

872702

2
29.



UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.
Incorporada a la Universidad Nacional
Autónoma de México

ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACION Y CONTADURIA

LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRA-
MIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA
PEQUEÑA.

TEBIS CON
FALLA DE ORIGEN

Seminario de Investigación

Que para obtener el Título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

ALEJANDRO ARTURO HIGAREDA ROMERO



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE
PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA

INDICE

I- INTRODUCCION

I.1	PRODUCTIVIDAD.....	13
I.2	INFORMATICA, COMPUTADORAS, CLASIFICACION.....	15
I.3	MICROCOMPUTACION.....	22

II- ANALISIS DE LA EMPRESA PEQUEÑA

II.1	INTRODUCCION.....	29
II.2	CRITERIOS DE CLASIFICACION.....	30
II.3	CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA PEQUEÑA.....	32
II.4	EMPRESA PEQUEÑA EN URUAPAN.....	33

III- LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE
PRODUCTIVIDAD

III.1 PROCESADORES DE TEXTO

III.1.1	INTRODUCCION.....	34
III.1.2	LOS PROC. DE TEXTO COMO HERRAMIENTA DE PROD.....	35
III.1.3	AREAS DE APLICACION, RESULTADOS ESPERADOS.....	38
III.1.4	CASO PRACTICO.....	41
III.1.5	ANALISIS DE ALGUNOS P. DE TEXTO DEL MERCADO.....	44
III.1.6	SELECCION DEL P. DE TEXTO MAS ADECUADO.....	47
III.1.7	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	47

III.2 HOJAS DE CALCULO

III.2.1	INTRODUCCION.....	48
III.2.2	LA HOJA DE CALCULO COMO HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.....	51
III.2.3	AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS.....	55
III.2.4	CASO PRACTICO.....	58
III.2.5	ANALISIS DE ALGUNAS HOJAS EXISTENTES EN EL MERCADO.....	61
III.2.6	SELECCION DE LA HOJA DE CALCULO MAS ADECUADA.....	64
III.2.7	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	64

III.3 GRAFICAS

III.3.1	INTRODUCCION.....	66
III.3.2	LAS GRAFICAS POR COMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.....	67
III.3.3	AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS.....	72
III.3.4	CASO PRACTICO.....	74
III.3.5	ANALISIS DE ALGUNOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO.....	76
III.3.6	SELECCION DEL PROG. DE GRAFICAS MAS ADECUADO.....	79
III.3.7	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	79

III.4 BASES DE DATOS

III.4.1	INTRODUCCION.....	80
III.4.2	LAS BASES DE DATOS COMO HERRAMIENTA DE PROD.....	82
III.4.3	AREAS DE APLICACION, RESULTADOS ESPERADOS.....	84
III.4.4	CASO PRACTICO.....	85
III.4.5	ANALISIS DE ALGUNAS B. DE DATOS DEL MERCADO.....	87
III.4.6	SELECCION DE LA BASE DE DATOS MAS ADECUADA.....	90
III.4.7	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	90

III.5 PAQUETES INTEGRALES

III.5.1	INTRODUCCION.....	91
III.5.2	LOS PAQ. INTEGRALES COMO HERRAMIENTA DE PROD.....	92
III.5.3	AREAS DE APLICACION, RESULTADOS ESPERADOS.....	95
III.5.4	CASO PRACTICO.....	95
III.5.5	ANALISIS DE ALGUNOS PAQ. INTEGRALES.....	97
III.5.6	SELECCION DEL PAQ. INTEGRAL MAS ADECUADO.....	101
III.5.7	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	102

III.6 PAQ. DE APLICACION COMERCIAL

III.6.1	INTRODUCCION.....	103
III.6.2	LOS PAQ. COMERCIALES COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.....	104
III.6.2.1	CONTABILIDAD.....	105
III.6.2.2	INVENTARIO.....	106
III.6.2.3	CUENTAS POR COBRAR.....	108
III.6.2.4	CUENTAS POR PAGAR.....	109
III.6.2.5	FACTURACION.....	109
III.6.2.6	NOMINAS.....	110
III.6.2.7	OTROS.....	111
III.6.2.8	GUIA DE COMPRA.....	113
III.6.3	CONCLUSIONES PARTICULARES.....	115

III.7 SISTEMAS OPERATIVOS	
III.7.1 INTRODUCCION.....	116
III.7.2 ALTERNATIVAS DE SISTEMAS OPERATIVOS....	117
III.7.3 TENDENCIAS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS..	120
III.8 ARTICULOS DIVERSOS DE PROD.(HARDWARE Y SOFTWARE)...	122
IV- PERSPECTIVAS DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LA EMP. PEQUEÑA	
IV.1 COMUNICACIONES ENTRE MICROCOMPUTADORAS.....	132
IV.2 AVANCES DE LAS MICROCOMPUTADORAS.....	140
IV.3 LA EMPRESA DEL FUTURO.....	142
V- INTEGRACION DEL PERSONAL AL AREA DE COMPUTACION	
V.1 INTRODUCCION.....	144
V.2 RECLUTAMIENTO.....	145
V.3 SELECCION DEL PERSONAL.....	147
V.4 CONTRATACION.....	149
V.4.1 TEMPORAL.....	150
V.4.2 TIEMPO INDEFINIDO.....	151
V.5 CAPACITACION.....	151
V.5.1 INTERNA.....	153
V.5.2 EXTERNA.....	153
VI- ADQUISICION DE EQUIPO PROPIO O SERVICIO DE PROC. DE DATOS	
VI.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS.....	155
VI.2 ALGUNOS FACTORES A CONSIDERAR.....	156
VI.3 GUIA DE COMPRA DE EQUIPOS DE COMPUTO.....	161
VII- CONCLUSIONES GENERALES.....	163
ANEXO	
A- LA MICRO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD (CASO PRACTICO)	
A.1 ASOCIACION CIVIL.....	164
A.2 UNA EMPRESA PRIVADA DE TAMAÑO PEQUEÑO.....	167
GLOSARIO.....	169
BIBLIOGRAFIA.....	173

I INTRODUCCION

EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD ACTUAL ES DINAMICO Y DE CARACTERISTICAS CAMBIANTES. POR LO TANTO CUALQUIER PROFESION DEBE ADAPTARSE A ESTA SITUACION, PARA ESTAR EN CONDICIONES DE DAR SOLUCIONES.

EN LA ACTUALIDAD ES DIFICIL APLICAR LA ADMINISTRACION EN CUALQUIER ORGANISMO SOCIAL SI NO SE CUENTA CON HERRAMIENTAS QUE LO PERMITAN. ALGUNAS DE ESTAS HERRAMIENTAS SON LAS COMPUTADORAS. POR LO ANTERIOR AQUEL ADMINISTRADOR O EMPRESARIO QUE NO CONOCE LOS ALCANCES Y LIMITACIONES DE ESTAS MAQUINAS QUEDARA REZAGADO Y EN DESVENTAJA.

UNO DE LOS OBJETIVOS DE ESTE TRABAJO ES PRECISAMENTE MOSTRAR LOS ALCANCES Y LIMITACIONES DE LAS COMPUTADORAS, ASI COMO SUS POSIBLES APLICACIONES DENTRO DEL AMBITO ADMINISTRATIVO Y EMPRESARIAL.

EN LA ACTUALIDAD AQUEL ADMINISTRADOR QUE UTILICE LAS MICROCOMPUTADORAS COMO UN MEDIO PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD, ESTARA CERCA DE LOGRARLA. EN ESTE TRABAJO SE ENCONTRARAN UNA AMPLIA GAMA DE ALTERNATIVAS QUE PERMITEN APLICAR Y UTILIZAR LA COMPUTADORA COMO UNA VERDADERA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

A TRAVES DE DE CADA UNO DE LOS CAPITULOS SE PRESENTAN ALTERNATIVAS DE INFORMACION QUE DARAN RESPUESTA Y CUBRIRAN LAS NECESIDADES DE LOS ADMINISTRADORES Y PEQUEÑOS EMPRESARIOS.

SI DE ACUERDO A LA PROBLEMÁTICA EN PARTICULAR DE ALGUNA EMPRESA NO ES NECESARIO APLICAR TODOS LOS ELEMENTOS PRESENTADOS EN ESTE TRABAJO SE PUEDE RECURRIR A UN SOLO CAPITULO, O LOS QUE SEAN NECESARIOS Y EN EL ENCONTRAR SOLUCIONES COMPLETAS REFERENTES A ESA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD Y SU POSIBLE UTILIDAD.

SI SE APLICAN LOS CONCEPTOS MOSTRADOS EN ESTE TRABAJO, LA EMPRESA PEQUEÑA PROMEDIO SE AUTOMATIZARA EN UN PORCENTAJE ELEVADO Y SU FUNCIONAMIENTO EN GENERAL SERA MAS PRODUCTIVO.

EL SUPUESTO BASICO O HIPOTESIS SOBRE EL CUAL GIRA TODA LA INVESTIGACION ES " SI LA MICROCOMPUTADORA FUNCIONA COMO UNA HERRAMIENTA PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA". LAS ALTERNATIVAS, OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES SE PRESENTAN A LO LARGO DEL TRABAJO.

PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION FUE NECESARIO RECOPIRAR INFORMACION, BASADA EN INVESTIGACION DOCUMENTAL Y DE CAMPO. ASI COMO EN LA EXPERIENCIA PERSONAL DEL AUTOR, YA QUE ES SUMAMENTE DIFICIL ENCONTRAR UN SOLO LIBRO EN DONDE SE ENCUENTREN TODOS LOS TEMAS PRESENTADOS EN EL TRABAJO.

EL ENFOQUE QUE SE LE DIO AL TRABAJO DE TITULACION ES MAS ADMINISTRATIVO QUE COMPUTACIONAL. DEBIDO A ESTO EN CADA CAPITULO SE CENTRA EL ANALISIS EN ASPECTOS COMO : ELEMENTOS Y AREAS BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE UNA MICROCOMPUTADORA. UN CASO PRACTICO EN DONDE SE MUESTRA UNA SITUACION REAL Y COTIDIANA DE LA PEQUEÑA EMPRESA. Y COMO ES BENEFICIADA ESTA CON EL USO DE UNA MICRO COMO HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD. ENTRE OTROS PUNTOS IMPORTANTES COMO : UTILIZACION DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA. UN ANALISIS DE LOS PRODUCTOS QUE EXISTEN EN EL MERCADO. SELECCION DEL MAS ADECUADO Y CONCLUSIONES ACERCA DE ESA HERRAMIENTA.

A SIMPLE VISTA LOS ELEMENTOS Y AREAS BENEFICIADOS POR LA APLICACION DE UNA MICRO. SE VEN REPETIDOS A LO LARGO DE LA INVESTIGACION. SIN EMBARGO NO ES ASI, YA QUE CADA UNA DE LAS HERRAMIENTAS PRESENTADAS (PROC. DE TEXTO, HOJAS DE CALCULO, GRAFICAS, BASES DE DATOS, COMUNICACIONES, PAQ. INTEGRALES, PAQ. COMERCIALES) AFECTA DE DIFERENTE FORMA A ESTOS ELEMENTOS O AREAS. PARA DESARROLLAR ESTE TRABAJO. SE CONSIDERO EN QUE FORMA LAS MICROCOMPUTADORAS BENEFICIABAN A LA EMPRESA Y SU PRODUCTIVIDAD. Y SE DECIDIO QUE SI SE AFECTAN A LOS ELEMENTOS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO Y ALGUNAS AREAS FUNCIONALES. SE ESTARA DANDO UN APOYO DIRECTO A LA EMPRESA EN GENERAL Y SU FUNCIONAMIENTO.

DEBIDO A LA ESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL DEL PAIS. EXISTEN UNA GRAN CANTIDAD DE EMPRESAS PEQUEÑAS LAS CUALES TIENEN UNA PROBLEMATICA AMPLIA. ENTRE ELLOS : FALTA DE INFORMACION. POCO PERSONAL CAPACITADO. BAJOS INGRESOS. ETC. ESTE TRABAJO DE INVESTIGACION SE DIRIGE A ESTA RAMA DESATENDIDA Y CON TANTAS NECESIDADES.

UNA CARACTERISTICA PRESENTE EN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS. ES EL QUE SUS ADMINISTRADORES O GERENTES SON POR LO GENERAL PERSONAS DE LA MISMA FAMILIA Y CON Poca O NINGUNA FORMACION PROFESIONAL. POR LO ANTERIOR A TRAVES DEL TRABAJO DE INVESTIGACION SE UTILIZA UN LENGUAJE SENCILLO Y ACCESIBLE. PARA QUE EL LECTOR. SEA CUAL SEA LA FORMACION CON LA QUE CUENTE TENGA ACCESO A LA INFORMACION Y PUEDA UTILIZARLA EN RELACION DIRECTA DE LA PRODUCTIVIDAD DE SU ORGANIZACION.

CUANDO SE ENCUENTREN ALGUNAS PALABRAS TECNICAS. AL FINAL DEL TRABAJO SE ENCUENTRA UN GLOSARIO. QUE DARA INFORMACION SOBRE LAS PALABRAS UTILIZADAS EN LA INVESTIGACION.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

ESTA DIVIDIDO EN SEIS CAPITULOS, UN ANEXO, BIBLIOGRAFIA Y UN GLOSARIO.

I - INTRODUCCION

EL OBJETIVO DE ESTE CAPITULO ES MOSTRAR AL LECTOR ALGUNOS CONCEPTOS GENERALES Y PARTICULARES DE LOS PRINCIPALES TEMAS QUE SE ABORDAN EN EL TRABAJO DE INVESTIGACION.

PRODUCTIVIDAD EN ESTA SECCION SE DA UNA DEFINICION COMPLETA SOBRE LO QUE SE CONSIDERA PRODUCTIVIDAD, SE DA UN EJEMPLO Y ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE EL TEMA.

INFORMATICA, COMPUTADORAS Y OTROS A TRAVES DE ESTA SECCION DEL CAPITULO DE INTRODUCCION SE ENCONTRARAN CONCEPTOS BASICOS PARA LA ASIMILACION DE LA INFORMACION PRESENTADA EN EL TRABAJO. ADEMÁS DE QUE SE MUESTRA UNA BREVE RESEÑA SOBRE LA HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS.

CLASIFICACION DE LAS COMPUTADORAS SE DEFINE Y MUESTRA UNA CLASIFICACION SOBRE LAS COMPUTADORAS, CON LA FINALIDAD DE QUE EL LECTOR SE UBIQUE EN EL SECTOR HACIA EL CUAL SE DIRIGE EL TRABAJO DE INVESTIGACION " LAS MICROCOMPUTADORAS."

MICROCOMPUTACION SE DA UNA DEFINICION SOBRE LAS MICROCOMPUTADORAS Y UNA RESEÑA HISTORICA SOBRE EL NACIMIENTO DE LAS MICROCOMPUTADORAS SU EVOLUCION Y TENDENCIAS.

II - ANALISIS DE LA EMPRESA PEQUEÑA

EN ESTE CAPITULO SE ABARCAN TEMAS DE SUMO INTERES PARA DEFINIR Y CATALOGAR LOS DIFERENTES TIPOS DE EMPRESAS DEL PAIS, SE PRESENTA UNA CLASIFICACION PROPIA SOBRE EL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS, ADEMÁS SE MUESTRA CUALES SON ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS EMPRESAS PEQUEÑAS, Y SE DA A CONOCER CUALES SON LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRAN LAS MISMAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN.

III - LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD.

ESTE CAPITULO ES FUNDAMENTAL Y SE PUEDE CONSIDERAR COMO LA PARTE MEDULAR DE ESTE TRABAJO DE INVESTIGACION.

EN ESTE CAPITULO SE PRESENTAN LAS PRINCIPALES HERRAMIENTAS PARA QUE LAS MICROCOMPUTADORAS SEAN CONSIDERADAS COMO UNA HERRAMIENTA PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS.

ALGUNOS PROGRAMAS QUE SE PRESENTAN Y QUE SE PUEDEN CONSIDERAR COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD SON:

PROCESADORES DE TEXTO
HOJAS DE CALCULO
GRAFICAS
BASES DE DATOS
PAQUETES INTEGRALES
PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL
SISTEMAS OPERATIVOS
ARTICULOS DIVERSOS DE PRODUCTIVIDAD

SE CONSIDERA QUE SI SE IMPLANTAN TODAS ELLAS EN LA EMPRESA PEQUEÑA, ESTA ENCONTRARÁ LA PRODUCTIVIDAD COMO UNA RESPUESTA A LA IMPLEMENTACION. EN ALGUNAS OCASIONES NO SERÁ NECESARIO UTILIZAR TODAS LAS HERRAMIENTAS AQUÍ PROPUESTAS, MAS SIN EMBARGO LA COMBINACION ADECUADA O NECESARIA DEPENDERÁ DEL TIPO DE EMPRESA, SUS CARACTERISTICAS Y NECESIDADES.

