMPLE ENTONCES ES

H20.

7.8 RECUPERACION Y EXTENSION DE UNA HOJA TABULAR.

SUBCOMANDO RETRIVE (/FR)

PARA RECUPERAR UNA HOJA DE TRABAJO ARCHIVADA EN DISCO, UTILIZAMOS EL COMANDO FILE (PERMITE MANIPULAR LAS DIFERENTES HOJAS DE TRABAJO QUE SE CREAN ASIGNANDOLES NOMBRES REPRESENTATIVOS), POSTERIORMENTE EL SUBCOMANDO -- "RETRIVE" (CARGA UNA HOJA DE TRABAJO ARCHIVADA CON EXTENSION .WKS EN EL DISCO, A UNA HOJA DE TRABAJO ACTUAL).

PARA QUE LOTUS 1-2-3 NOS TRAIGA, A MEMORIA, UN ARCHIVO CREADO Y SALVADO CON ANTERIORIDAD EN UN DISCO SE SIGUE ESTE PROCEDIMIENTO:

- 1.- TECLEAMOS (F) PARA QUE APAREZCA EL MENU.
- 2.- TECLEAMOS LA LETRA (F) DE FILE.
- 3.- TECLEAMOS (R) DE RETRIVE (RECUPERAR).
- 4.- INDICAMOS EL NOMBRE DEL ARCHIVO QUE QUEREMOS RECUPERAR.

NOTA: PARA QUE NOS PUEDA TRAER A MEMORIA UN ARCHIVO TIENE QUE SER EXTENSION (.WKS).

COPY:

EL COMANDO "COPY" SE UTILIZA PARA COPIAR EL CONTENIDO DE UNA O VARIAS CELDAS A UN RANGO ESPECIFICO. CUANDO SE VA A COPIAR UNA ETIQUETA O UN NUMERO SE GENERA UN DUPLICADO DEL DATO ORIGINAL DENTRO DEL RANGO A SER COPIADO.

CUANDO SE ESTAN COPIANDO FORMULAS, EL RESULTADO PUEDE VARIAR SEGUN EL TIPO DE DIRECCIONAMIENTO QUE TENGAN LAS FORMULAS.

LA COPIA DE INFORMACION SE PUEDE HACER EN VARIAS FORMAS:

- A) COPIAR DE UNA CELDA A OTRA. A10 -> B30
- B) COPIAR DE UNA CELDA A UN RANGO DE CELDAS. A10 -> B30..E30
- C) COPIAR DE UN RANGO DE CELDAS A OTRO IGUAL. A10..D10->B30..E30
- D) COPIAR DE UN RANGO DE CELDAS A OTRO MAYOR. A10..D10->B30..E32

-FUNCIONAMIENTO DEL COMANDO COPY:

TECLEAMOS (F) Y LUEGO ESCOGEAMOS EL COMANDO "COPY" Y DAMOS "ENTER" O TECLEAMOS DIRECTAMENTE LA TECLA "C" - SIN DAR "ENTER" DESPUES.

ENTONCES APARECE LA SIGUIENTE PREGUNTA:

ENTER RANGE TO COPY FROM: ***

QUE NOS INDICA QUE TECLEEMOS EL RANGO QUE CONTENDRA LOS DATOS QUE DESEAMOS COPIAR. RECUERDA QUE UNICAMENTE TECLEARAS LA COORDENADA DONDE SE ENCUENTRAN LOS DATOS QUE QUIERES COPIAR YA SEA CON LAS FLECHAS IR SOMBREANDO TODA ESA AREA O DIRECTAMENTE TECLEAR LA COORDENADA DE LA ESQUINA SUPERIOR IZQUIERDA DEL RANGO Y LA INFERIOR DERECHA, EN CASO DE QUE SEA UNA SOLA CELDA UNICAMENTE SE TECLEARA LA COORDENADA EXACTA DE ESA CELDA. YA QUE LE INDICAREMOS CORRECTAMENTE EL RANGO DE DATOS QUE DESEAMOS COPIAR. SE TECLEEA "ENTER", LUEGO APARECE LA SIGUIENTE PREGUNTA:

ENTER RANGE TO COPY TO: ***

ESTO NOS INDICA QUE TECLEEMOS EL RANGO DONDE APARECERA LO QUE ESTAMOS COPIANDO. SERA RANGO CUANDO DESEAMOS VARIAS COPIAS DEL MISMO DATO O DATOS SI NO TECLEARAMOS UNICAMENTE LA COORDENADA SUPERIOR DE LA DERECHA DEL LUGAR DONDE APAREZCAN LOS DATOS.

