

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

LAS PRINCIPALES VENTAJAS AL DESARROLLAR SISTEMAS ESPECIFI-
 COS, SON :

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

MIENTRAS QUE ENTRE LAS DESVENTAJAS SE PUEDE DESTACAR QUE :

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

- EXISTEN PROBLEMAS DE COMUNICACION ENTRE LOS QUE DESA-
 RROLLAN 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 MI-
 CROCOMPUTADORA EXISTEN LOS SIGUIENTES :

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

4.3 UTILIZACION DE PAQUETES.

EXISTE OTRA ALTERNATIVA, ADEMAS DEL DESARROLLO DE SISTEMAS
 CON ALGUN LENGUAJE DE PROGRAMACION, PARA SATISFACER LAS NECES-
 SIDADES DE LAS PERSONAS QUE QUIERAN UTILIZAR UNA MICROCOMPU-
 TADORA 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 PO-
 DRIAMOS CASI ASEGURAR QUE ENTRE TODAS LAS COMPANIAS DE SOFT-
 - 44 -

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

LO "AMISABLE" 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 DESA-
RROLLADOS.

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/86M).

- 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 APLICA-
CION 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 EXPE-
RIENCIA 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 TRANSFERENCIA DE INFORMACION ENTRE LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA MICROCOMPUTADORA (INFORMACION QUE FLUYE ENTRE UNA UNIDAD DE DISQUETE Y LA PANTALLA, ENTRE LA PANTALLA Y LA IMPRESORA, ENTRE EL TECLADO Y LA PANTALLA, ETC.).

V.- SISTEMA OPERATIVO

D.O.S

EXISTEN ALGUNOS OTROS QUE CONVIERTEN A LA PC EN UNA HERRAMIENTA MUY PODEROSA COMO EL UNIX Y EL UNIX LOS CUALES TIENEN CARACTERISTICAS 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 LOS DOS SISTEMAS OPERATIVOS QUE SE MENCIONARON ANTERIORMENTE EL UNIX.