BASICAMENTE LAS PRIMERAS CINCO HERRAMIENTAS QUE AQUÍ SE PRESENTAN SIGUEN LA MISMA ESTRUCTURA, LA CUAL ES LA SIGUIENTE :

INTRODUCCION SE PRESENTAN CONCEPTOS, EVOLUCION DEL PROGRAMA Y ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE EL MISMO.

COMO FUNCIONA ESA HERRAMIENTA COMO UN ELEMENTO PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD ES ESTA SECCION DEL CAPITULO SE PRESENTAN LAS PRINCIPALES FUNCIONES DEL PROGRAMA, Y COMO ESTAS DAN COMO RESULTADO DE SU APLICACION LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA.

AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS ESTA SECCION PRETENDE DAR UN ENFOQUE ADMINISTRATIVO AL TRABAJO. EN ELLA SE MUESTRAN LOS ELEMENTOS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO QUE SE VEN BENEFICIADOS POR LA APLICACION DE ESE PROGRAMA. ASI COMO TAMBIEN ALGUNAS AREAS FUNCIONALES TAMBIEN BENEFICIADAS. EN TODAS ELLAS SE PRESENTAN LOS RESULTADOS ESPERADOS, POR LA APLICACION DE LAS MISMAS.

SE CONSIDERA DE SUMA IMPORTANCIA ESTA SECCION, YA QUE EN CONJUNTO MUESTRA COMO FUNCIONARA LA EMPRESA PEQUEÑA DESDE UN PUNTO DE VISTA ADMINISTRATIVO.

ES NECESARIO PRESENTAR ESTE APARTADO EN CADA SECCION EN DONDE SE MUESTREN DIFERENTES PROGRAMAS, YA QUE CADA UNO DE ELLOS BENEFICIA DE FORMA MUY DIFERENTE AL MISMO ELEMENTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO O AREA FUNCIONAL.

CASO PRACTICO SE PRETENDE MOSTRAR UNA SITUACION COTIDIANA DENTRO DE UNA EMPRESA COMUN Y CORRIENTE. TODOS LOS CASOS PRACTICOS DE LA INVESTIGACION ESTAN UBICADOS EN UNA EMPRESA FICTICIA LLAMADA "ALVER". EMPRESA QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS PARA SER CONSIDERADA PEQUEÑA.

LA SITUACION REAL EN ALGUNOS CASOS ES LLEVADA A LOS EXTREMOS PARA QUE FUNCIONE MEJOR COMO UN EJEMPLO. POSTERIORMENTE SE DA UNA SITUACION UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

ANALISIS DE ALGUNOS PRODUCTOS EXISTENTES EN EL MERCADO

SE PRETENDE MOSTRAR LAS ALTERNATIVAS QUE SE TIENEN EN EL MERCADO MEXICANO, EN LO QUE RESPECTA A LOS PROGRAMAS CONSIDERADOS COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD.

POR LO GENERAL SE PRESENTAN TRES PROGRAMAS, SU PRECIO EN DOLARES, DEBIDO A QUE ES DE ESTA FORMA COMO SE COTIZAN EN EL MERCADO NACIONAL, CON LA FINALIDAD DE QUE SU PRECIO NO FLUCTUE, ADEMAS DE QUE SE CONSIDERA EL VALOR DEL DOLAR CONTROLADO EL DIA DE LA OPERACION. EN CADA PROGRAMA SE MUESTRAN SUS PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y REQUERIMIENTOS PARA UN OPTIMO FUNCIONAMIENTO.

SELECCION DEL MAS ADECUADO EN ESTA SECCION SE SELECCIONA EL PROGRAMA QUE SE CONSIDERA MAS ADECUADO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA PEQUEÑA.

LA SELECCION NO ESTA INFLUENCIADA POR NINGUNA MARCA EN ESPECIAL. SIMPLEMENTE ES EL RESULTADO DE LA EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LOS PROGRAMAS Y SU APLICACION.

CONCLUSIONES SE CONCLUYE TODO LO RELACIONADO CON EL PROGRAMA CONSIDERADO COMO HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD. SE HACEN ALGUNOS COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES.

PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL

EN ESTA SECCION SE PRESENTAN UNA SERIE DE PROGRAMAS YA DESARROLLADOS, QUE TIENEN COMO FINALIDAD LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS EN GENERAL.

ESTE TIPO DE PROGRAMAS ESTAN LISTOS PARA UTILIZARSE. LOS PROGRAMAS QUE SE PRESENTAN SON :

CONTABILIDAD, INVENTARIO, CUENTAS POR COBRAR Y POR PAGAR, FACTURACION, NOMINAS, OTROS.

DE CADA UNO DE LOS PROGRAMAS SE DAN SUS CARACTERISTICAS, REQUERIMIENTOS, MUESTRA DE ALGUNOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO, Y UN RECOMENDACION DE USO.

AL FINALIZAR ESTA SECCION SE DA UNA GUIA DE COMPRA, LA CUAL FUNCIONA COMO UN APOYO BASICO PARA QUE EL FUTURO USUARIO DE PROGRAMAS COMERCIALES Y DE CUALQUIER TIPO, CUENTE CON ELEMENTOS NECESARIOS PARA HACER UNA BUENA ELECCION.

ANTES DE COMPRAR CUALQUIER TIPO DE PROGRAMA ES SUMAMENTE ACONSEJABLE LEER ESTA GUIA DE COMPRA.

SISTEMAS OPERATIVOS SE DA UNA INTRODUCCION A LA TEORIA DE SISTEMAS OPERATIVOS. SE MUESTRAN LAS ALTERNATIVAS EN CUANTO A SISTEMAS OPERATIVOS MONOUSUARIOS Y MULTIUSUARIOS SE REFIERE, Y SE HACE UN BREVE ANALISIS SOBRE LAS TENDENCIAS QUE SEGUIRAN LOS SISTEMAS OPERATIVOS EN UN FUTURO PROXIMO.

ARTICULOS DIVERSOS DE PRODUCTIVIDAD SE PRESENTAN ALGUNOS ACCESORIOS TANTO DE SOFTWARE Y HARDWARE QUE DARAN PODER Y VERSATILIDAD A LA MICROCOMPUTADORA TRABAJANDO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

ESTA SECCION ES MERAMENTE ILUSTRATIVA Y PRESENTA UNA SERIE DE ALTERNATIVAS QUE EL USUARIO PROMEDIO NO CONOCE, Y QUE LE PUEDEN SER DE BASTANTE UTILIDAD.

IV - PERSPECTIVAS DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LA EMPRESA PEQUEÑA.

EN ESTE CAPITULO SE PRETENDE MOSTRAR CUAL ES EL FUTURO MEDIATO E INMEDIATO DE LAS MICROCOMPUTADORAS DENTRO DE LA EMPRESA PEQUEÑA.

SE HACEN CONJETURAS Y PRONOSTICOS QUE SI BIEN PUEDEN SER ACERTADOS, TAMBIEN PUEDEN SER EQUIVOCADOS. DE ACUERDO A LA TENDENCIA DE LAS MICROS Y EL SOFTWARE, ES MUY PROBABLE QUE LO PRESENTADO EN ESTE TRABAJO NO ESTE TAN LEJANO DE LA REALIDAD, PERO EL FUTURO ES INCIERTO E IMPOSIBLE DE PREDECIR.

COMUNICACIONES ESTA ES UNA SECCION COMPLETA SOBRE LAS COMUNICACIONES ENTRE MICROCOMPUTADORAS. SE PRESENTAN ALGUNOS ANTECEDENTES, TIPOS DE COMUNICACIONES POR MODEM Y RED LOCAL. COMO FUNCIONAN CADA UNA DE ELLAS. AL FINALIZAR SE PRESENTA UN CASO PRACTICO DE COMO UNA MICRO SE COMUNICA CON OTRA Y COMPARTE INFORMACION Y SE DAN ALGUNAS CONCLUSIONES.

AVANCES ESTA SECCION ES UN ENSAYO SOBRE COMO LAS MICROCOMPUTADORAS ESTARAN CONSTITUIDAS EN UN FUTURO PROXIMO.

LA EMPRESA DEL FUTURO SE PRESENTA COMO SE CONSIDERA QUE FUNCIONARAN LAS EMPRESAS EN UN FUTURO NO LEJANO. APOYADAS EN GRAN MEDIDA POR LAS COMPUTADORAS.

V - INTEGRACION DEL PERSONAL AL AREA DE COMPUTACION COMO UN ELEMENTO PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD.

EN ESTE CAPITULO SE DAN LAS BASES PARA INTEGRAR AL PERSONAL IDONEO DENTRO DE LA EMPRESA PEQUEÑA.

SE TRATAN PUNTOS COMO RECLUTAMIENTO, SELECCION, CONTRATACION, Y CAPACITACION DEL PERSONAL. TODOS ESTOS PUNTOS ENFOCADOS A LA EMPRESA PEQUEÑA.

ESTE CAPITULO ES INTERANTE, PORQUE PRESENTA ASPECTOS COMO :

PRINCIPALES FUENTES DE RECLUTAMIENTO INTERNAS Y EXTERNAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN.

METODOS DE SELECCION RECOMENDADOS PARA LAS EMPRESAS PEQUEÑAS.

FORMAS DE CONTRATACION Y ESPECIFICACIONES RECOMENDADAS.

CAPACITACION INDISPENSABLE PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA. TIPOS DE CAPACITACION, CARACTERISTICAS Y RECOMENDACIONES.

ADQUISICION DE EQUIPO PROPIO O SERVICIO ESPECIALIZADO BRINDADO POR ALGUNA EMPRESA DEL RAMO.

SE PRESENTAN EN ESTE CAPITULO LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS EN CUANTO A LA COMPRA DE EQUIPO SE REFIERE. ASI COMO TAMBIEN VENTAJAS Y DESVENTAJAS. SE DAN ALGUNOS FACTORES A CONSIDERAR EN LA COMPRA DE LOS EQUIPOS, Y SE PRESENTA UNA GUIA DE COMPRA CON UNA SERIE DE LINEAMIENTOS Y PREGUNTAS QUE SON IMPORTANTES ANTES DE LA COMPRA DE UN EQUIPO.

DE LA MISMA FORMA SE PRESENTA LA ALTERNATIVA DE COMPRAR UN EQUIPO O DE RECIBIR EL SERVICIO DE ALGUNA EMPRESA EN CUANTO A SERVICIO DE COMPUTO SE REFIERE.

CONCLUSIONES GENERALES

SE CONCLUYE EL RESULTADO DE TODO EL TRABAJO DE INVESTIGACION. ESTA CONCLUSION ES BREVE DEBIDO A QUE EN CADA CAPITULO O SECCION SE DA UNA CONCLUSION PARCIAL, QUE DAN UNA IDEA MAS COMPLETA Y EXACTA SOBRE CADA UNO DE LOS TEMAS Y SU CONTRIBUCION A LA EMPRESA. POR LO TANTO LA SOLUCION Y CONCLUSION A LA HIPOTESIS PLANTEADA AL INICIO DE ESTA INTRODUCCION SE DA A TRAVES DE TODO EL TRABAJO.

ANEXO

EN ESTE ANEXO SE PRESENTAN DOS CASOS EN LOS CUALES SE APLICA UNA MICROCOMPUTADORA EN UNION A UNA SERIE DE PROGRAMAS PRESENTADOS A TRAVES DE ESTE TRABAJO. Y EN LOS CUALES SE OBTIENE COMO RESULTADO DE LA APLICACION UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD.

GLOSARIO

SE PRESENTAN UNA SERIE DE TERMINOS UTILIZADOS EN EL TRABAJO DE INVESTIGACION, Y QUE SERAN DE UTILIDAD PARA LA MEJOR ASIMILACION DE LA INFORMACION.

PARA MOSTRAR MAS CLARAMENTE CUAL ES EL ESTADO ACTUAL DE LAS MICROCOMPUTADORAS Y SU RELACION CON LA ADMINISTRACION Y EL MUNDO EMPRESARIAL, PRESENTO UN PUNTO PROPUESTO POR WINSLOW MARTIN, EN EL LIBRO DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA DE JOSE ANTONIO FERNANDEZ ARENAS, QUE DESCRIBE EL ACELERADO PROCESO DE DESARROLLO :

"SI POR COMPARACION CONSIDERARAMOS QUE TODA LA EXISTENCIA DE LA HUMANIDAD SOBRE LA TIERRA DATA DE HACE SOLAMENTE UN AÑO, TENDRIAMOS QUE :

HACE DOS DIAS APENAS SE DESCUBRIO LA AGRICULTURA Y EL HOMBRE ABANDONO SU EXISTENCIA NOMADA.

SOLO AYER EMPEZO A ESCRIBIR.

NO HACE NI UNA HORA COMPLETA QUE INICIO SU DESARROLLO INDUSTRIAL.

EN LA PASADA MEDIA HORA LIBERO A SUS ESCLAVOS.

DIEZ MINUTOS HAN TRANSCURRIDO DESDE QUE DOMINO LA ENERGIA ELECTRICA Y DESCUBRIO LA COMPUTADORA ELECTRONICA.

HACE TRES MINUTOS REALIZO SU PRIMER VUELO ESPACIAL.

Y DENTRO DE 30 SEGUNDOS HABRA DESENBARCADO EN LA LUNA.

EL CRECIMIENTO DE LA POBLACION MUNDIAL Y EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA EN TODOS LOS GIROS, HAN MULTIPLICADO LOS PROBLEMAS DE TODA INDOLE, ENTRE ELLOS LOS ADMINISTRATIVOS. LOS CUALES SIN EL APOYO DE UNA MICROCOMPUTADORA SERAN MAS DIFICILES DE RESOLVER.



1.1 PRODUCTIVIDAD

LA PALABRA PRODUCTIVIDAD ES AHORA EN DIA LA CLAVE EN EL QUEHACER DIARIO DEL INDIVIDUO, DE LAS EMPRESAS Y POR ENDE DEL PAIS. NO CABE LA MENOR DUDA QUE SIN ACCIONES CONCRETAS QUE NOS LLEVEN A LOGRAR UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD DENTRO DE NUESTROS RESPECTIVOS CAMPOS. ESTAREMOS LOGRANDO RESULTADOS MEDIOCRES Y DEJANDO PASAR LA OPORTUNIDAD DE LOGRAR LA EXCELENCIA EN NUESTRO HACER DIARIO.

SE ENTIENDE POR PRODUCTIVIDAD EL LOGRAR MAS Y MEJOR CON EL MENOR ESFUERZO Y COSTO POSIBLE.

EN ESTA EPOCA DE CAMBIOS ACELERADOS EN LA QUE EL MANEJO DE LA INFORMACION A TOMADO UN PAPEL PREPONDERANTE. LA COMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA PARA HACER MAS EFICIENTE EL MANEJO DE LA INFORMACION, HA LLEGADO A TENER EL LIDERAZGO EN LA MATERIA.

LAS COMPUTADORAS Y LA PRODUCTIVIDAD SON DOS FENOMENOS QUE VAN DE LA MANO Y UNO LLEVA AL OTRO. PARA LOGRAR UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD ES NECESARIO CONTAR CON UNA HERRAMIENTA COMO SON LAS COMPUTADORAS PARA LOGRARLA.

EN LA ACTUALIDAD QUE EMPRESA NO QUIERE MAS VENTAS, MAS PRODUCCION, MENORES COSTOS, MENOR TIEMPO. TODOS CON MENOR ESFUERZO. Y ESTO SE LOGRA UTILIZANDO LA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

AUN ES TIEMPO DE TOMAR ESTE FENOMENO POR LAS RIENDAS Y LOGRAR OBTENER LOS BENEFICIOS QUE REPORTA LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL ENFOCADO A LA PRODUCTIVIDAD. SI SE TOMA EN CUENTA DIFICILMENTE SE PODRA ESTAR A LA VANGUARDIA DENTRO DE CUALQUIER RAMA O ESPECIALIDAD. A NO SER QUE SE INVIERTAN UNA GRAN CANTIDAD DE RECURSOS QUE PERMITAN EL TOMAR DECISIONES DE UNA FORMA ACERTADA Y QUE NO SIEMPRE RESULTAN CONFIABLES.

PARA ENTENDER MAS AUN EL FENOMENO DE LA PRODUCTIVIDAD. TOMAREMOS EL EJEMPLO DE UNA OFICINA TIPICA DE UNA EMPRESA TIPICA EN UNO DE ESTOS DIAS CADA VEZ MAS TIPICOS.

LOS EMPLEADOS QUE PASAN LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO HACIENDO ANALISIS SOBRE COMPRAS, VENTAS, ALMACEN, PERSONAL, ETC. CON LA FINALIDAD DAFLES FORMA PARA CREAM INFORMACION VERAZ, OPORTUNA Y ADECUADA.

LA SECRETARIA QUE PASA LA MISMA CANTIDAD DE TIEMPO HACIENDO LABORES DE MECANOGRAFIADO, COPIADO, TRANSCRIPCION Y HASTA DIEBUJO CON LA FINALIDAD DE LOGRAR CUMPLIR CON SU TAREA ACERTADAMENTE.

EL FUNCIONARIO QUE LEE Y RELEE LA INFORMACION QUE LA HA SIDO ENTREGADA, CON LA CUAL TOMA DECISIONES.