AL TERMINAR DE INDICARLO SE TECLEA "ENTER".

MOVE :

EL COMANDO MOVE, COMO SU NOMBRE LO INDICA SE UTILIZA PARA MOVER INFORMACION QUE SE ENCUENTRA EN UNA CELDA O RANGO DE CELDAS A UN RANGO ESPECIFICO MANTENIENDO LAS RELACIONES FUNCIONALES ENTRE LAS CELDAS.

MOVIMIENTO DE VALORES Y FORMULAS:

SI EL CONTENIDO DE EL RANGO A MOVER ESTA COMPUESTO DE VALORES O FORMULAS O DE AMBOS, ESTOS NO PIERDEN ESTOS ATRIBUTOS, ES DECIR QUE SI MUEVO LOS DATOS DE LOS CUALES DEPENDIA UNA FORMULA, ESTA NO PIERDE SU VALOR YA QUE SE MODIFICARA RELATIVAMENTE A DONDE SE MUEVAN SUS DATOS. DE LA MISMA FORMA SI LO QUE SE MUEVE ES LA FORMULA ESTO NO SE MODIFICARA.

MOVIMIENTO DE ETIQUETAS:

EL MOVIMIENTO DE ETIQUETAS ES DIRECTO YA QUE SON CELDAS QUE NO DEPENDEN DE OTRAS, NI OTRAS DEPENDEN DE ELLAS

FUNCIONAMIENTO EN BASE A DOS RANGOS:

PRIMERO AL TECLEAR (/M) NOS APARECE LA PRIMERA PRE-

GUNTA:

ENTER RANGE TO MOVE FROM: ****

****CONTESTAREMOS CON EL RANGO A DONDE DESEAMOS MOVER LOS DATOS O SOLO TECLEANDO LA ESQUINA SUPERIOR DERECHA DE EL RANGO A DONDE SE MOVERA.

EL MOVIMIENTO DE INFORMACION SE PUEDE HACER EN VARIAS FORMAS:

A) MOVER DE UNA CELDA A OTRA. A10 -- B3

B) MOVER DE UN RANGO DE CELDAS A

OTRO IGUAL. A10..D10 - - B30..E30

NOTA: EL CONTENIDO MOVE ESCRIBE SOBRE EL CONTENIDO DE LA CELDA Y UNA VEZ HECHO ESTO NO HAY FORMA DE RECUPERAR INFORMACION.

VER ARBOL SE SUBCOMANDOS DE COPY Y MOVE:

GRAFICA DE SUBCOMANDOS COPY

WORKSHEET RANGE COPY MOVE FILE PRINT GRAPH DATA SYSTEM QUIT

ENTER RANGE TO COPY FROM

ENTER RANGE TO COPY TO

GRAFICA DE SUBCOMANDOS MOVE

WORKSHEET RANGE COPY MOVE FILE PRINT GRAPH DATA SYSTEM QUIT

ENTER RANGE TO MOVE FROM

ENTER RANGE TO MOVE TO

R A N G E :

ESTE COMANDO SE UTILIZA PARA FORMATEAR LOS DATOS DE ENTRADA MODIFICANDOLES SU FORMA, JUSTIFICACION, ALINEAMIENTO O AGREGANDOLES YA SEA SIGNOS DE "#", "%", ETC. ESTE COMANDO SOLO AFECTA EL RANGO DE CELDAS ESPECIFICADAS Y NO TODA LA HOJA DE TRABAJO.

COMO RECORDAREMOS UN RANGO ES UN SUBCONJUNTO DE CELDAS AGRUPADAS EN UN AREA RECTANGULAR Y PUEDE SER DESDE UNA SIMPLE CELDA HASTA UN CONJUNTO DE RENGLONES Y COLUMNAS.

ALGUNOS EJEMPLOS DE RANGOS PODRIAN SER:

A12..A12	UNA CELDA.
B1..B10	UN CONJUNTO DE RENGLONES A LO LARGO DE UNA COLUMNA.
C1..H1	UN CONJUNTO DE COLUMNAS A LO LARGO DE UN RENGLON.
A1..D5	UN CONJUNTO DE RENGLONES Y COLUMNAS.

SUBCOMANDOS DEL RANGE: FORMAT, LABEL, ERASE, JUSTIFY,

NAME, PROTECT, UNPROTECT, INPUT

VALUE, TRANSPOSE.