TODAS ESTAS FUNCIONES SON LLEADAS A CABO HACIENDO REGISTROS, SUMAS, AGRUPACIONES, CLASIFICACIONES, ETC. DE LOS DATOS PARA OBTENER INFORMACION PRESENTADA EN GRAFICAS, ACETATOS, ETC.

UNA VEZ REALIZADO LO ANTERIOR LOS RESULTADOS SE COMUNICAN A TODA LA ORGANIZACION MEDIANTE CIRCULARES, INFORMES ETC.

PUES BIEN CADA UNO DE ESTOS ELEMENTOS Y FUNCIONES SON FACTIBLES DE MEJORARSE SI SE UTILIZA UNA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE AYO. LO CUAL DARA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD A LA EMPRESA.



1.2 INFORMATICA, COMPUTADORAS Y OTROS

HASTA CIERTO PUNTO, ES POSIBLE PREDECIR CON ALTO GRADO DE PROBABILIDAD EN QUE VA A CONSISTIR LA MAYOR PARTE DE LA ACTIVIDAD DE CUALQUIER PERSONA DENTRO DE UNA EMPRESA, INDEPENDIENTEMENTE DE LA ESPECIALIDAD, RAMA O PROFESION QUE ESTA TENGA. LA PREDICCIÓN: HAY UNA ESTACION DE TRABAJO EN SU FUTURO, RECIBIRA INFORMACION DE ALGUNA FUENTE, HARA ALGO CON ESA INFORMACION Y LA REMITIRA A OTRO PERSONA O ESTACION.

EN LA ACTUALIDAD SE VIVE EN LA EPOCA DE LA INFORMACION. SE RECUERDA A LOS ANTIGUOS EGIPCIOS Y GRIEGOS POR SUS PIRAMIDES Y MARAVILLAS ARQUITECTONICAS, SE CONSERVAN PIRAMIDES Y MONUMENTOS A LA GLORIA DE ESAS CIVILIZACIONES. ASI COMO TAMBIEN LAS MAJESTUOSAS CATEDRALES MEDIEVALES SON TESTIGOS DE SU EPOCA. CONSIDERO QUE ACTUALMENTE SE TIENEN RASCACIELOS Y MONUMENTOS, PERO QUE MAS QUE POR ELLOS SE RECORDARA A ESTA EPOCA COMO EL MOMENTO EN QUE EL SER HUMANO DESARROLLO INSTRUMENTOS QUE LE PERMITIERON AMPLIAR SU INTELIGENCIA Y MANEJAR LA INFORMACION EN TODAS LAS AREAS DEL CONOCIMIENTO HUMANO.

EN ESTOS TIEMPOS EN LOS QUE LA INFORMACION ADQUIRE CADA VEZ MAS IMPORTANCIA DENTRO DE CUALQUIER AMBITO DEL SER HUMANO, ESPECIALMENTE EN SUS ORGANIZACIONES. SE HACE NECESARIO EL UTILIZAR UNA HERRAMIENTA QUE PERMITA MANEJAR LA INFORMACION EFICIENTEMENTE, COMO ES LA COMPUTADORA. EN LA ACTUALIDAD NO SE PUDE HABLAR DE MANEJO DE INFORMACION SIN REFERIRSE A LAS COMPUTADORAS.

LA INFORMATICA ES LA CIENCIA QUE SE ENCARGA DE ESTUDIAR TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL MANEJO DE LA INFORMACION, POR ENDE SE REFIERE A LAS COMPUTADORAS, EN SU TAREA DE PROCESAR INFORMACION PARA OBTENER RESULTADOS.

ES NECESARIO ENTENDER QUE ES UNA COMPUTADORA, Y CUALES SON SUS CARACTERISTICAS, A CONTINUACION PRESENTO UNA DEFINICION DE COMPUTADORA :

COMPUTADORA

APARATO ELECTRONICO INVENTADO POR EL HOMBRE PARA REALIZAR DETERMINADAS TAREAS RELACIONADAS CON EL PROCESO DE INFORMACION.

TECNICAMENTE ES UN DISPOSITIVO ELECTRONICO CAPAZ DE ACEPTAR DATOS, APLICARLES CIERTO PROCESAMIENTO Y PRODUCIR INFORMACION.

ES UNA MAQUINA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS, EXACTA Y MUY RAPIDA, QUE SIEMPRE QUE ESTE CORRECTAMENTE UTILIZADA, AYUDA AL HOMBRE EN SUS TAREAS REPETITIVAS Y CANSADAS.

CARACTERISTICAS

LAS COMPUTADORAS SON MAQUINAS SUMAMENTE VELOCES, TANTO QUE EN OCASIONES NO SE LLEGA A COMPREDER O ASIMILAR CUAL ES SU VELOCIDAD. ESTA SE MIDE EN MICROSEGUNDOS Y NANOSEGUNDOS.

LAS COMPUTADORAS SON SUMAMENTE PRECISAS, YA QUE REALIZAN EXCTAMENTE LO QUE SE LES INDICA. POR LO GENERAL LAS COMPUTADORAS NO FALLAN. SE EQUIVOCAN LAS PERSONAS QUE LAS PROGRAMAN O MANEJAN, ES MUY RARO QUE UNA MAQUINA FALLE.

SON EQUIPOS QUE NO SE CANSAN , ASI TENGAN QUE TRABAJAR DIA Y NOCHE .

NO SE ABURREN. UN BUEN PROGRAMA PUEDE REPETIRSE UNA Y OTRA VEZ CON GRANDES CANTIDADES DE DATOS, Y ESTE NUNCA PIDE UNA PAUSA PARA ALIVIAR LA MONOTONIA DEL MISMO.

LAS COMPUTADORAS NO SIENTEN MIEDO, NI INCOMODIDADES. POR EJEMPLO UNA NAVE QUE VIAJA A TRAVES DEL ESPACIO, HACE TODO LO QUE TIENE PROGRAMADO Y NO SE PEOCUA POR VOLVER A LA TIERRA.

BREVE HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS

PARA COMPREDER EL ESTADO ACTUAL DE LAS COMPUTADORAS, ES NECESARIO REMONTARNOS AL PASADO Y DESCUBRIR CUAL HA SIDO SU EVOLUCION. EN ESTA SECCION MUESTRO UNA BREVE HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS. NO SON TODOS LOS ACONTECIMIENTOS, MAS SIN EMBARGO SI SON ALGUNOS DE LOS MAS IMPORTANTES.

AL HABLAR DE LA HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS ES NECESARIO REMONTARSE A EPOCAS MUY REMOTAS.

DURANTE MILES DE AROS LOS SERES HUMANOS VIVIERON SOBRE LA TIERRA SIN REGISTRAR INFORMACION EN FORMA PERMANETE. SIN AMBARGO AL CRECER LAS TRIBUS Y FORMAR NACIONES, ES EL MOMENTO EN QUE EL HOMBRE EMPEZO A UTILIZAR EL CALCULO COMO UNA HERRAMIENTA EN SU VIDA DIARIA. (ORIGEN DEL CALCULO)

LA TECNICA DEL CALCULO SE SIGUIO DESARROLLANDO A TRAVES DE LOS SIGLOS, HASTA QUE SE UTILIZO EL ABACO EN ASIA, QUE FUE UNO DE LOS PRIMEROS INSTRUMENTOS MANUALES PARA CALCULAR. ESTE APARATO QUE FUNCIONA A BASE DE CUENTAS Y QUE SUSTITUYO LA MANERA DE HACER LOS CALCULOS. A PESAR DE QUE TIENE 3000 AROS, SE SIGUE UTILIZANDO EN ALGUNAS PARTES DEL MUNDO.

LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD CONTINUA Y DE LA MISMA FORMA LOS AVANCES DEL CALCULO. HASTA 1642. CUANDO UN JOVEN FRANCES BLASE PASCAL. DESARROLLO LA PRIMERA CALCULADORA MECANICA. (EN SU HONOR SE LE PUSO SU NOMBRE A UN LENGUAJE DE PROGRAMACION). MAQUINA QUE MEJORO POSTERIORMENTE GOTTFRIED VON LEIBNIZ. AGREGANDO FUNCIONES COMO SUMAS, RESTAS, DIVISIONES, ENTRE OTRAS.

LA HISTORIA CONTINUA Y NOS REMONTAMOS HASTA 1822, EN QUE CHARLES BABBAGE, PROFESOR DE MATEMATICAS DE LA CAMBRIDGE UNIVERSITY, DE INGLATERRA PROPUSO UNA MAQUINA QUE LLAMO MAQUINA ANALITICA. ESTE PERSONAJE ES CONSIDERADO COMO EL PADRE DE LAS COMPUTADORAS. BABBAGE ERA UN HOMBRE EXCENTRICO Y DE MAL CARACTER QUE PASO LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO DE SU VIDA EN COMPLETAR ESTA MAQUINA. EL PROTOTIPO DE MAQUINA DE BABBAGE ESTABA ADELANTADO EN 100 AÑOS A SU EPOCA. SIN EMBARGO NO LOGRO CONCLUIR SU OBRA. DURANTE SU VIDA FUE APOYADO POR LADY AUGUSTA ADA LOVELANCE. ELLA ERA UNA BRILLANTE MATEMATICA Y CORRIGIO ALGUNOS ERRORES DE BABBAGE. ADEMAS DE QUE INVENTO FORMAS NOVEDOSAS DE ENFOCAR EL DISEÑO DE PROGRAMAS EMPLEANDO TARJETAS PERFORADAS. LA MAQUINA DE BABBAGE ERA UNA MEZCLA DE MANIVELAS Y ENGRANAJES QUE TENIA LA CAPACIDAD DE MANEJAR HASTA DOS INCOGNITAS DE UNA ECUACION DE SEGUNDO GRADO.

AL MORIR BABBAGE EN 1871, EL DESARROLLO DE LAS COMPUTADORAS SE DETUVO HASTA 1937; EN DONDE LAS TARJETAS PERFORADAS DOMINARON EL MUNDO DE LOS DATOS.

EL SUEÑO DE BABBAGE SE HACE REALIDAD, 1944 SE CONSTRUYE UNA DE LAS PRIMERAS MAQUINAS CALCULADORAS ELECTROMECANICAS. LLAMDA MARK I. SU INVENTOR FUE HOWARD AIKEN. APOYADO POR OTROS CIENTIFICOS DE LA UNIVERSIDAD DE HARVARD Y DE LA IBM.

EM FORMA SIMULTANEA A PRINCIPIOS DE LA DECADA DE LOS 40. NACE LA PRIMERA COMPUTADORA DE APLICACION GENERAL EN LA HISTORIA. FINANCIADA POR EL EJERCITO CON LA FINALIDAD DE CALCULAR LA TRAYECTORIA DE LOS PROYECTILES. ESTA ERA ENIAC.

ESTA MAQUINA FUNCIONABA CON TUBOS DE VACIO O BULBOS. (18000 DE ELLOS). ENIAC PESABA 30 TONELADAS Y OCUPABA EL ESPACIO DE TRES RECAMARAS. ENIAC PODIA HACER 300 MIL MULTIFICACIONES POR SEGUNDO. LO QUE LA HACIA MAS RAPIDA QUE CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO DE LA EPOCA. REQUERIA DE MAS DE 60 TENICOS TRABAJANDO.

LAS ORDENES E INSTRUCCIONES SE INTRODUCIAN POR MEDIO DE UN TABLERO LLENO DE CLAVIJAS E INTERRUPTORES LOCALIZADOS EN EL EXTERIOR DE LA MAQUINA. SUS CREADORES FUERON ENTRE OTROS MAUCHULY Y J.PRESPER ECKERT.

ENIAC NO CUMPLIA REALMENTE CON LA FINALIDAD CON QUE FUE CREADA, YA QUE CONSTANTEMENTE SE LE FUNDIAN BULBOS O SE TENIAN FALLAS DE FUNCIONAMIENTO.

A CONTINUACION NACIERON MAS MAQUINAS, ENTRE ELLAS TENEMOS : EDVAC, UNIVAC, IBM 650.

SE PODRIA DECIR QUE ESTE ES EL INICIO DE LAS COMPUTADORAS, UNA VEZ EN MARCHA HAN AVANZADO EN FORMA INCREIBLE, Y LO QUE UN DIA ES NUEVO AL OTRO ES OBSOLETO.

DE ESTA FORMA SE TIENE QUE HASTA 1965 SE CONSTRUYERON GRANDES COMPUTADORAS, CON BASTANTE CAPACIDAD. QUE FUNCIONABAN DE LA MISMA FORMA BASICAMENTE QUE ENIAC. A PARTIR DE ESTE AÑO SE INICIA OTRA GENERACION DE COMPUTADORAS, MAS PEQUEÑAS QUE TRABAJABAN CON TIEMPO COMPARTIDO. NACE EL LENGUAJE BASIC, DESARROLLADO POR JOHN KEMENY Y THOMAS KUTZ. EN EL DARTMOUTH COLLEGE. PROGRAMA QUE FUE TODO UN EXITO, DEBIDO A QUE ESTA ENFOCADO A LOS PRINCIPIANTES. LLEGAN LOS MICROPROCESADORES QUE PUEDEN COLOCARSE EN EN UNA SOLA PASTILLA. SE PUEDE CONSTRUIR UNA UNIDAD COMPLETA BASADA EN UNA SOLA PASTILLA. LOS PIONEROS EN ESTE AMBITO FUERON VICTOR POOR Y HARRY PYLE. SECUNDADOS POR MARGIAN HOFF, QUE A LA POSTRE REALIZARA EL PROYECTO QUE SERVIRIA COMO BASE A LA EMPRESA INTEL.

LOS PROCESADORES CONTINUAN DEARROLLANDOSE CADA VEZ MAS PODEROSOS, HASTA 1974 EN DONDE SE CUENTA CON EL PROCESADOR 8080 DE INTEL, CON EL CUAL QUEDAN ESTABLECIDAS LAS BASES PARA EL DESARROLLO DE UNA COMPUTADORA PERSONAL.

LA HISTORIA CONTINUA HASTA LLEGAR A LA ACTUALIDAD EN DONDE SE TIENEN GRANDES COMPUTADORAS COMO LA CRAY X-MP, QUE ES CAPAZ DE ALMACENAR 288 MILLONES DE CARACTERES EN MEMORIA Y PUEDE REALIZAR DE 100 A 200 MILLONES CALCULOS POR SEGUNDO. COMPARADA CON ENIAC, ENIAC ES UN FOSIL QUE PERTENECE AL PASADO.

GENERACIONES DE COMPUTADORAS

AL ANALIZAR LA HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS, SE PUEDEN DEFINIR GENERACIONES DE MAQUINAS, DE ACUERDO CON SUS FUNCIONES Y ESTRUCTURA. POR EJEMPLO UNA FAMILIA CON ABUELO, PADRE E HIJO. EN DONDE CADA UNO REPRESENTA A UNA GENERACION DIFERENTE. Y UNO DEPENDE DEL OTRO. EN LINEA DIRECTA.

PRIMERA GENERACION (1951-1959)

TUBOS DE VACIO (BULBOS), MEMORIA DE NUCLEO MAGNETICO, GRAN TAMAÑO, REQUERIAN CONDICIONES FISICAS MUY ESPECIALES, ALTOS COSTOS, POCA UTILIDAD REAL, NO MUY GENERALIZADO SU USO.

SEGUNDA GENERACION (1960-1964)

LOS TRANSISTORES SUSTITUYEN A LOS BULBOS. UN TRANSISTOR ES UN OBJETO QUE PERMITE PASAR CIERTA CANTIDAD DE ELCTRICIDAD Y DETIENE QTRA. SON MAS PEQUEROS QUE LOS BULBOS Y CONSUMEN MENOS ELECTRICIDAD Y NO GENERAN CALOR.

COMPUTADORAS MAS PEQUEÑAS Y RAPIDAS. CON MAYOR CAPACIDAD. LENGUAJES DE ALTO NIVEL.

NACE EL VALLE DEL SILICIO, EN EL VALLE DE SANTA CLARA, EN PALO ALTO, CALIFORNIA.

TERCERA GENERACION (1964-1974)

APARECEN LOS CIRCUITOS INTEGRADOS O MICROPROCESADORES. ESTOS CONTITUYEN EN UNA SOLA PASTILLA DE SILICIO VARIOS TRANSISTORES. SON MICROSCOPICOS Y MAS VELOCES.

SE GENERALIZA EL PROCESO COMPARTIDO, LENGUAJES DE ALTO NIVEL COMO EL BASIC.

CUARTA GENERACION (1975-)

APARECEN LOS CIRCUITOS INTEGRADOS A GRAN ESCALA, SON MAS COMPACTOS PERO MAS PODEROSOS, SU PRECIO SE REDUCE, APARECEN LAS MICROCOMPUTADORAS.

QUINTA GENERACION (?)

CON ESTO TERMINA EL CAMINO DE LAS COMPUTADORAS A TRAVES DE LA HISTORIA. EN EL SIGUIENTE CAPITULO SE DETALLA EL DESARROLLO DE LAS MICROCOMPUTADORAS. SE DEDIACA UN CAPITULO ESPECIAL DEBIDO A QUE UNO DE LOS TEMAS PRINCIPALES DE ESTE TRABAJO RECAE EN LAS MICROCOMPUTADORAS.

1.2.1 CLASIFICACION DE LAS COMPUTADORAS

LAS COMPUTADORAS PARA EFECTO DE UN MEJOR ENTENDIMIENTO, SE PUEDEN CLASIFICAR EN CUATRO GRANDES AREAS QUE SON LAS SIGUIENTES :

MACROCOMPUTADORAS

MINICOMPUTADORAS

MICROCOMPUTADORAS

COMPUTADORAS CASERAS

MACROCOMPUTADORAS

SON GRANDES COMPUTADORAS QUE TIENEN UN GRAN PODER DE ALMACENAMIENTO Y UNA GRAN CAPACIDAD DE COMUNICACION CON OTRAS COMPUTADORAS. REQUIEREN DE PERSONAL CALIFICADO PARA SU OPERACION Y PROGRAMACION, SON MUY COSTOSAS Y POR LO GENERAL SOLAMENTE EL GOBIERNO O LAS GRANDES CORPORACIONES LAS QUE PUEDEN CONTAR CON UNA DE ELLAS.

MINICOMPUTADORAS

ESTE TIPO DE COMPUTADORAS TIENE LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUE LAS MACROCOMPUTADORAS, PERO CON UNA MENOR CAPACIDAD Y MENOR COSTO, ENTRE SUS NECESIDADES ESTAN: GRAN ESPACIO FISICO, AIRE ACONDICIONADO, PISO FALSO, TIENEN ACCESO RESTRINGIDO, ETC.

MICROCOMPUTADORAS

LAS MICROCOMPUTADORAS SON MAQUINAS MUY PODEROSAS QUE VIENEN A CUBRIR LA BRECHA QUE EXISTIA ENTRE LAS GRANDES EQUIPOS Y LOS USUARIOS QUE NO NECESITAN GRAN CAPACIDAD, ENTRE ELLOS LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS EMPRESARIOS. FUNCIONAN BAJO UN SISTEMA OPERATIVO Y ESTAN BASADAS EN UN MICROPROCESADOR, ENTRE SUS CARACTERISTICAS SE TIENEN : SON MENOS COSTOSAS, NO REQUIEREN DE INSTALACIONES FISICAS ESPECIFICAS, CUALQUIER PERSONA INTERESADA LAS PUEDE MANEJAR YA QUE NO SE REQUIERE SER UN EXPERTO PARA ESTO, CUENTAN CON UN GRAN NUMERO DE PROGRAMAS DE APLICACION ESPECIFICA Y GENERAL, MATERIAL DIDACTICO Y BIBLIOGRAFICO ABUNDANTE, POR ESTAS CARACTERISTICAS ESTE TIPO DE MAQUINAS ESTA TENIENDO GRAN AUJE Y APLICACION DENTRO DEL MERCADO. ESTAS COMPUTADORAS TIENEN MENOS CAPACIDAD QUE LAS COMPUTADORAS GRANDES ANTES MENCIONADAS, EN VARIOS ASPECTOS COMO : VELOCIDAD, ALMACENAMIENTO, COMUNICACION TEC. MAS SIN EMBARGO CADA DIA LA BRECHA ENTRE LOS DIFERENTES EQUIPOS SE HACE MAS GRANDE.

COMPUTADORAS CASERAS

ESTE TIPO DE COMPUTADORAS DEBIDO A SUS CARACTERISTICAS, SOLAMENTE SIRVE PARA JUGAR O PARA APRENDER LOS PRINCIPIOS BASICOS DE LA COMPUTACION, PERO NO PARA SER UTILIZADA EN LOS NEGOCIOS, ENTRE SUS CARACTERISTICAS ESTAN : POCA MEMORIA, NO TIENEN POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO, POCA O NINGUNA COMPATIBILIDAD, ETC.

EL OBJETIVO DEL TRABAJO ES MOSTRAR COMO LAS MICROCOMPUTADORAS VIENEN A DAR A LAS EMPRESAS PEQUEÑAS UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD EN SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. ESTA CLASIFICACION PRESENTA LOS DIFERENTES TIPOS DE EQUIPOS Y LOS MERCADOS HACIA LOS CUALES SE DIRIGE CADA UNO DE ELLOS. SE REFLEJA QUE LAS MICROCOMPUTADORAS NACIERON COMO UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA MEDIANA Y PEQUEÑA.

1.3 MICROCOMPUTACION

LAS PRIMERAS MICROCOMPUTADORAS

EN 1974, INTEL CORPORATION DESARROLLO EL PRIMER MICROPROCESADOR, CONOCIDO COMO EL 8008. ESTE CHIP DE SILICIO (ELEMENTO NO METAL QUE SE ENCUENTRA DE MANERA ABUNDANTE EN UNA GRAN PARTE DE LA NATURALEZA) LOGRO CONDENSAR EN UNA SUPERFICIE PEQUEÑA A MILES DE CIRCUITOS ELECTRONICOS. CON ELLO EL PODER DE PROCESAMIENTO QUE ANTES SOLAMENTE SE DABA EN GRANDES COMPUTADORAS SE DIO EN ESTA PASTILLA DE SILICIO DE SOLAMENTE UNO CUANTOS CENTIMETROS. (6.5 CM2).



AL POCO TIEMPO LA MISMA COMPANIA LANZO AL MERCADO UN NUEVO MICROPROCESADOR 8080 EN REEMPLAZO DEL 8008. Y FUE PRECISAMENTE ESTE EL CHIP QUE LA MAYORIA DE LOS FABRICANTES PIONEROS DE LA MICROCOMPUTACION ADOPTARON PARA EN EL BASAR LAS FUNCIONES DE LAS MICROCOMPUTADORAS DESARMADAS QUE ERAN VENDIDAS PARA SER ARMADAS POR EL USUARIO.

EN FORMA CASI SIMULTANEA, OTRA FABRICA DE CIRCUITOS INTEGRADOS, MOS TECHNOLOGIES, DESARROLLO UN MICROPROCESADOR MAS AVANZADO QUE EL DE LA INTEL, QUE FUE CONOCIDO COMO EL 6502. MUCHAS DE LAS PRIMERAS MICROCOMPUTADORAS DE LA EPOCA LO SELECCIONARON. ENTRE ELLAS TENEMOS : EL MODELO PET DE COMMODORE Y LA MUY POPULAR APPLE II . POSTERIORMENTE, COMMODORE COMPRO LA FIRMA MOS TECHNOLOGIES.

UNO DE LOS PRIMEROS ANUNCIOS DE UNA COMPUTADORA PERSONAL CONSTRUIDA ALREDEDOR DE UN MICROPROCESADOR APARECIO EN EL NUMERO DE MARZO DE 1974 DE QST. UNA REVISTA PARA AFICIONADOS AL RADIO. EL PRODUCTO QUE SE ESTABA ANUNCIANDO ERA SCELBI-BH, DEL CUAL SE VENDIERON CERCA DE 200 UNIDADES UNICAMENTE. MUY CERCA DE ESTA MAQUINA SURGIO LA ALTAIR 8800 BASADA EN UN MICROPROCESADOR DE INTEL Y DESARROLLADA EN ALBUQUERQUE, NUEVO MEXICO POR UNA EMPRESA LLAMADA MITS. ESTA MAQUINA SE OFRECIA ORIGINALMENTE EN FORMA DE UN EQUIPO PARA ENSAMBLAR POR MENOS DE \$400 DOLARES. (ERAN LLAMDOS KITS).

ESTOS EQUIPOS NO TENIAN GRAN PARECIDO CON LAS MICROCOMPUTADORAS COMO LAS CONOCEMOS HOY EN DIA Y POR LO TANTO NO LOGRARON POPULARIZARSE. EN LUGAR DE TENER FANTALLA DE VIDEO Y TECLADO, LA PARTE FRONTAL DE ESTA COMPUTADORAS DESPLEGABA PANELES LLENOS DE LUCES E INTERRUPTORES QUE SERVIAN PARA PROGRAMARLA.

LA UNICA FORMA DE COMUNICARSE CON ESTAS MICROCOMPUTADORAS CONSISTIA EN ACOMODAR ADECUADAMENTE TODOS LOS INTERRUPTORES PARA CONFIGURAR UN PROGRAMA EN LENGUAJE BINARIO QUE LE PERMITIERA A LA COMPUTADORA REALIZAR SU TAREA. ADEMAS DE TODO ESTO LA MAQUINA NO TENIA DISPOSITIVOS PERIFERICOS COMO UNIDADES LECTORAS/ESCRITORAS O IMPRESORAS QUE LE PERMITIERAN REALIZAR SU TAREA.

UN ARTICULO PUBLICADO EN LA REVISTA POPULAR ELECTRONICS TRATABA SOBRE ESTA MAQUINA Y SU FUNCIONAMIENTO, Y ES POSIBLE QUE ESTO PERMITIERA O DIERA INICIO A LA EXPLOSION DE LA MICROCOMPUTADORAS.

POR LAS MISMAS FECHAS DOS JOVENES PROGRAMADORES LLAMADOS BILL GATES Y PAUL ALLEN ESTABAN COMPLETANDO UN PROGRAMA QUE PODIA TRADUCIR INSTRUCCIONES ESCRITAS EN BASIC A LOS CODIGOS DE LENGUAJE DE MAQUINA QUE REQUERIAN LOS MICROPROCESADORES DE INTEL. SE CREO LA MICROSOFT CORPORATION PARA VENDER ESTE PROGRAMA Y LA LICENCIA DE USO SE LE OTORGO A LA MITS A FINALES DE 1975. EN LA ACTUALIDAD MICROSOFT ES UNO DE LOS PRICIPALES PRODUCTORES DE SOFTWARE PARA COMPUTADORAS PERSONALES.

MUCHOS DE LOS COMPETIDORES EN LA INDUSTRIA ACTUAL DE LAS MICROCOMPUTADORAS SON FIRMAS DE VARIOS MILES DE MILLONES DE DOLARES. ESTAS COMPANIAS CUENTAN CON LABORATORIOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO PERFECTAMENTE EQUIPADOS, CON RECURSOS TECNICOS MATERIALES Y HUMANOS ABUNDANTES. EN CAMBIO EN LOS INICIOS DE LA MICROCOMPUTACION LA MAYORIA DE LOS FABRICANTES ERAN INGENIEROS AUTODIDACTAS, QUE DESARROLLABAN SUS EQUIPOS LOS PROMOCIONABAN EN ALGUNA REVISTA Y CON EL DINERO QUE OBTENIAN DE LAS ORDENES RECIBIDAS COMPRABAN LO NECESARIO PARA PRODUCIR SUS EQUIFOS Y EN UN LUGAR MAL EQUIPADO Y SIN MUCHOS RECURSOS DE NINGUN TIPO ENSAMBLABAN SUS EQUIPOS. MUY POCAS DE ESTAS COMPANIAS PIONERAS SOBREVIVIERON A ESTA FASE INICIAL. SIN EMBARGO LO QUE ELLOS INICIARON CAMBIO AL MUNDO.

LOS PRIMEROS EXITOS

UNA DE LAS EMPRESAS QUE SALIERON DE LA COCHERA PARA ENTRAR DE LLENO AL MUNDO DE LOS NEGOCIOS EN ESTADOS UNIDOS ES APLE COMPUTER. DURANTE LA FRIMAVERA DE 1976 UN JOVEN TECNICO DE LA HEWLETT-PACKARD LLAMADO STEVE WOZNIAK COMPRO UN MICROPROCESADOR DE LA MOS TECHNOLOGY Y SE PROPUSO A CONSTRUIR UNA COMPUTADORA BASADA EN EL ESTA COMPUTADORA LLAMADA LA APLE I SE EXHIBIO EN EL HOMEBREW COMPUTER CLUB EN EL VALLE DEL SILICIO. WOZNIAK OFRECIO SU DISEÑO A HEWLET-PACKARD A QUIENES NO LES INTERESO, SIN EMBARGO UN AMIGO DE WOZNIAK, TEREV JOBS LE

PROPUSO QUE SE UNIERAN Y FORMARAN UNA EMPRESA PARA VENDER LA APLE I. SE UNIERON PERO UNICAMENTE VENDIERON CERCA DE 200 MAQUINAS DE ESTE TIPO. PERO A FINES DEL VERANO ESTA PAREJA YA ESTABAN TRABAJANDO SOBRE LA APLE II. CON LA AYUDA FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA DE MI E MARAFULA. ANTIGUO INGENIERO Y EJECUTIVO DEL AREA DE MERCADOTECNIA DE INTEL. APLE SE CONVIRTIÓ REPENTINAMENTE EN UN COMPETIDOR IMPORTANTE EN LA INDUSTRIA DE LAS COMPUTADORAS.

A DIFERENCIA DE LAS MICROCOMPUTADORAS QUE LE PRECEDIERON LA APLE II CONTABA ENTRE SUS CARACTERISTICAS EL QUE YA VENIA PREENSAMBLADA. POSEIA UNIDADES LECTORAS/ESCRITORAS DE DISCOS Y UN PODEROSO SISTEMA OPERATIVO DE DISCO.

A FINALES DE 1977 LA MAQUINA QUE DOMINABA EL MERCADO ERA LA APLE II. SIN EMBARGO LA EMPRESA TANDY/RADIO SHACK DESARROLLO E INTRODUJO AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS UNA MICROCOMPUTADORA QUE LLAMO TRS-80 MODELO 1. ESTA COMPUTADORA ESTABA BASADA EN UN CHIP DE LA CASA ZILDG: EL Z80 ES UNA DERIVACION MAS AVANZADA DEL PROCESADOR 8080 DE INTEL.

LA INTRODUCCION DE ESTAS SISTEMAS DE COMPUTO ABRIERON LAS PUERTAS DEL MUNDO DE LA COMPUTACION A TODOS AQUELLOS USUARIOS NO TECNICOS. EL SOLO HECHO DE QUE YA NO EXISTIA LA NECESIDAD DE ENSAMBLAR LOS EQUIPOS. LABOR QUE EN MUCHAS OCASIONES RESULTABA DIFICIL Y LENTA. SIGNIFICO QUE CUALQUIER PERSONA INTERESADA EN EL CAMPO DE LA COMPUTACION, CON EL SIMPLE HECHO DE DESEARLO PODRIA ENTRAR A EL. SIN LA NECESIDAD DE TENER CONOCIMIENTOS AVANZADOS.

ESTE TIPO DE COMPUTADORAS AHORA ENSAMBLADA Y PRORADAS EN FABRICA, DIO LUGAR A UN NUEVO TIPO DE ESTABLECIMIENTO LA TIENDA DE COMPUTACION.



ESTAS TIENDAS OFRECIAN DAR APOYO AL USUARIO EN LA COMPRA DE EQUIPO ADECUADO Y DE LOS PROGRAMAS NECESARIOS PARA TRABAJAR EFICIENTEMENTE. DE LA MISMA FORMA OFRECIAN SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DEL EQUIPO EN EL CASO DE QUE ESTE FALLARA. POR LO GENERAL CON EL APOYO DEL FABRICANTE.

ESTAS COMPUTADORAS CONTABAN O VENIAN DOTADAS CON RANURAS DE EXPANSION MEDIANTE LAS CUALES SE LOGRABA HACER CRECER AL EQUIPO, ADEMAS DE PERMITIRLE CONECTARSE CON DISPOSITIVOS PERIFERICOS COMO IMPRESORAS, UNIDADES DE DISCO, MODEMS, ETC.

COMO UN RESULTADO LOGICO LA MAYOR PARTE DE LOS PROGRAMAS DE APLICACION ESCRITOS ANTES DE 1980 ESTABAN DISEÑADOS PARA UTILIZARSE CON ESTE TIPO DE COMPUTADORAS.

NO SE PUEDE HABLAR DEL DESARROLLO DE LAS MICROCOMPUTADORAS SIN MENCIONAR EL DESARROLLO PARALELO QUE HAN TENIDO LOS PROGRAMAS O SOFTWARE. EL PRIMER LENGUAJE DE PROGRAMACION DE ALTO NIVEL POPULARIZADO POR LAS MICROS FUE EL BASIC (CODIGO DE INSTRUCCION SIMBOLICA SOLAMENTE PARA PRINCIPIANTES). ESTE LENGUAJE ERA MAS FACIL DE APRENDER QUE EL LENGUAJE ENSAMBLADOR Y QUE EL LENGUAJE MAQUINA Y PERMITIO A LOS USUARIOS ESCRIBIR SUS PROPIOS PROGRAMAS. PERO ESTE LENGUAJE TENIA CIERTAS LIMITACIONES QUE NO LE PERMITIAN UTILIZARSE DE UNA MANERA EFECTIVA Y REAL EN LOS NEGOCIOS. YA QUE PARA RESOLVER CUALQUIER SOLUCION SENCILLA DE ALGUN NEGOCIO ERA NECESARIO UNA SERIE DE PROCEDIMIENTOS LARGO Y DIFICIL. QUE EN OCASIONES NO SATISFACIA PLENAMENTE LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

DEBIDO A QUE LA MAYORIA DE LOS HOMBRES DE NEGOCIOS SE SENTIAN INTIMIDADADOS O ESTABAN OCUPADOS EN OTRAS LABORES, NO TENIAN TIEMPO DE APRENDER A PROGRAMAR EN BASIC. MUCHOS DE QUIENES COMPRARON MICROS EN ESE TIEMPO SE QUEDARON "VESTIDOS DE ETIQUETA SIN TENER UN BAILE AL CUAL IR". MIENTRAS QUE LOS MENOS AUDACES SE HICIERON A UN LADO Y EVITARON A LAS MICROCOMPUTADORAS EN SU TOTALIDAD.