FORMAT: FORMATEAR VALORES NUMERICOS.

LABEL: UTILIZADO PARA CAMBIAR EL ALINEAMIENTO DE ETIQUETAS YA ESCRITAS EN LA HOJA ELECTRONICA YA SEA AL CENTRO, IZQUIERDA O DERECHA.

ERASE: COMANDO UTILIZADO PARA BORRAR UN RANGO DE CELDAS.

JUSTIFY: SE UTILIZA PARA CAMBIAR ETIQUETAS TECLEADAS EN UNA COLUMNA ACOMODANDOLAS HACIA ABAJO A COMO SE VAYAN LLENANDO LAS CELDAS.

NAME: COMANDO UTILIZADO PARA NOMBRAR RANGOS.

PROTECT: QUITA LA DESPROTECCION A UN GRUPO DE CELDAS QUE SE LES HAYA APLICADO. CABE MENCIONAR QUE ESTE COMANDO NO PROTEGE SI NO QUE SOLO QUITA EL FORMATO UNPROTECT A LAS CELDAS QUE SE LES APLIQUE.

UNPROTECT: HACER MODIFICACIONES A LAS PROTECCIONES QUE EXISTAN, PERO SOLAMENTE A UN RANGO DE LA HOJA DE TRABAJO.

INPUT: POR MEDIO DE ESTE, PROPORCIONAMOS UN RANGO EN EL CUAL AL CURSOR SOLO SE LE PERMITE MOVERSE EN CELDAS CON FORMATO UNPROTECT PARA ABANDONAR ESTE COMANDO SE TECLEA "ENTER" O "ESC" Y LAS FLECHAS PARA TRASLADARSE DE UN CAMPO A OTRO DENTRO DEL RANGO ESPECIFICADO.

VALUE: TIENE LA MISMA FUNCION Y FUNCIONAMIENTO QUE EL COPY CON LA DIFERENCIA DE QUE EL COPIAR UN RANGO ESTE CONTIENE FORMULAS Y SE COPIARA EL VALOR DE ESTAS Y NO LA FORMULA EN SI.

TRANSPOSE: TIENE LA FUNCION DE COPIAR UN GRUPO DE CELDAS PERO AL HACERLO TRASPONE, ES DECIR QUE SI ESTAN ESCRITAS POR COLUMNA LAS CAMBIA A RENGLON Y SI ESTAN POR RENGLON LAS CAMBIA A COLUMNA.

GRAFICA DE SUBCOMANDOS RANGE

WORKSHEET RANGE COPY MOVE FILE PRINT GRAPH DATA SYSTEM QUIT

FORMAT LABEL ERASE NAME JUSTIFY PROTECT UNPROTECT INPUT VALUE TRANSPOSE

LEFT RIGHT CENTER

CREATE DELETE LABELS RESET TABLE

FIXED SCIENTIFIC CURRENCY, GENERAL +/- PERCENT DATE TEXT HIDDEN!

7.9 PREPARACION DE GRAFICAS.

G R A P H .

COMANDO UTILIZADO PARA REPRESENTAR GRAFICAMENTE LOS DATOS CONTENIDOS EN LA HOJA ELECTRONICA. LOS DATOS DEBEN DE SER NUMERICOS Y SE TIENE CINCO DIFERENTES TIPOS DE GRAFICAS:

- | | |
|----------------------------------|---|
| A) LINE (LINEA) | GRAFICA LINEAL. |
| B) BAR (BARRAS) | GRAFICA CONSTITUIDA DE RECTANGULOS DE IGUAL ANCHURA, PERO DE ALTURA PROPORCIONAL A LAS CANTIDADES QUE REPRESENTA. |
| C) XY | SE REPRESENTAN LAS CANTIDADES COMO PUNTOS REFERIDOS A DOS EJES, UNO VERTICAL Y UNO HORIZONTAL. |
| D) PIE (PASTEL) | REPRESENTA LA INFORMACION COMO REBANADAS DE PASTEL REDONDO. |
| E) STACKED-BAR (BARRAS APILADAS) | DOS BARRAS CON DIFERENTE INFORMACION SE SOBREPONEN PARA MOSTRARNOS GRAFICAMENTE, LA DIFERENCIA ENTRE AMBAS. |

PARA CREAR UNA GRAFICA ES NECESARIO ESPECIFICAR CUALES SON LOS RANGOS DE DATOS QUE SE DESEAN GRAFICAR, EN LOTUS 1-2-3 SE PUEDE DECLARAR UN RANGO "X" PARA EL EJE DE LAS "X" Y HASTA SEIS RANGOS EN EL EJE DE LAS "Y" (A-F), HAY QUE DECLARAR QUE EL TAMANO DE LOS RANGOS DEL "A" HASTA LA "F" DEBEN DE SER IGUALES PARA PODER TENER UNA CONGRUENCIA

EN LA GRAFICA.