EN 1978 FUE INTRODUCIDO AL MERCADO UN IMPORTANTE PRODUCTO DE SOFTWARE LLAMDO VISCALC EL PRIMER PROGRAMA DE HOJA ELECTRONICA DE CALCULO. LA IDEA DE ESTE PROGRAMA SURGIO DE DAN BRICKLIN, QUE EN ESTA EPOCA ERA ESTUDIANTE DE LA HARVARD BUSINESS SCHOOL. BRICKLIN ETABA UTILIZANDO LAS HILERAS Y COLUMNAS DE UNA HOJA TABULAR, PARA REALIZAR PROBLEMAS FINANCIEROS Y CADA VEZ QUE REQUERIA CAMBIAR ALGUN DATO PARA ANALIZAR LA SITUACION FINANCIERA ERA NECESARIO EFECTUAR UNA SERIE DE CALCULOS INTERMINABLES PARA LLEGAR AL RESULTADO.

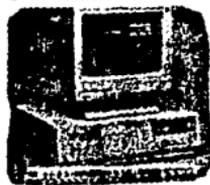
SUMIDO EN ESTE TIPO DE PROBLEMAS CREYO QUE SERIA POSIBLE TRABAJAR EN UNA ESPECIE DE PIZARRON ELECTRONICO CON GISES ELECTRONICOS Y QUE LA COMPUTADORA SE ENCARGARA DE LA MANIFULACION DE LOS NUMEROS. BRICKLIN LE PIDIO A UN AMIGO PROGRAMADOR LLAMADO BOB FRANKSTON QUE LE AYUDARA A CONVERTIR SU IDEA EN UN PRODUCTO VIABLE Y ADEMAS COMERCIAL. DE ESTA FORMA ENTRE AMBOS SE AÑEFERARON VARIAS FUNCIONES MAS Y SE ESCRIBIO Y EL PRIMER PROGRAMA PARA AFLE II. VISCALC SE CONVIRTIO EN UN GRAN EXITO Y FUE RESPONSABLE POR SI SOLO DE LA VENTA DE MILES DE AFLE.

DURANTE UN PERIODO DE DOS AÑOS ESTA COMBINACION DE APLE II Y VISCALO MARCO EL TOPE DE VENTAS EN EL MUNDO DE LA COMPUTACION PERSONAL, YA QUE POR PRIMERA VEZ SE TENIA UNA APLICACION GENUINAMENTE PROFESIONAL Y COMERCIAL QUE JUSTIFICABA UNA RAZON PARA ADQUIRIR UNA MICROCOMPUTADORA.

CIERTOS OBSERVADORES ASEGURAN QUE LA INTRODUCCION DE ESTE PAQUETE AL MERCADO FUE LO QUE MOTIVO LA EXPLOSION DE LAS MICROCOMPUTADORAS PARA USO PERSONAL. TODO ESTO MOTIVO QUE OTROS PROGRAMADORES DESARROLLARAN PROGRAMAS DE APLICACIONES PARA LAS MICROCOMPUTADORAS.

LOS AÑOS RECIENTES

A PRINCIPIOS DE LA DECADA DE LOS 80 LAS MICROCOMPUTADORAS SE ESTABAN UTILIZANDO EN TODAS PARTES: EN EL HOGAR, EN LAS ESCUELAS, EN LOS NEGOCIOS ETC. ADEMAS DE QUE COMPAÑIAS COMO ATARI Y COMMODORE ESTABAN PRODUCIENDO SISTEMAS DE BAJO COSTO PARA UTILIZARSE EN LOS HOGARES.



UNA VEZ INICIADO EL CAMINO DE LAS MICROCOMPUTADORAS EL MERCADO SE VIO INVADIDO EN POCO TIEMPO DE VARIAS MARCAS ENTRE ELLAS: EL MODELO 800 DE ATARI, EL PET DE COMMODORE, LOS TRS-80 MODELOS II Y III, LAS SERIES 80 Y 125 DE HP. LA APLE II MODELO III. TODAS ESTAS BASADAS EN DIFERENTES SISTEMAS OPERATIVOS. (CP/M PRINCIPALMENTE)

UN FACTOR MUY IMPORTANTE Y QUE MODIFICO LA TENDENCIA DE LAS MICROCOMPUTADORAS FUE LA APARICION EN EL MERCADO DE LAS COMPUTADORAS PERSONALES DE IBM. LA PRIMERA DE UNA NUEVA GENERACION DE 16 BITS.

ESTAS NUEVAS MICROCOMPUTADORAS COMBINARON UNA MAYOR CAPACIDAD DE MEMORIA Y UNA MAYOR VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO CON UNA TOTAL COMPATIBILIDAD CON LA TECNOLOGIA UTILIZADA HASTA ENTONCES.

EN POCO TIEMPO LA IBM PC SE CONVIRTIÓ EN EL ESTANDAR DE LAS MICROCOMPUTADORAS PARA APLICACIONES EN EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS. Y PARA APROVECHARSE DE LAS CARACTERISTICAS DE ESTAS COMPUTADORAS PERSONALES LAS CASAS EDITORAS DE SOFTWARE DESARROLLARON NUEVOS Y MAS INTERESANTES PROGRAMAS.

ESTAS MAQUINAS ESTAN BASADAS EN EL MICROPROCESADOR 8088 DE INTEL Y REALMENTE CAMBIARON AL MUNDO DE LAS MICROCOMPUTADORAS PERMITIENDO A LA VEZ QUE IBM SE CONVIRTIERA EN LA EMPRESA LIDER EN EL RAMO DE LA MICROCOMPUTACION. SITUACION QUE LE PERMITIO DICTAR TENDENCIAS Y USOS EN CUANTO HARDWARE Y SOFTWARE SE REFIERE.

UN ACONTECIMIENTO IMPORTANTE ES EL SURGIMIENTO DE UN SISTEMA OPERATIVO LLAMADO MS DOS. QUE PERMITE MANEJAR DE UNA MANERA MAS EFICIENTE LOS RECURSOS CON QUE CUENTA LA MICROCOMPUTADORA. ESTE SISTEMA ES DESARROLLADO POR MICROSOFT CO. Y ADOPTADO POR LA IBM PC. CONVIRTIENDOLO EN EL SISTEMA OPERATIVO ESTANDAR DE TODAS LAS MICROS. ESTE SISTEMA OPERATIVO VIENE A SUSTITUIR A LOS ANTERIORES COMO CP/M.

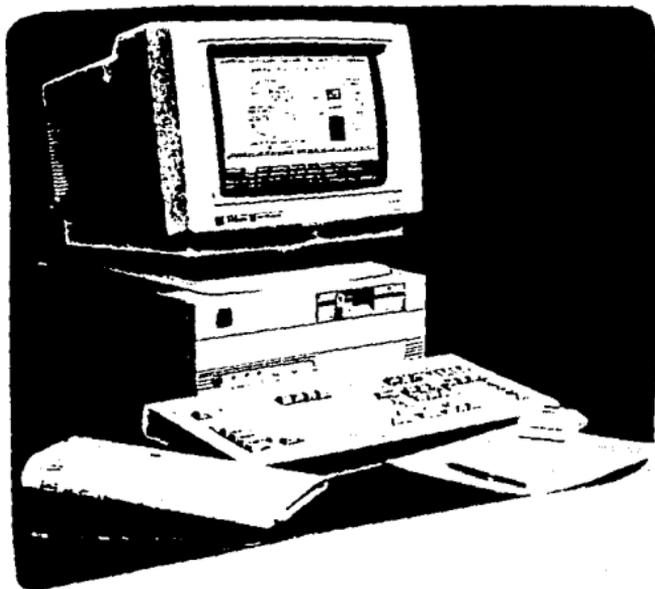
CON ESTAS MAQUINAS NACE LA LLAMADA SEGUNDA GENERACION DE HOJAS DE CALCULO. HOJAS CON MAYOR PODER PARA APROVECHAR LAS VENTAJAS QUE BRINDA ESTE NUEVO TIPO DE COMPUTADORA. ESTOS PROGRAMAS ENTRE OTROS SON: LOTUS SUPERCALC. CONTEXT. LOTUS.1,2,3 QUE A LA POSTRE SE CONVERTIRIA EN EL ESTANDAR DE LAS HOJAS DE CALCULO.

COMO RESULTADO DEL AUJE DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS Y COMO UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LAS 1000 EMPRESAS QUE PUBLICA LA REVISTA FORTUNE. NACIERON UNA GRAN VARIEDAD DE PROGRAMAS QUE POCO A POCO AUMENTAN Y EFICIENTAN EL USO QUE SE LES DA A LAS MICROCOMPUTADORAS ENTRE ELLOS ENCONTRAMOS : PROCESADORES DE TEXTO. PROGRAMAS DE GRAFICAS. PAQUETES QUE INTEGRAN EN UN SOLO PROGRAMA LA MAYORIA DE LOS PROGRAMAS MENCIONADOS CON ANTERIORIDAD. BASES DE DATOS. PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL. NUEVOS SISTEMAS OPERATIVOS. UTILERIAS PARA USUARIOS A TODOS LOS NIVELES. ENTRE MUCHOS MAS QUE A SU VEZ FOMENTAN EL DESARROLLO DE MAS Y MEJOR EQUIPO DE COMPUTO. CONVIRTIENDOSE EN UNA CADENA DE CONSTANTE AVANCE HACIA EQUIPO PODEROSOS CON PROGRAMAS POTENTES.

EN LO QUE RESPECTA A EQUIPOS LA TECNOLOGIA CONTINUA AVANZANDO A UN RITMO ACELERADO Y EL MICROPROCESADOR 8088 DE INTEL ESTA QUEDANDO ATRAS SIENDO REMPLAZADO POR NUEVOS PROCESADORES COMO EL 80286 O EL 80386 QUE FUNCIONAN A UNA VELOCIDAD MAYOR CON UNA MAYOR CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO EN GENERAL. INCLUSIVE LAS NUEVAS VERSIONES DE LOS PROGRAMAS PUNTA INDICAN QUE ESTAN SIENDO EFOCADOS HACIA MAQUINAS QUE CUENTAN CON ESTE NUEVO TIPO DE PROCESADORES Y TECNOLOGIA. UN EJEMPLO DE ESTO ES LA VERSION 3 DEL LOTUS, O LA VERSION IV DEL DBASE, EXCEL, WORD PARA WINDOW ENTRE OTROS.

CUAL ES EL LIMITE DE LAS MICROCOMPUTADORAS. ES DIFICIL DE DECIDIR YA QUE SIGUIENDO LA TENDENCIA DE LAS MISMAS ENCONTRAMOS QUE CADA DIA LA BRECHA QUE SEPARA A LAS MINICOMPUTADORAS Y A LAS MICROCOMPUTADORAS ES MAS PEQUEÑA. Y ENCONTRAMOS QUE ESTA EN PROYECTO UN NUEVO PROCESADOR DESARROLLADO POR INTEL QUE ES EL 80486 QUE ABRE UN NUEVO CAMPO ANTES INIMAGINADO EN LAS MICROS.

ES POR TODO ESTO QUE SE ASEGURA QUE LAS MICROCOMPUTADORAS SON, PUEDEN SER Y SERAN UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA.



II ANALISIS DE LA EMPRESA PEQUERA

II.1 INTRODUCCION

COMO UN PUNTO IMPORTANTE DENTRO DE ESTE TRABAJO ENCONTRAMOS EL PRECISAR QUE ES UNA EMPRESA. ESTE CONCEPTO EN LA ACTUALIDAD ES MUY USADO POR DIFERENTES PERSONAS Y EN DIFERENTES CIRCUNSTANCIAS.

UNA EMPRESA ES UNA UNIDAD DE PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS DESTINADOS A SATISFACER UN MERCADO FINAL. CONSTITUIDA POR RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, TECNICOS Y FINANCIEROS.

RECURSOS HUMANOS

SON EL ELEMENTO EMINENTEMENTE ACTIVO DE LA EMPRESA, Y EL MAS IMPORTANTE. YA QUE SE PUEDEN TENER LOS MEJORES SISTEMAS Y TECNICAS, AUNADOS A LAS MEJORES MAQUINAS, SIN LOS RECURSOS HUMANOS ES IMPOSIBLE SACERLES ALGUN PROVECHO.

LOS RECURSOS HUMANOS SE DIVIDEN DENTRO DE LA EMPRESA POR JERARQUIAS Y FUNCIONES.

RECURSOS MATERIALES

SON AQUELLOS RECURSOS CON LOS QUE CUENTA LA EMPRESA Y SON TANGIBLES. POR EJEMPLO: LOS EDIFICIOS, LAS INSTALACIONES, LAS HERRAMIENTAS DE TRABAJO, LAS MATERIA PRIMAS Y PRODUCTOS TERMINADOS.

RECURSOS FINANCIEROS

CUALQUIER EMPRESA NECESITA CIERTO EFECTIVO, PARA REALIZAR SUS OPERACIONES DIARIAS. PERO ADEMÁS LA EMPRESA POSEE CAPITAL CONSTITUIDO POR ACCIONES, VALORES, OBLIGACIONES ETC. A LA SUMA DE ESTOS FACTORES SE LE CONOCE COMO RECURSOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA.

RECURSOS TECNICOS

SON BIENES INTANGIBLES DE LA EMPRESA QUE LE PERMITEN FUNCIONAR COMO TAL. POR EJEMPLO SISTEMAS DE PRODUCCION, FORMULAS, PATENTES, METODOS, SISTEMAS DE ORGANIZACION Y ADMINISTRACION. SIN ESTOS LA EMPRESA DIFICILMENTE PODRIA CUMPLIR CON SUS OBJETIVOS.

UNA ADECUADA COMBINACION DE ESTOS RECURSOS DA COMO RESULTADO EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.

AHORA QUE YA CONOCEMOS LO QUE ES UNA EMPRESA Y COMO ESTA CONSTITUIDA ES NECESARIO DETERMINAR COMO SE PUEDE CLASIFICAR ESTA EN CUANTO A TAMAÑO SE REFIERE.

CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR LA MAGNITUD DE LA EMPRESA. SE TOMAN VARIOS PARAMENTROS COMO SON:

EL NUMERO DE TRABAJADORES

LOS INGRESOS

EL TAMAÑO FISICO

LA PRODUCCION

ESTRUCTURA FISCAL

PROBABLEMENTE EL PROBLEMA DE DETERMINAR LA MAGNITUD DE UNA EMPRESA ES UNO DE LOS MAS DISCUTIDOS. YA QUE EXISTEN OPINIONES MUY DIVERGENTES ENTRE LOS AUTORES.

II.2 CRITERIOS

EN LA PRACTICA SUELEN ACEPTARSE TRES TIPOS DE EMPRESA EN RAZON DE SU MAGNITUD: PEQUEÑA, MEDIANA Y GRANDE. CONSIDERO QUE ESTA DIVISION ES ACEPTABLE PORQUE SE BASA EN EL SENTIDO COMUN Y EN LA PRACTICA SUELE SER MAS SENCILLO EL DIFERENCIAR UNA DE OTRA.

PARA ENTENDER UN POCO LA DIVERGENCIA DE OPINIONES ENTRE LOS DIFERENTES AUTORES, MOSTRARE LA CLASIFICACION SEGUN DIFERENTES AUTORES O INSTITUCIONES :

FOGAIN 1988

MICRO	HASTA 15 TRABAJADORES E INGRESOS HASTA 80 MILLONES.
PEQUEÑA EMPRESA	HASTA 100 TRAB. E ING. HASTA 100 MILLONES
MEDIANA	HASTA 250 TRAB. E ING. HASTA 200 MILLONES.

DEFINICION 1988

MICRO	HASTA 15 TRAB. E ING. HASTA 30 MILLONES
PEQUEÑA	HASTA 100. E ING HASTA 400 MILLONES
MEDIANA Y GRANDE	MAS DE 100 TRAB. E ING. +400 MILLONES

KEYS PONCE

PEQUEÑA	40 A 50 TRABAJADORES. POCOS CONTROLES Y NIVELES ADMINISTRATIVOS.
MEDIANA	80 A 500 TRABAJADORES. CONTROLES COMPLEJOS Y NUMEROSAS FUNCIONES.
GRANDE	MAS DE 500 TRABAJADORES. DIVERSOS CONTROLES Y FUNCIONES ADMINISTRATIVAS. COMPLEJA ESTRUCTURA.