SUBCOMANDOS DE GRAPH:

TYPE (/GT?): SE UTILIZA PARA SELECCIONAR EL TIPO DE GRAFICA QUE SE USARA PARA REPRESENTAR - LOS DATOS A GRAFICAR. (/GTL), (/GTB), (/GTS), (/GTX), (/GTP).

X (/GX): ESPECIFICAR RANGO DE VALORES O ETIQUETAS QUE REPRESENTAN EL EJE DE LAS "X".

A,B...F : ESPECIFICAR RANGO DE DATOS DE LA PRIMERA A LA SEXTA GRAFICA (EL NUMERO DE - GRAFICAS A UTILIZAR ES OPCIONAL).

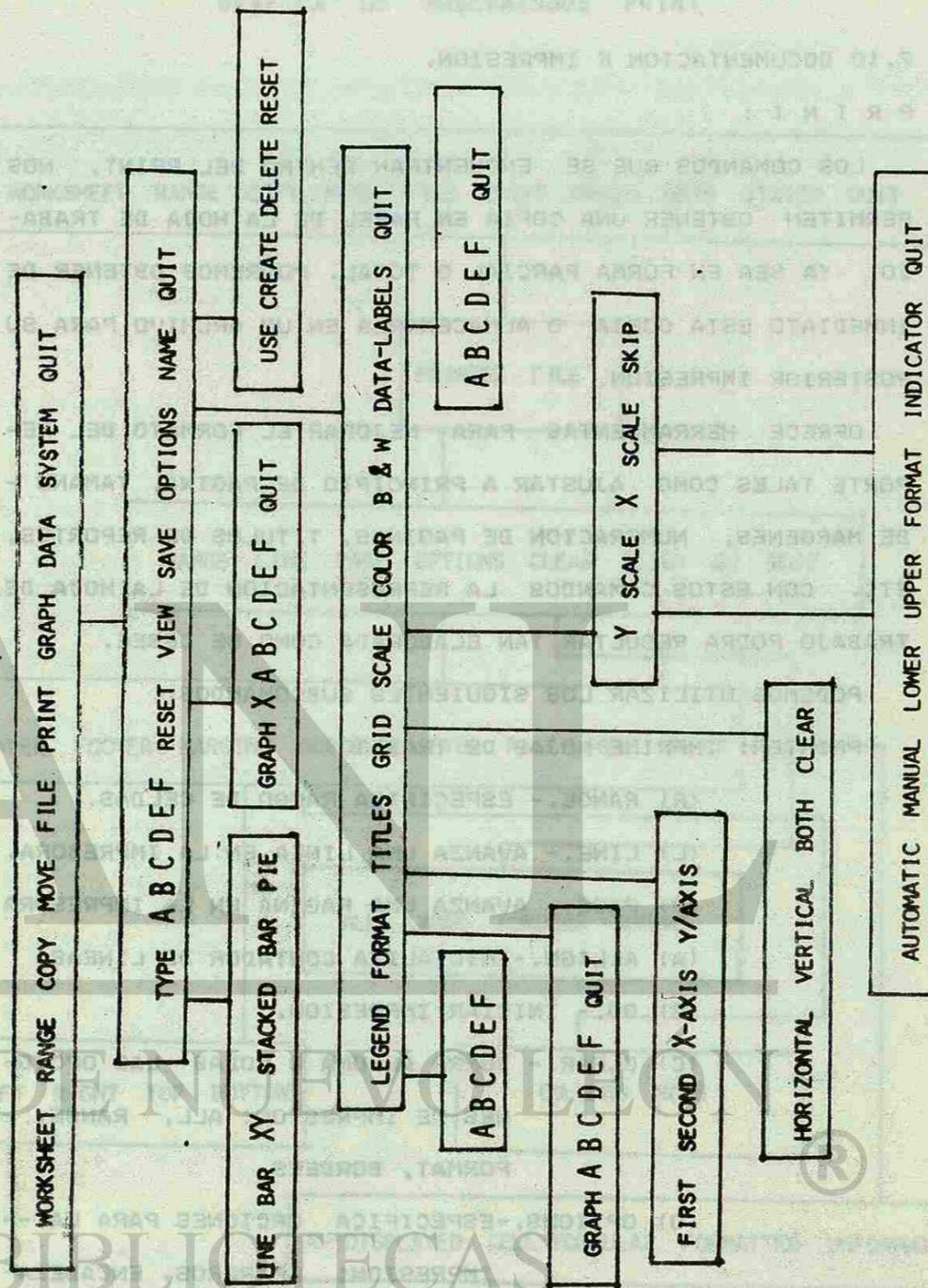
VIEW (/GV): SE UTILIZA PARA VISUALIZAR LA GRAFICA EN LA PANTALLA.