ESTAS CLASIFICACIONES PUEDEN AUMENTAR A MEDIDA QUE SE PRESENTEN DIFERENTES AUTORES Y CADA UNO DE ELLOS NO SE FONE DE ACUERDO EN EXACTAMENTE CUALES SON LOS PARAMETROS PARA DIFERENCIAR UNA EMPRESA DE LA OTRA EN CUANTO A SU MAGNITUD.

POR LO ANTERIOR ME ATREVO A DEFINIR LO QUE PARA FINES DE LA PRESENTE INVESTIGACION SERAN LOS TIPOS DE EMPRESAS Y SU CLASIFICACION DE ACUERDO A SU MAGNITUD. ESTA CLASIFICACION PUEDE ESTAR SUJETA A CAMBIOS, ES PROPIA Y ELABORADA EN BASE A LA INVESTIGACION Y APRECIACION PERSONAL.

PEQUEÑA EMPRESA

ES AQUELLA QUE CUENTA CON HASTA 40 TRABAJADORES.

TIENE INGRESOS ANUALES HASTA 300 MILLONES DE PESOS.

EN CUANTO A REGIMEN FISCAL ES CAUSANTE MENOR O REGIMEN SIMPLIFICADO. (SALVO EXEPCIONES).

MIENTRAS QUE EL TAMAÑO FISICO DE LA MISMA PUEDE SER HASTA 100M2. (SALVO EXEPCIONES.)

MEDIANA EMPRESA

ES AQUELLA QUE CUENTA CON HASTA 150 TRABAJADORES.

TIENE INGRESOS ANUALES HASTA 500 MILLONES DE PESOS.

EN CUANTO A REGIMEN FISCAL ES REGIMEN SIMPLIFICADO O CAUSANTE MAYOR.

MIENTRAS QUE EL TAMARZO FISICO DE LA MISMA PUEDE SER HASTA 100M2. EN ADELANTE.

EMPRESA GRANDE

ES AQUELLA QUE CUENTA CON MAS DE 150 TRABAJADORES.

TIENE INGRESOS ANUALES MAYORES A 500 MILLONES DE PESOS.

EN CUANTO A REGIMEN FISCAL ES CAUSANTE MAYOR.

MIENTRAS QUE EL TAMARZO FISICO DE LA MISMA PUEDE SER HASTA DE 100M2. EN ADELANTE.

CUALQUIER CLASIFICACION ES SUBJETIVA Y ESTA BASADA EN FACTORES QUE BIEN PODRIAN CAMBIAR DE UN LUGAR A OTRO. POR EJEMPLO LO QUE EN UN PAIS SUBDESARROLLADO ES UNA EMPRESA MEDIANA EN UN PAIS DESARROLLADO PODRIA SER UNA EMPRESA PEQUEÑA.

PARA FINES DE EL PRESENTE TRABAJO, DE AQUI EN ADELANTE CUANDO HAGA MENCION A LA PEQUEÑA EMPRESA, LO HARE BASADO EN LOS LINEAMIENTOS QUE YA MENCIONE ANTERIORMENTE. EN ESTE CAPITULO.

II.3 CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA PEQUEÑA

LAS EMPRESAS PEQUEÑAS O MICROINDUSTRIAS SON ABUNDANTES EN EL PAIS Y PRODUCEN CERCA DEL 30% DEL PIB. ESTAS EMPRESAS SON FAMILIARES EN SU MAYORIA Y ENTRE SUS CARACTERISTICAS TENEMOS :

UNA POCA PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES.

TOMA DE DECISIONES TOTALMENTE CENTRALIZADA.

LA MAYORIA DE LOS PUESTOS OCUPADOS POR FAMILIARES.

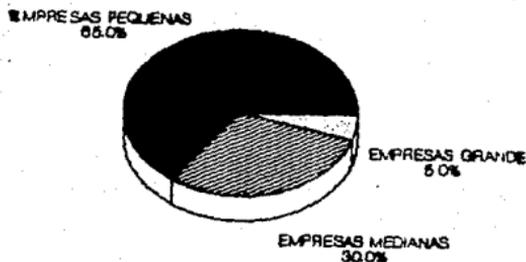
PROCEDIMIENTOS POCO SISTEMATIZADOS Y MANUALES.

NULA APLICACION DE TECNICAS ADMINISTRATIVAS.

URUAPAN, MICHOACAN UNA CIUDAD COMERCIAL AGRICOLA, TURISTICA Y ARTESANAL POR EXCELENCIA. CUENTA CON UNA POBLACION DE CERCA DE 500,000 HABITANTES. ES CONSIDERADA COMO LA SEGUNDA O TERCERA CIUDAD EN IMPORTANCIA DENTRO DEL ESTADO. CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA PARA SU POBLACION. SIENDO ESTA EN SU MAYORIA JOVENES EN EDAD DE TRABAJAR.

UNA CARACTERISTICA DE LA CIUDAD DE URUAPAN MICH. ES LA FALTA DE INDUSTRIA. Y LA POCA EXISTENTE ES ARTESANAL O FAMILIAR. SALVO EXEPCIONES NO MUY FRECUENTES. POR LO TANTO LA MAYORIA DE LAS ORGANIZACIONES ECONOMICAS, SOCIALES Y DE SERVICIO SON DE TAMAÑO REDUCIDO. CAYENDO DENTRO DE LOS PARAMETROS DE EMPRESA PEQUEÑA DEFINIDOS ANTERIORMENTE. SIN SER EXACTO CONSIDERO QUE ENTRE UN 60 Y 70% SON EMPRESAS PEQUEÑAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN.

TIPOS DE EMPRESAS



ESTA GRAFICA MUESTRA LOS TIPOS DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE URUAPAN. (APRECIACION PERSONAL).

ES POR ESTO QUE EL OBJETIVO DEL TRABAJO ES LOGRAR QUE LA MAYOR PARTE DE ESTAS ORGANIZACIONES ENCUENTREN UNA VERDADERA HEFRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA MICROCOMPUTADORA.

III.1 PROCESADORES DE TEXTO

III.1.1 INTRODUCCION

UNA DE LAS ACTIVIDADES MAS IMPORTANTES DEL HOMBRE ES ESCRIBIR SUS IDEAS, SIN LA PALABRA ESCRITA EL TRABAJO DE LOS GRANDES CIENTIFICOS O DE LOS EMINENTES HISTORIADORES SE PERDERIA.

LA FORMA DE ESCRIBIR HA PASADO POR DIFERENTES ETAPAS A TRAVES DE SU HISTORIA. EN UN PRICIPIO EL HOMBRE UTILIZO COMO BASE UNA PIEDRA Y SOBRE ESTA CON UN CINCEL O CON PINTURAS MOSTRABA O TRANSMITIA SUS INTENCIONES, ESTE ERA UN PROCESO LENTO Y TEDIOSO, ADEMAS DE QUE NO TODA LA GENTE TENIA ACCESO A EL.



EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA CONTINUO HASTA QUE EL HOMBRE UTILIZO PARA PLASMAR SUS IDEAS LA TINTA Y EL PAPEL, ESTE FUE UN GRAN ADELANTO QUE PERMITIO GRANDES LOGROS, SIN EMBARGO LLEGO UN MOMENTO EN QUE NO CUBRIA ESTE PROCESO CON LAS ESPERATIVAS DE LAS PERSONAS QUE ESCRIBIAN, YA QUE UN ERROR A LA HORA DE ESTAR ESCRIBIENDO ECHABA A PERDER TODO Y SE TENIA QUE DAR COMIENZO OTRA VEZ. ESTE TIPO DE PROBLEMAS SOBRE TODO SE SUCITO ENTRE LA GENTE QUE ESCRIBIA MUCHO Y REQUERIA HACERLO CON CALIDAD Y FRECUENCIA. EN ESTOS MOMENTOS SURGE LA MAQUINA DE ESCRIBIR QUE PERMITE DAR UNA MAYOR CALIDAD Y VELOCIDAD A LOS ESCRITORES, EL USO DE ESTAS MAQUINAS SE EXTENDIO GRADUALMENTE HASTA SER MUY POPULARES EN CUALQUIER OFICINA O ESCRITORIO. SIN EMBARGO LOS USUARIOS SIEMPRE VORACES DE MAS CALIDAD Y VELOCIDAD FUERON EXIGIENDO MAS Y MAS A LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR DANDO LUGAR A EQUIPOS MUY SOFISTICADOS CON UNA GRAN CANTIDAD DE FUNCIONES(MAQ. ELECTRONICAS CON MEMORIA) HACIENDO QUE LAS MAQUINAS MECANICAS PARECIERAN OBSOLETAS.

Y FUE PRECISAMENTE EN ESTE MARCO CUANDO SE INICIO LA EXPLOSION DE LA MICROCOMPUTADORA, Y UNA DE SUS FUNCIONES FUE LA DE CUBRIR LA NECESIDAD CRECIENTE DE PROCESAR LOS DATOS DE UNA MANERA MAS EFICIENTE. NACIERON UNA SERIE DE PROGRAMAS LLAMADOS : PROCESADORES DE TEXTO.

UN PROCESADOR DE TEXTO PERMITE HACER MAS LIGERA LA LABOR DE ESCRITURA, DEJANDO TIEMPO PARA GENERAR IDEAS Y NO PARA EVITAR ERRORES. UN PROCESADOR DE TEXTO ES UN PROGRAMA QUE PERMITE ESCRIBIR, ALMACENAR , COPIAR Y MANIFULAR LAS PALABRAS DE UN TEXTO CON LA INTENCION DE HECERLO DE UNA FORMA MAS RAPIDA, MEJOR Y CON UNA MAYOR CALIDAD. TODO ESTO APOYADO EN UNA MICROCOMPUTADORA.

UN PROCESADOR DE TEXTO USA EL TECLADO PARA INTRODUCIR EL TEXTO, Y ESTE APARECE EN EL MONITOR (PANTALLA). ES DECIR NO UTILIZA EL PAPEL HASTA ESTAR BIEN SEGUROS DE QUE YA SE QUIERE TENER LA IMPRESION DEL DOCUMENTO. QUIERE DECIR ESTO QUE MIENTRAS TANTO EL TEXTO ES CORREGIDO EN CUANTO A FALTAS DE ORTOGRAFIA, ERRORES DE REDACCION, DE MECANOGRAFIA ETC. Y EN EL MOMENTO EN QUE SE DESEA IMPRIMIR SE PUEDEN OBTENER LAS COPIAS QUE SE NECESITEN SIENDO TODAS ELLAS ORIGINALES. UNA VEZ TERMINADO EL PROCESO EL TEXTO SE GUARDA EN UN ARCHIVO DENTRO DE UN DISCO, Y SE GUARDA PARA UN POSIBLE USO POSTERIOR.

III.1.2 LOS PROC. DE TEXTO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA

EL PROCESADOR DE TEXTO SE CONVIERTE EN UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN EL MOMENTO EN EL QUE TODAS SUS CARACTERISTICAS Y POTENCIALIDADES SE APLICAN Y SE ADAPTAN A LAS NECESIDADES REALES Y POTENCIALES DE LA EMPRESA.

POR LO GENERAL CUANDO UNA EMPRESA SE INICIA EN EL AREA DE COMPUTACION, UNO DE LOS PRIMEROS PROGRAMAS QUE UTILIZA ES UN PROCESADOR DE TEXTO, TAL VEZ POR SU FACILIDAD DE USO, O POR SU DIRECTA APICACION A LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACION.

UN PROCESADOR DE TEXTO ES MUY PARECIDO A LA MAQUINA DE ESCRIBIR, SIN EMBARGO EN LA MAQUINA DE ESCRIBIR EL MAS MINIMO ERROR PUEDE RESULTAR LENTO Y TEDIOSO, Y UNA REVISION MAYOR TOMAR UN BUEN NUMERO DE HORAS O DEFINITIVAMENTE VOLVER A EMPEZAR CON EL DOCUMENTO. Y TODO ESTO SE TRADUCE EN PERDIDA DE TIEMPO, DINERO Y ESFUERZO.

CON UN PROCESADOR DE TEXTO EL MECANOGRAFO PUEDE HACER MUCHAS COSAS IMPOSIBLES DE REALIZAR CON UNA MAQUINA DE ESCRIBIR CONVENCIONAL, Y QUE AUMENTAN EN FORMA IMPORTANTE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA. ENTRE ELLAS TENEMOS :

CORREGIR ERRORES Y CAMBIAR PALABRAS. ESTE ES UN PROCEDIMIENTO SENCILLO Y RUTINARIO QUE PERMITE CUALQUIER ERROR DE CUALQUIER TIPO MODIFICARLO O CORREGIRLO CON OPRIMIR UNAS CUANTAS TECLAS SIN AFECTAR EN LO MAS MINIMO EL TIEMPO Y LA CALIDAD DEL DOCUMENTO.



CAMBIAR EL TEXTO DE LUGAR CON ESTA OPCION CUALQUIER PARTE DEL TEXTO PUEDE SER COPIADA O DESPLAZADA A OTRA PARTE DEL MISMO, AHORRANDO BUENA PARTE DEL TRABAJO DE MECANOGRAFIADO.

NEGRILLAS, SUBRAYADO, CENTRADOS Y OTRAS FUNCIONES MEDIANTE ESTAS CARACTERISTICAS SE LE PUEDE DAR AL TEXTO UNA PRESENTACION EXCELENTE YA QUE ES SUMANTE SENCILLO MARCAR EL TEXTO E INDICAR LOS LUGARES EN LOS CUALES SE DESEA UTILIZAR NEGRILLAS, SUBRAYADO, CENTRAR EL TEXTO, EFECTOS ESPECIALES DE IMPRESION COMO SUBINDICES, TACHADO ETC. Y TODO ESTO CON UNAS CUANTAS PULSACIONES DE TECLAS.

VERIFICAR ORTOGRAFIA ESTA FUNCION SUMAMENTE VERSATIL Y PODEROSA ELIMINA LAS FALTAS DE ORTOGRAFIA DE CUALQUIER DOCUMENTO CON SOLAMENTE SOLICITARLO AL PROGRAMA, MEDIANTE ESTA OPCION LOS DOCUMENTOS ESTARAN LIBRES DE CUALQUIER ERROR ORTOGRAFICO, ES MAS AL DETECTAR ALGUNA FALTA DE ORTOGRAFIA NOS DA SUGERENCIAS DE COMO SE DEBE ESCRIBIR CORRECTAMENTE LA PALABRA. ESTA FUNCION DE LOS PROCESADORES DE TEXTO NO ES PERFECTA, MAS SIN EMBARGO SI ES UN MAGNIFICO APOYO PARA LOS USUARIOS DE LOS MISMOS.

DIFERENTES TIPOS DE LETRAS EN EL TRANSCURSO DE UN TEXTO EN ALGUNAS OCASIONES ES NECESARIO UTILIZAR DIFERENTES TIPOS DE LETRAS, COSA QUE SE LOGRA CON EL PROGRAMA ADECUADO Y CON EL EQUIPO NECESARIO, DANDO AL DOCUMENTO UNA PRESENTACION MUY ATRACTIVA Y PROFESIONAL.

ENCABEZADOS, PIES DE PAGINA, NUMERACIONES ESPECIFICAS OPCIONES QUE DAN UNA MAYOR GAMA DE POSIBILIDADES AL USUARIO YA QUE LOS ESCRITOS APARECEN CON NUMERACIONES ESPECIFICAS, CON NOTAS AL PIE DE LA PAGINA O SIMPLEMENTE CON MEMBRETES O ROTULOS CON ALGUNA LEYENDA.

GRAFICAS EN ALGUNOS PROCESADORES ES POSIBLE INTRODUCIR GRAFICAS EN EL DOCUMENTO PARA OBTENER UNA MEJOR PRESENTACION.

CARTAS PERSONALIZADAS MEDIANTE ESTA FUNCION DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS SE PUEDE MANDAR LA MISMA CARTA A UN GRAN NUMERO DE PERSONAS UNICAMENTE CAMBIANDO EN LA MISMA ALGUNOS DATOS QUE SON NECESARIOS.

BUSCAR Y SUSTITUIR TEXTO EN CUALQUIER PARTE DEL DOCUMENTO SE PUEDE RECURRIR A ESTA FUNCION QUE BUSCA UN PALABRA Y SI LA ENCUENTRA LA MUESTRA HACIENDO MAS AGIL LA BUSQUEDA EN PARTICULAR DE ALGUNA PARTE DEL ESCRITO.

ESCRIBIR EN UNA O MAS COLUMNAS SE PUEDE UTILIZAR LA HOJA DE PAPEL CONVENCIONAL COMO SI ESTA FUERA UN PERIODICO CON VARIAS COLUMNAS. DANDO UNA VERSATILIDAD GRANDE A LOS DOCUMENTOS.