RESET (/GR): ELIMINAR TODOS LOS RANGOS ESPECIFICADOS (GRAPH) O SOLO EL DE ALGUNA DE LAS GRAFICAS (A,B..F) O LOS VALORES DEL EJE "X" (X) PARA INICIAR OTRAS.

SAVE (/GS): COMANDO UTILIZADO PARA GRABAR EN DISCO UNA GRAFICA LA CUAL SE ALMACENA CON UN NOMBRE QUE NOSOTROS LE PROPORCIONAMOS Y LA TERMINACION .PIC QUE LE AGREGA LOTUS 1-2-3 PARA LUEGO IMPRIMIRLA.

NAME (/GN): SE UTILIZA PARA ALMACENAR UNA O VARIAS GRAFICAS DENTRO DE LA MISMA HOJA DE - TRABAJO.

OPCIONES (/GO): SE UTILIZA PARA FORMATEAR LA GRAFICA Y DARLE DIFERENTES MATICES.



7.10 DOCUMENTACION E IMPRESION.

PRINT :

LOS COMANDOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL PRINT, NOS PERMITEN OBTENER UNA COPIA EN PAPEL DE LA HOJA DE TRABAJO, YA SEA EN FORMA PARCIAL O TOTAL. PODREMOS OBTENER DE INMEDIATO ESTA COPIA O ALMACENARLA EN UN ARCHIVO PARA SU POSTERIOR IMPRESION.

OFRECE HERRAMIENTAS PARA MEJORAR EL FORMATO DEL REPORTE TALES COMO AJUSTAR A PRINCIPIO DE PAGINA, TAMANO DE MARGENES, NUMERACION DE PAGINAS, TITULOS DE REPORTES, ETC. CON ESTOS COMANDOS LA REPRESENTACION DE LA HOJA DE TRABAJO PODRA RESULTAR TAN ELABORADA COMO SE DESEE.

PODEMOS UTILIZAR LOS SIGUIENTES SUBCOMANDOS:

PRINTER: IMPRIME HOJAS DE TRABAJO.

(R) RANGE.- ESPECIFICA RANGO DE CELDAS.

(L) LINE.- AVANZA UNA LINEA EN LA IMPRESORA.

(P) PAGE.- AVANZA UNA PAGINA EN LA IMPRESORA

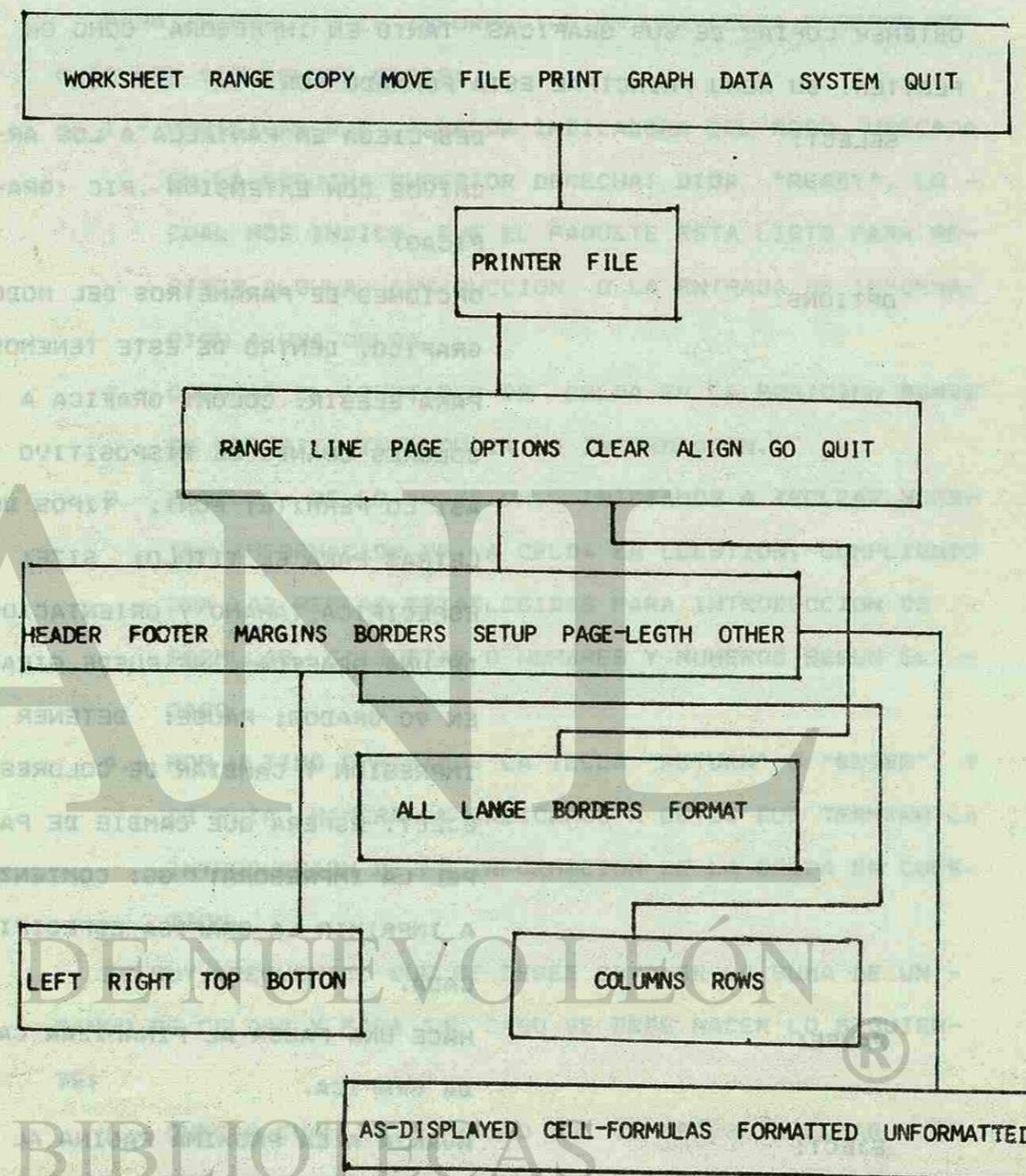
(A) ALLIGN.-INICIALIZA CONTADOR DE LINEAS.

(G) GO.- INICIAR IMPRESION.

(C) CLEAR.- BORRA ALGUNA O TODAS LAS OPCIONES DE IMPRESION: ALL, RANGE, FORMAT, BORDERS.

(O) OPTIONS.-ESPECIFICA OPCIONES PARA LA IMPRESION: LETREROS, ENCABEZADOS, MARGENES, CELDA POR CELDA ETC.

GRAFICA DE SUBCOMANDOS PRINT.



PRINTGRAPH.

A TRAVES DEL PROGRAMA PRINTGRAPH, LOTUS 1-2-3 PERMITE OBTENER COPIAS DE SUS GRAFICAS TANTO EN IMPRESORA COMO EN PLOTTER. SU MENU PRINCIPAL ESTA FORMADO POR:

SELECT:

DESPLIEGA EN PANTALLA A LOS ARCHIVOS CON EXTENSION .PIC (GRAFICAS)

OPTIONS:

OPCIONES DE PARAMETROS DEL MODO GRAFICO. DENTRO DE ESTE TENEMOS PARA ELEGIR. COLOR: GRAFICA A COLORES CUANDO EL DISPOSITIVO ASI LO PERMITE; FONT: TIPOS DE LETRAS PARA EL TITULO; SIZE: ESPECIFICA TAMANO Y ORIENTACION DE UNA GRAFICA, SE PUEDE GIRAR EN 90 GRADOS; PAUSE: DETENER IMPRESION Y CAMBIAR DE COLORES; EJECT: ESPERA QUE CAMBIE DE PAPEL LA IMPRESORA; GO: COMIENZA A IMPRIMIR LA GRAFICA ESPECIFICADA.