COMBINACION DE ARCHIVOS Y MANIPULACION ESTANDO EN UN DOCUMENTO SE PUEDE EXTRAER UNA PARTE DE OTRO E INCLUIRLA EN EL ACTUAL. ESTA OPCION ES PODEROSA Y VERSATIL YA QUE EFICIENTA EN GRAN MEDIDA EL USO DE UN PROCESADOR DE TEXTO. ADEMAS DE ESTAS FUNCIONES. TENEMOS ENTRE OTRAS EL COPIAR, RENOMBRAR, BORRAR ARCHIVOS DE UN DISCO.

IMPRESION DE LIBROS Y MANUALES MEDIANTE ESTA CARACTERISTICA DE LOS PROC. DE PALABRAS ES POSIBLE REALIZAR UN MANUAL O LIBRO CAPITULO POR CAPITULO Y UNA VEZ TERMINADO INDICARLE AL PROGRAMA EL ORDEN Y LINEAMIENTOS QUE SE REQUIEREN PARA SU IMPRESION.

ESTAS SON ALGUNAS DE LAS FUNCIONES QUE REALIZAN LOS PROCESADORES DE TEXTO. Y ES POR LO MISMO QUE NOS ATREVEMOS A ASEGURAR QUE SI SE APLICAN TODAS O ALGUNAS DE ELLAS, SEGUN SEA NECESARIO ESTAREMOS VIENDO UNA EMPRESA QUE UTILIZA A LOS PROCESADORES DE TEXTO COMO UNA VERDADERA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, QUE DARA BENEFICIOS EN TODOS LOS NIVELES Y FUNCIONES DE LA EMPRESA.



III.1.3 AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS

EN ESTE APARTADO ABORDAREMOS ALGUNAS DE LAS AREAS Y/O FUNCIONES QUE SE VEN DIRECTAMENTE INFLUENCIADAS POR UN PROCESADOR DE TEXTO. NO SON TODAS NI, ES NECESARIO QUE SE APLIQUE ESTA HERRAMIENTA EN CADA UNA DE ELLAS, SIN EMBARGO ES ACONSEJABLE QUE SE TOMEN EN CUENTA CUANDO SE ESTA TRATANDO DE OPTIMIZAR UN DEPARTAMENTO O EMPRESA CON LA FINALIDAD DE OBTENER DE SI UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD.

NO SE SIGUE NINGUN ORDEN ESPECIFICO Y SE PUEDEN ABORDAR CADA UNA DE ELLAS EN CUALQUIER MOMENTO O SITUACION EN LA IMPLANTACION DE UN SISTEMA, OBTENIENDO DE SI UNA PRODUCTIVIDAD INMEDIATA.

COMO UN PARAMETRO SE TRATA DE SEGUIR LA SECUENCIA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO PROPUESTO POR AGUSTIN REYES PONCE, AMPLIANDOLO CON OTRAS AREAS IMPORTANTES. EN LOS ELEMENTOS QUE SEGUN MI CRITERIO NO ES APLICABLE EL PROCESADOR DE TEXTO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, LA OMITO SIN HACER MENCION A LA MISMA.

ES IMPORTANTE ACLARAR QUE EL PROCESADOR DE PALABRAS NO SUSTITUYE LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO CADA UNO DE LOS ELEMENTOS, ETAPAS Y FUNCIONES QUE DESCRIBIMOS, SOLAMENTE FUNCIONA COMO UNA HERRAMIENTA EN PRO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA.



PREVISION

LA PREVISION CONSISTE EN DETERMINAR TECNICAMENTE LO QUE SE DESEA LOGRAR EN UN ORGANISMO SOCIAL, DEFINIENDO CUALES SERAN LAS CONDICIONES FUTURAS EN QUE DICHO ORGANISMO ESTARA Y TENDRA QUE DESARROLLARSE.

EN ESTE ELEMENTO DE LA ADMINISTRACION ES DE SUMA UTILIDAD EL PROCESADOR DE TEXTO. COMO UN APOYO IMPORTANTE EN SITUACIONES Y ASPECTOS COMO PODRIAN SER :

MANUALES DE OBJETIVOS.

DISEÑO DE CUESTIONARIOS.

INFORMES DE INVESTIGACIONES Y ENTREVISTAS.

PLANEACION

LA PLANEACION DETERMINA EL CURSO CONCRETO DE ACCION QUE HAERA DE SEGUIRSE, FIJANDO POLITICAS, PROCEDIMIENTOS NECESARIOS, PROGRAMAS Y PRESUPUESTOS, PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS PREDETERMINADOS.

LA APLICACION DEL PROC. DE PALABRAS SE DA EN CUALQUIER PROCEDIMIENTO QUE REQUIERA DE ESCRITURA. Y LA PLANEACION NO ESTA EXCENTA ESTO, TENEMOS ALGUNOS EJEMPLOS DE ESTA SITUACION :

MANUALES DE POLITICAS

MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

FIJACION DE PROGRAMAS Y PRESUPUESTOS.

FIJACION Y ESTABLECIMINTO DE PRONOSTICOS.

ORGANIZACION

LA ORGANIZACION ES LA ESTRUCTURACION E IMPLANTACION DE LAS RELACIONES QUE EXITEN ENTRE JERARQUIAS, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE UN ORGANISMO SOCIAL, CON LA FINALIDAD OBTENER UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD.



ALGUNOS PUNTOS EN QUE ES RECOMENDABLE LA APLICACION DE UN PROC. DE PALABRAS SON:

MANUALES DE ORGANIZACION

ANALISIS DE PUESTOS

REGLAMENTOS

PROCEDIMIENTOS

INTEGRACION

ES EL ELEMENTO DE LA ADMINISTRACION POR MEDIO DEL CUAL SE DOTA A LA ORGANIZACION DE LOS ELEMENTOS HUMANOS MATERIALES Y TECNICOS NECESARIOS PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO. CONSTA DE CUATRO ETAPAS QUE SON : RECLUTAMIENTO, SELECCION, CONTRATACION Y CAPACITACION.

ELABORACION DE EXAMENES Y TEST IMPORTANTES EN EL MOMENTO DE SELECCIONAR PERSONAL.

INFORMES Y CIRCULARES DE USO INTERNO Y EXTERNO

ELABORACION DE CONTRATOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS. DEJANDO UN MACHOTE PARA USOS POSTERIORES.

PROGRAMAS DE CAPACITACION, ETC.

REGLAMENTOS

HOJAS DE SOLICITUD

FORMATOS DE RECLUTAMIENTO

DIRECCION

ESTE ELEMENTO ES EL ENCARGADO DE IMPULSAR, COORDINAR Y VIGILAR LAS FUNCIONES DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DE UN ORGANISMO SOCIAL, CON LA FINALIDAD DE QUE ESTOS CUMPLAN CON LOS OBJETIVOS SEÑALADOS ANTERIORMENTE.



EN ESTA AREA ES MUY IMPORTANTE EL EMPLEO ADECUADO DEL PROCESAMIENTO DE PALABRAS, SOBRE TODO EN ASPECTOS RELACIONADOS A LA COMUNICACION FORMAL DENTRO DE LA EMPRESA. HACIENDO MEMORANDOS, CIRCULARES, INFORMES A LOS DIFERENTES NIVELES DE LA ORGANIZACION, AUTOMATIZACION DE CARTAS PERSONALIZADAS PARA USO INTERNO, BOLETINES.ETC.

CONTROL

CONSISTE EN LA APLICACION FUNCIONAL DE SISTEMAS QUE PERMITAN MEDIR LOS RESULTADOS COMPARANDO LO PLANEADO CON LO REAL. ESTABLECIENDO MEDIDAS CORRECTIVAS EN CASO DE SER NECESARIO.

ETAPAS SUCEPTIBLES DE MEJORAR CON UN PROC. DE TEXTO :

ESTABLECIMIENTO POR ESCRITO DE LAS NORMAS Y ESTANDARES.

MANEJO DE UN HISTORIAL DE DESARROLLO.

INFORMES ETC.

VENTAS

ELABORACION DE CARTAS PERSONALIZADAS A TODOS O ALGUNOS CLIENTES DE LA EMPRESA, DE ESTA MANERA EL PROCESO RUTINARIO Y PESADO DE ENVIAR A CADA UNO DE LOS CLIENTES INFORMACION REALATIVA A ASPECTOS COMO SON : CAMBIOS DE PRECIOS, CUESTIONARIOS, AVISOS DIVERSOS, NUEVOS PRODUCTOS Y SERVICIOS, PROPAGANDA, ETC. SE VERIAN SUMAMENTE BENEFICIADOS YA QUE LA ELABORACION DEL DOCUMENTO ES MUY RAPIDA Y SENCILLA, Y UNA VEZ TERMINADO SE IMPRIME CON LOS DATOS ESPECIFICOS A CADA CLIENTE Y ALGUNAS CARACTERISTICAS QUE VARIAN DE UNA CARTA A OTRA.

ELABORACION DE PRESUPUESTOS VARIADOS, Y ALMACENAMIENTO DE LOS MISMOS PARA USOS POSTERIORES.

RECIBOS, FACTURAS Y DOCUMENTOS NECESARIOS EN CUALQUIER TRANSACCION.

PREPARACION DE INFORMES DE VENTAS A LOS ACCIONISTAS, CLIENTES Y DEMAS PERSONAS QUE LO REQUIERAN.

OTRAS

EXISTEN OTRAS MUCHAS AREAS Y/O FUNCIONES QUE SE PUEDEN VER APOYADAS POR UN PROCESADOR DE TEXTO, MAS SIN EMBARGO LA APLICACION ES BASICAMENTE LA MISMA. DANDO EN CADA UNA DE ELLAS UNA EFICIENCIA MAYOR EN BENEFICIO DIRECTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA, SOBRE TODO EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA.

III.1.4 CASO PRACTICO

EN ESTA SECCION DEL CAPITULO SE MOSTRARA UNA SITUACION COTIDIANA DENTRO DE UNA EMPRESA Y COMO MEDIANTE EL USO DE UN PROCESADOR DE TEXTO ESTA SE VE MEJORADA EN GRAN MEDIDA.

A PARTIR DE ESTE MOMENTO TODOS LOS EJEMPLOS SERAN REFERIDOS A UNA EMPRESA DE TAMAÑO PEQUEÑO LLAMADA "ALVER". UBICADA EN LA CIUDAD DE URUAPAN, MICH.

EN LA EMPRESA "ALVER" ES NECESARIO QUE CONSTANTEMENTE SE MANDEN CARTAS E INFORMES A CLIENTES Y ACCIONISTAS. Y PARA ESTO SE TIENE CONTRATADA A UNA SECRETARIA QUE ENTRE OTRAS ESA ES SU FUNCION.

SON LAS NUEVE DE LA MAÑANA Y ES NECESARIO REDACTAR UNA CARTA A LOS PRINCIPALES ACCIONISTAS SOBRE LA SITUACION FINANCIERA DE LA EMPRESA. SE LLAMA A LA SECRETARIA Y SE LE PIDE QUE TOMA NOTA DE LA CARTA. ESTA SE HARA CON ORIGINAL Y CINCO COPIAS. Y ES NECESARIO QUE NO TENGA ERROR ALGUNO.

SITUACION REAL

LA SECRETARIA TOMA EL DICTADO Y SE VA A SU ESCRITORIO A ELABORAR SU CARTA, EN EL MOMENTO QUE LA ESTA ESCRIBIENDO SE EQUIVOCA AL PULSAR UNA TECLA POR OTRA. COMO ES UNA CARTA IMPORTANTE ES NECESARIO EMPEZAR NUEVAMENTE (6 HOJAS Y CINCO MINUTOS). LA CARTA SE HACE CUIDADOSAMENTE Y ES LLEVADA A REVISION CON SU JEFE, ESTE AL LEER LA CARTA ENCUENTRA QUE TIENE UNA FALTA DE ORTOGRAFIA NOTORIA Y LE SUPLICA A SU SECRETARIA HAGA LA CARTA NUEVAMENTE.(6 HOJAS Y 15 MINUTOS). LA SECRETARIA NERVIOSA Y PRESIONADA DA INICIO A LA CARTA, SUPONIENDO



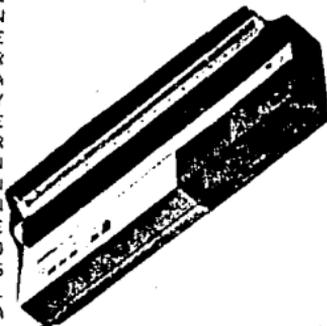
QUE NO EXISTE UNA EQUIVOCACION EN ESTA PARTE DEL PROCESO LA CARTA ES TERMINADA Y LLEVADA A REVISION (6 HOJAS Y 10 MINUTOS). EN ESOS MOMENTOS LLEGA INFORMACION A LA EMPRESA SOBRE EL ESTADO DE CUENTA QUE INDICA QUE LA SITUACION FINANCIERA CAMBIO DRASTICAMENTE DEBIDO A UN ERROR EN EL MANEJO DE LA CUENTA. POR LO TANTO ES INDISPENSABLE CAMBIAR LA INFORMACION Y REDACCION DEL INFORME QUE SE LES ENVIARIA A LOS ACCIONISTAS Y QUE TIENE ACTUALMENTE EN SUS MANOS. LE PIDE A SU SECRETARIA QUE TOMA NUEVAMENTE NOTA DE LAS MODIFICACIONES A LA CARTA. Y EL

PROCESO DA INICIO NUEVAMENTE (6 HOJAS Y 15 MINUTOS). SUPONIENDO QUE NO SE REPITIERON LOS ERRORES DURANTE EL PROCESO LA CARTA ES TERMINADA, APROBADA Y ENVIADA A LOS ACCIONISTAS.(6 HOJAS Y 15 MINUTOS)

CONCLUSIONES 30 HOJAS DESPERDICIAS, UNA HORA PERDIDA, Y TENSION NERVIOSA ALTA TANTO EN LA SECRETARIA Y COMO EN SU JEFE. SI DURANTE LA REPETICION DEL PROCESO SE COMETEN ALGUNOS DE LOS ERRORES YA MARCADOS LA PERDIDA DE HOJAS Y TIEMPO ES MAYOR AUN, CON LA CONSECUENTE ALTERACION DEL ESTADO DE ANIMO Y PERDIDA DE UN BUEN AMBIENTE DE TRABAJO.

SITUACION UTILIZANDO UN PROCESADOR DE TEXTO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD

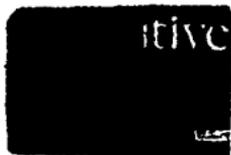
LA SECRETARIA ES LLAMADA A TOMAR NOTA SOBRE UN INFORME A LOS ACCIONISTAS DE LA EMPRESA. SE VA A SU ESCRITORIO E INICIA CON LA CARTA CON CINCO TANTOS. DURANTE EL MECANOGRAFIADO DE LA CARTA SE EQUIVOCA AL PULSAR UNA TECLA POR OTRA, SIN TENER QUE DESPERDICIA HOJAS O DAR INICIO NUEVAMENTE A LA CARTA SIMPLEMENTE SOBRE LA PANTALLA DE LA MICRO CORRIGE EL ERROR Y CONTINUA ADELANTE. UNA VEZ TERMINADO EL INFORME ES LLEVADO A REVISION SOLAMENTE SE IMPRIME UN TANTO. DURANTE LA REVISION DEL TEXTO SE ENCUENTRA UNA FALTA DE ORTOGRAFIA Y ES NECESARIO REPETIR TODO EL DOCUMENTO. LA SECRETARIA REGRESA A SU LUGAR DE TRABAJO Y MODIFICA EL ERROR SIN LA NECESIDAD DE INICIAR NUEVAMENTE O DE DESPERDICIA MAS HOJAS. SE IMPRIME NUEVAMENTE UN SOLO TANTO Y SE LLEVA A REVISION. EN ESOS MOMENTOS CAMBIA LA INFORMACION CONTENIDA EN EL INFORME DEBIDO A QUE EL ESTADO DE CUENTA DEL BANCO CAMBIO DEBIDO A UN ERROR DE MANEJO, Y ES INDISPENSABLE QUE LA INFORMACION DEL DOCUMENTO SEA MODIFICADA. SE TOMA NOTA DE LAS MODIFICACIONES Y SE ESTRUCTURA EL DOCUMENTO DE ACUERDO A LAS MODIFICACIONES SIN TENER QUE MECANOGRAFIARLO NUEVAMENTE. SE LLEVA A REVISION Y SI ESTE ES APROBADO SE IMPRIME EN CINCO TANTOS (O LOS QUE SEAN NECESARIOS) Y SE MANDA A LOS ACCIONISTAS.



CONCLUSIONES 3 HOJAS DESPERDICIAS 15 MINUTOS PERDIDOS Y EL ESTADO DE ANIMO FAVORABLE EN AMBAS PARTES AFECTADAS.

EN ESTE EJEMPLO SENCILLO LA MICROCOMPUTADORA UTILIZANDO UN PROCESADOR DE TEXTO FUNCIONO COMO UNA VERDADERA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, LOGRANDO MAYORES Y MEJORES RESULTADOS CON UN COSTO Y ESFUERZO MENOR.