PAUSE:

HACE UNA PAUSA AL FINALIZAR CADA GRAFICA.

EJECT:

AVANZA A LA PROXIMA PAGINA AL FINALIZAR UNA GRAFICA.

QUIT:

TERMINA LA EJECUCION DE ESTA SECCION DE PROGRAMAS.

-COMENTARIOS RELEVANTES.

EXPLICACION DE LAS INSTRUCCIONES BASICAS DE LOTUS 1-2-3 PARA INTRODUCIR LA INFORMACION EN UNA CELDA DEBEMOS SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

- 1.- VERIFICAR QUE LA CELDA INDICADORA DEL MODO (UBICADA EN LA ESQUINA SUPERIOR DERECHA) DIGA "READY", LO CUAL NOS INDICA QUE EL PAQUETE ESTA LISTO PARA RECIBIR ALGUNA INSTRUCCION O LA ENTRADA DE INFORMACION A UNA CELDA.
- 2.- COLOCAR EL APUNTADOR DE CELDA EN LA POSICION DONDE SE NECESITE INTRODUCIR LA INFORMACION.
- 3.- DESPUES DE LO ANTERIOR, INICIAMOS A TECLEAR NUESTRA INFORMACION DE LA CELDA EN CUESTION, CUMPLIENDO CON LAS REGLAS ESTABLECIDAS PARA INTRODUCCION DE FORMULAS, ETIQUETAS O NOMBRES Y NUMEROS SEGUN EL CASO.
- 4.- POR ULTIMO OPRIMIMOS LA TECLA "RETURN" O "ENTER", Y DE ESTA MANERA LE INDICAMOS A LOTUS QUE TERMINO LA INTRODUCCION DE LA INFORMACION DE LA CELDA EN CUESTION.

ES MUY FRECUENTE QUE SE DESEE OBTENER LA SUMA DE UN RANGO DE CELDAS Y PARA TAL CASO SE DEBE HACER LO SIGUIENTE:

- 1.- CHECAR CUAL ES EL RANGO QUE SE NECESITA SUMAR Y EN QUE CELDA SE DESEA SUMAR Y EN QUE CELDA SE DESEA GUARDAR LA INFORMACION.

2.- NOS SITUAMOS EN LA CELDA DESTINO DE LA OPERACION Y TECLEAMOS LA OPERACION. AQUI NOS AUXILIAMOS DE LA FUNCION MATEMATICA @SUM(nango).

PARA CORREGIR LA INFORMACION QUE CONTIENE UNA CELDA PODAMOS SEGUIR LOS PASOS QUE A CONTINUACION SE ENUMERAN:

- 1.- COLOCAR EL APUNTAADOR DE LA CELDA EN AQUELLA EN LA CUAL VAMOS HACER LA CORRECCION.
- 2.- PULSAR LA TECLA F2 (EDIT), PARA ESTAR EN MODO DE EDICION.
- 3.- HACER LAS CORRECCIONES DESEADAS Y PULSAR LA TECLA "ENTER" O "RETURN".

TECLAS QUE NOS AYUDAN A CORREGIR MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO ANTERIOR:

TECLA	FUNCION
FLECHA DERECHA	CURSOR UNA POSICION A LA DERECHA.
FLECHA IZQUIERDA	CURSOR UNA POSICION A LA IZQUIERDA.

TAB	UNA PANTALLA A LA DERECHA.
SHIFT TAB	UNA PANTALLA A LA IZQUIERDA.
HOME	MUEVE EL CURSOR AL PRINCIPIO DE LA LINEA.
END	AL FINAL DE LA LINEA.
BACKSPACE	BORRA EL CARACTER DE LA IZQUIERDA DEL CURSOR.
DEL	BORRA EL CARACTER ARRIBA DEL -

CURSOR.

ESC SALE DEL MODO "EDIT" SIN HACER LOS CAMBIOS.

PARA TERMINAR, SE DEBE TECLEAR LA TECLA "ENTER" O "RET", CUANDO SE ESTA EDITANDO UNA FORMULA Y SE OPRIME LA TECLA F9, LA FORMULA SE EJECUTARA Y SE CONVERTIRA EN NUMERO Y ESO ES LO QUE ALMACENARA EN LA CELDA AL OPRIMIR "ENTER" O "RET".

7.11 PRACTICA.

APLICACION ESPECIFICA DEL PAQUETE LOTUS 1-2-3

EJEMPLO 1.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			PROD1	PROD2	PROD3	PROD4	PROD5
3			-----	-----	-----	-----	-----
4	PREC.UNIT		995	1395	1795	595	2795
5	UNID.VEND.		234	146	153	1490	57
6	VTAS.PEGOS		23273	28367	27823	88655	15931
7							
8	CTO.UNIT.		547	628	1185	298	1118
9	CTO.VTAS.		12806	9165	18363	44328	6373
10			-----	-----	-----	-----	-----
11	MARGEN BRT.		10477	11281	9460	44327	9558

EJEMPLO DE UN PEQUEÑO CASO DE CONTABILIDAD O DE COSTOS, DONDE SE CAPTURA LA INFORMACION CORRESPONDIENTE.

ES UN CASO PRACTICO PARA AMPLIAR CELDAS, CAPTURAR DATOS, CALCULAR LAS VENTAS EN PESOS, DE ACUERDO AL PRECIO DE LAS UNIDADES VENDIDAS. CALCULR EL MARGEN BRUTO DE LA DIFERENCIA ENTRE VENTAS EN PESOS Y COSTO DE VENTAS.

FINALMENTE FORMATEAR TODOS LOS VALORES DE PESOS CON 2 DECIMALES Y LOS DE UNIDADES CON FORMATO FIJO Y UNA DECIMAL.

EJEMPLO 2.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2			U A N L						
3									
4			PREPARATORIA XX						
5									
6			PROMEDIO CALIFICACIONES.						
7									
8	MATRICULA	NOMBRE ALUMNO	1er.PAR	2do.PAR	P/T	P.FIN			
9									
10	999999	XXXXXXXXXXXXXX	999	999	99				
11	999999	XXXXXXXXXXXXXX	999	999	99				
12	999999	XXXXXXXXXXXXXX	999	999	99				
13	--	-----	---	---	--				
14									
15									

EN EL EJEMPLO 2 REALIZAREMOS LO SIGUIENTE: AMPLIAR O DISMINUIR LAS CELDAS CORRESPONDIENTES PARA CAPTURAR INFORMACION.

SE TRATA DE CREAR UNA HOJA ELECTRONICA CON LOS NUMEROS DE MATRICULA, NOMBRES, CALIFICACION DEL PRIMER PARCIAL, CALIFICACION DEL SEGUNDO PARCIAL, PUNTOS POR TAREAS Y FINALMENTE CALCULAR EL PROMEDIO FINAL, APLICANDO LA SIGUIENTE FORMULA.

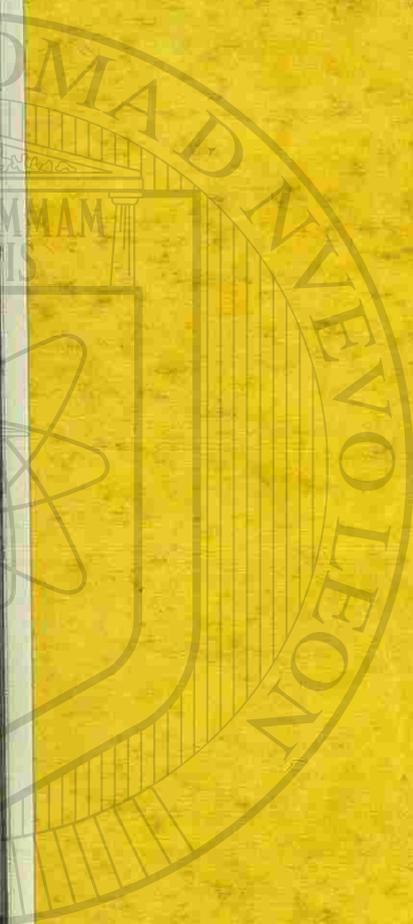
$$+(F10*.67)+(G10*.33)+H10$$

ENSEGUIDA COPIARLA PARA EL RESTO DE LOS ALUMNOS Y FORMATEAR EN FORMATO FIJO SIN DECIMALES, PUEDES INCLUIR LA IMPRESION EN ESTE TRABAJO.

U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UJAN

ACCOPRESS®

- 25170 AMARILLO
- 25171 NEGRO
- 25173 AZUL
- 25176 VERDE
- 25175 VERDE CLARO
- 25172 AZUL CLARO
- 25179 ROJO
- 25178 CAOBA

PRESSBOARD ACCONORVAL®

HECHO EN MEXICO POR:
ACCO MEXICANA, S.A. de C.V.
Lerma, Estado de México