III.1.5 ANALISIS DE ALGUNOS PRODUCTOS EXISTENTES EN EL MERCADO



DANDO UN VISTAZO A LA GAMA DE PROCESADORES DE TEXTO QUE EXISTEN EN EL MERCADO ENCONTRAMOS UNA GRAN CANTIDAD DE ELLOS, CADA UNO CON CARACTERISTICAS DIFERENTES QUE LOS HACEN MAS PODEROSOS O MAS VERSATILES UNOS DE OTROS.

EL ANALISIS SE DIRIGIRA BASICAMENTE A TRES PRODUCTOS QUE DE ALGUNA MANERA MARCAN LA PAUTA DENTRO DEL AREA DE LOS PROCESADORES DE TEXTO. ELLOS SON : WORD PERFECT, MICROSOFT WORD, WORDSTAR.

LA INFORMACION ESTA BASADAS EN INFORMACION REAL PROPORCIONADA POR LOS FABRICANTES, SIN EMBARGO LOS COMENTARIOS Y OBSERVACION ES PROPIA Y HECHA BASADA EN LA INVESTIGACION Y EXPERIENCIA CON LOS PRODUCTOS QUE MENCIONO. DE AQUI QUE LA DESCRIPCION DE ESTOS SEA EN ALGUNAS OCASIONES INCOMPLETA. O POCO PROFUNDA.

WORDPERFECT (WORDPERFECT CORP)*495 DLLS VER 5.0

ESTE ES UN PROCESADOR DE TEXTO SUMAMENTE PODEROSO QUE PERMITE MANIPULAR EL TEXTO DE DIVERSAS FORMAS. ENTRE SUS CARACTERISTICAS TENEMOS : ACEPTA GRAFICAS DE CASI TODOS LOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO, OFRECE ACCESO A 16 FUENTES DE LETRAS ADEMAS DE LAS NEGRILLAS Y SUERAYADO, Y ESTAS SE PUEDEN INTERCAMBIAR A LO LARGO DE TODO EL DOCUMENTO SEGUN LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

WORDPERFECT SOPORTA IMPRESORAS VARIADAS INCLUYENDO IMPRESORAS LASER. LOS DOCUMENTOS UNA VEZ TERMINADOS SE PUEDEN VER ANTES DE IMPRIMIR CON AGRANDAMIENTOS DEL 75%, 100 O 150% O EN UN DESPLIEGUE DE PAGINA COMPLETO. EL PROGRAMA DE INSTALACION SETUP ES MUY COMPLETO Y SE PUEDE MANEJAR DESDE DENTRO DEL PROGRAMA. SE TIENE LA CARACTERISTICA "FAST SAVE" QUE ES UN ALMACENAMIENTO RAPIDO EN LA MEMORIA. PUEDE IMPRIMIR EN COLUMNAS EN UNA MISMA HOJA. SE PUEDEN TENER PIES DE PAGINA Y NOTAS AL CALCE. UNA VENTAJA IMPORTANTE ES EL QUE PERMITE VERIFICAR Y CORREGIR ORTOGRAFIA DE UN DOCUMENTO, MOSTRANDO LAS OPCIONES PARA ESCRIBIR CORRECTAMENTE.

ESTE PRODUCTO FABRICADO POR WORDPERFECT CORP, ES UNO DE LOS MAS VENDIDOS EN EL MUNDO VINIENDO A DESENCAR LA SUPREMACIA QUE MATUVO MUCHO TIEMPO EL WORDSTAR DE MICRO PRO. LOS FUNDADORES DE WORDPERFECT ALAN ASHTON Y BRUCE BASTIAN DE 45 Y 39 AÑOS RESPECTIVAMENTE, FUNDARON LA COMPAÑIA EN 1980 Y DESDE ENTONCES HAN MANEJADO EL MISMO PROGRAMA AGREGANDOLE MAS Y MAS CARACTERISTICAS. LA PLANTA ESTA UBICADA EN GREAT BASIN EN UTAH. ESTADOS UNIDOS.

EL WORD TIENE TODOS LOS ELEMENTOS NORMALES DE UN PROCESADOR DE PALABRAS COMO EL MANEJO DE TEXTO EN BLOQUES, O COPIAR Y BORRAR TEXTO., IGUALMENTE FUNCIONA EN BUSQUEDA Y REMPLAZO, SUBRAYADO, NEGRITA ETC.

ENTRE OTRAS FUNCIONES ENCONTRAMOS QUE PUEDE VERIFICAR Y CORREGIR LA ORTOGRAFIA DE UN DOCUMENTO COMPARÁNDOLO CON DIFERENTES DOCUMENTOS QUE ESTAN DISPONIBLES EN VARIOS IDIOMAS. SE PUEDEN MANEJAR BORRADORES DE TEXTO EN DONDE PUEDEN PONER COMENTARIOS Y DESPUES CONVERTIRSE EN TEXTO. PUEDE HACER OPERACIONES MATEMATICAS CON COLUMNAS Y CANTIDADES.



SE TIENE LA OPCION DE OCULTAR TEXTO. ES DECIR QUE SE MUESTRE EN LA PANTALLA Y QUE NO SE IMPRIMA. SE TIENE LA POSIBILIDAD DE GUARDAR PALABRAS O FRASES REPETITIVAS CON LA FINALIDAD DE UTILIZARLAS CONSTANTEMENTE EN UN DOCUMENTO.

ACEPTA UNA GRAN VARIEDAD DE IMPRESORAS. EL TAMAÑO DEL DOCUMENTO PUEDE SER GRANDE Y OBTENERSE LAS COPIAS QUE SEAN NECESARIAS. SE PUEDE IMPORTAR GRAFICAS DE OTROS PROGRAMAS.

CUENTA CON UNA INTERFACE DE FACIL AFRENDIZAJE. QUE PERMITE PRODUCIR DOCUMENTOS DE UNA MANERA RAPIDA Y PROFESIONAL.

PARA LAS VERSIONES MAS NUEVAS DE ESTE PRODUCTO ES NECESARIO CONTAR CON EQUIPO MAS PODEROSO QUE EL CONVENCIONAL, COMO SERIA EL MICROPROCESADOR 80286. 640 KB DE MEMORIA RAM, UN MONITOR Y TARJETA DE ALTA RESOLUCION. DISCO DURO.



ES UN BUEN PROGRAMA Y TIENE VERSION EN ESPAÑOL DEL MISMO. LO QUE PERMITE QUE LOS USUARIOS DE MEXICO TENGAN UN FACIL ACCESO A EL. SU PRECIO ESTA DENTRO DEL RANGO NORMAL DE LOS PROCESADORES DE TEXTO DE CALIDAD.

ESTE ES UN PROCESADOR DE PALABRAS QUE DURANTE MUCHO TIEMPO FUE EL PRIMER LUGAR EN CUANTO A POTENCIALIDAD SE REFIERE. SIN EMBARGO DEBIDO A PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS SE QUEDO REZAGADO EN COMPARACION CON LOS PROC. MOSTRADOS ANTERIORMENTE. EN UN ESFUERZO POR SALIR ADELANTE Y RECUPERAR EL LUGAR QUE HABIA TENIDO EL WORDSTAR HA MEJORADO CONSIDERABLEMENTE LLEGANDO A ESTAR AL NIVEL DE PROC. COMO WORDPERFEC Y WORD.

UNA VENTAJA DEL WORDSTAR ES QUE EL MANEJARLO ES SUMENTAMENTE SENCILLO Y CUALQUIER PERSONA LO PUEDE HACER SOLAMENTE CON UN CURSO DE INTRODUCCION O BIEN DE MANERA AUTODIDACTA. ESTE PROCESADOR DE PALABRAS CONOCIDO Y USADO EN FORMA BASTA, CAMBIO PARTE DE SU ESTRUCTURA CON LA FINALIDAD DE DARLE AL USUARIO UNA MAYOR CAPACIDAD Y FACILIDAD DE APRENDIZAJE. QUE DA COMO RESULTADO UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD.



EL COSTO DEL PROGRAMA ES MAS BAJO QUE LOS DESCRITOS ANTERIORMENTE. PERMITE LA INTEGRACION DE GRAFICAS, COMUNICACION VIA MODEM, OPCION DE MANEJAR HASTA 8 COLUMNAS TIPO PERIODICO, VISTA PREVIA DE PAGINA QUE LE PERMITE VER SU DOCUMENTO ANTES DE IMPRIMIRLO EVITANDO LA PERDIDA DE PAPEL Y TIEMPO INECESARIO.

CUENTA TAMBIEN CON MENUS DESPLEGABLES. TODA LA GAMA DE POSIBILIDADES CON LAS QUE CUENTA CUALQUIER PROCESADOR DE PALABRAS COMO SON PIE DE PAGINA, NUMERACION ESPECIFICA, IMPRESION SECUENCIAL DE CAPITULOS, IMPRIMIR VARIAS VECES EL MISMO DOCUMENTO ENTRE OTRAS. IMPORTA ARCHIVOS DE OTRO PROGRAMAS COMO LOTUS, QUATTRO, DBASE ETC. REVISION ORTOGRAFICA, RECuento DE PALABRAS, ALMACENAMIENTO AUTOMATICO, ENTRE MUCHAS FUNCIONES MAS.

REQUIERE PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE 512 KB DE RAM, MS DOS VER 2.0 O POSTERIOR, DOS UNIDADES DE DISCO FLEXIBLE O DISCO DURO.

WORDSTAR

III.1.6 SELECCION DEL MAS ADECUADO

CUALQUIERA DE LOS PROCESADORES DE PALABRAS MOSTRADOS EN ESTE CAPITULO CUBREN SATISFACTORIAMENTE LAS NECESIDADES DE CUALQUIER EMPRESA. CUANDO SE HABLE DE PROCESADORES DE PALABRAS INFLUYE EN GRAN MEDIDA LOS GUSTOS O PREFERENCIAS EN CUANTO A EL TIPO DE PROGRAMA A SELECCIONAR.

ME INCLINO A RECOMENDAR LA VERSION MAS NUEVA DEL WORDSTAR YA QUE POR SU FACILIDAD DE APRENDIZAJE Y SUS ASOMBROSAS CARACTERISTICAS ES UN EXCELENTE PROCESADOR DE PALABRAS. QUE PUEDE BENEFICIAR EN GRAN MEDIDA A LA EMPRESA.

UNA DE LAS SITUACIONES QUE ME INCLINO A DECIDIRME POR EL WORDSTAR FUE QUE EN MEXICO UNA GRAN CANTIDAD DE LOS USUARIOS DE MICROCOMPUTADORAS USAN O HAN USADO ESTE PROCESADOR EN SUS VERSION ANTERIORES. POR LO TANTO ES FACIL ENCONTRAR PERSONAL FAMILIARIZADO CON EL. EL PROGRAMA VIENE TOTALMENTE ES ESPAÑOL Y CON UN DICCIONARIO EN ESPAÑOL PARA LA REVISION ORTOGRAFICA. Y LA NUEVA PRESENTACION ES REALMENTE AGRADABLE Y FACILITA EL APRENDIZAJE DEL USUARIO, SEA ESTE NOVATO O EXPERTO.

III.1.7 CONCLUSIONES

LOS PROCESADORES DE TEXTO SON REALMENTE UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD DENTRO DE LA EMPRESA. PERMITEN REALIZAR DE UNA MEJOR FORMA UNA GRAN CANTIDAD DE FUNCIONES Y ACTIVIDADES QUE SIN ESTE NO PODRIAN REALIZARSE.

LAS TENDENCIAS INDICAN QUE PARA 1992 LOS DOCUMENTOS ESCRITOS A MANO EN LAS EMPRESAS SE REDUCIRAN EN UN 75%. Y QUE ESTA REDUCCION SE DEBEA PRINCIPALMENTE A LA INTRODUCCION DE LAS MICROCOMPUTADORAS Y LOS PROCESADORES DE TEXTO EN LOS DIFERENTES NIVELES DE LA EMPRESA.

CUANDO UNA ORGANIZACION SE DECIDA POR ADQUIRIR UN PROCESADOR DE TEXTO DEBE TOMAR EN CUENTA MUCHOS FACTORES ANTES DE HACERLO. COMO SON: SUS PROPIAS NECESIDADES EN CUANTO A COMPLEJIDAD DE SUS DOCUMENTOS Y TIPOS DE ESTOS. CALIDAD DEL PRODUCTO. CAPACITACION Y LIBROS DISPONIBLES EN EL MERCADO. EL PRECIO QUE ESTE DISFUERTO A PAGAR. EL SOPORTE Y GARANTIA DEL PRODUCTO. LA VERSION QUE ESTA COMPRANDO DEL MISMO. ENTRE OTRAS COSAS MAS.

ANTES DE NADA CONSULTE CON EXPERTO O AMIGO QUE CONOZCA ACERCA DE LOS PROC. DE TEXTO Y SI ES POSIBLE QUE LE MUESTRE COMO FUNCIONA. ESTE SEGURO DE QUE SU NUEVO PROGRAMA FUNCIONARA EN LA MICROCOMPUTADORA QUE USTED TIENE.

III.2 HOJAS DE CALCULO

III.2.1 INTRODUCCION

UNA DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS MAS IMPORTANTES ES LA TOMA DE DECISIONES. LO QUE DECIDE PUEDE DETERMINAR EL EXITO O FRACASO. POR ESTO ES IMPORTANTE QUE LA DECISION ESTE BASADA EN INFORMACION PRECISA, TOMANDO EN CUENTA CONDICIONES PASADAS, PRESENTES Y FUTURAS QUE PUEDAN AFECTAR LA DECISION.

LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO ES UN INSTRUMENTO QUE NOS BRINDA INFORMACION PARA LA TOMA DE DECISIONES BIEN FUNDAMENTADAS.

CUANDO NACIERON LAS MICROCOMPUTADORAS PARTE IMPORTANTE DE SU EXITO FUE DEBIDO A LA APARICION EN EL MERCADO DE LA PRIMERA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO, VISICALC. SE CREE QUE POR SI SOLA ESTE PROGRAMA LOGRO VENDER MILES DE MAQUINAS, YA QUE AHORA SI SE CONTABA CON UNA HERRAMIENTA PODEROSA QUE LE PERMITIA AL USUARIO PROMEDIO SIN SER EXPERTO EN COMPUTACION UTILIZAR UN MICRO Y QUE ESTA DIERA RESULTADOS EFECTIVOS.

LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO NACIERON CUANDO UN ESTUDIANTE DE HARVARD DAN BRICKLIN TENIA QUE REALIZAR DIARIAMENTE ALGUNOS CASOS RELACIONADOS CON, DIVERSAS SITUACIONES DE NEGOCIOS.

SINTIENDOSE FUSTRADO POR EL ARDUO TRABAJO QUE REPRESENTABAN LAS MULTIPLES COMPARACIONES QUE CADA NOCHE ESTABA OBLIGADO A REALIZAR Y VIENDOSE ABRUMADO POR EL TEDIO QUE ELLO SIGNIFICABA, DAN BRICKLIN DEDUJO QUE DEBERIA EXISTIR UNA MEJOR MANERA DE EFECTUAR ESTE TRABAJO. AL FIN SE ASOCIO CON SU AMIGO, EL PROGRAMADOR ROBERT FRANKSTON Y JUNTOS FUNDARON LA COMPANIA SOFTWARE ARTS Y DESARROLLARON VISICALC.

VISICALC VINO ASI A OCUPAR UN LUGAR PREFONDERANTE EN EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS COMO UNA IMPORTANTE HERRAMIENTA EN LA TOMA DE DECISIONES.

ESTA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO PERMITIA EFECTUAR OPERACIONES COMO SUMAR, CONTAR, SACAR PROMEDIOS, CALCULAR, BUSCAR VALORES MAXIMOS Y MINIMOS, FUNCIONES TRIGONOMETRICAS.

EL PROGRAMA REALMENTE REVOLUCIONARIO PARA SU EPOCA (1978) FUE DESARROLLADO INCITANDO A LA COMPETENCIA A LOGRAR PROGRAMAS PARECIDOS.

BAJO ESTAS CIRCUNSTANCIAS APARECIO SUPERFOLIO, QUE ES IGUALMENTE UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO, QUE DISPONE DE CELDAS PARA INTRODUCIR DATOS, ERA MUY SIMILAR A VISICALC, PERO CON ALGUNAS VENTAJAS.

ESTA FUE LA PRIMERA GENERACION DE HOJAS DE CALCULO. EN 1967 SURGIO LA 2ª GENERACION DE HOJAS DE CALCULO ELECTRONICAS, NACIERON VARIOS PROGRAMAS QUE SUPERABAN A LOS PROGRAMAS DE LA PRIMERA GENERACION, POR EJEMPLO LOTUS 123, CONTEXT MBA.

LAS CARACTERISTICAS NUEVAS DE ESTOS PROGRAMAS ERAN: MAS FUNCIONES ARITMETICAS, MAS CAPACIDAD DE MEMORIA, PROGRAMAS QUE PERMITIERAN ENCADENAR VARIAS HOJAS DE TRABAJO, MEJORAR EL DESPLIEGUE DE LAS HOJAS, INTEGRAR GRAFICAS, ENTRE OTRAS.

ESTA ES LA EVOLUCION QUE HAN TENIDO LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO. A GRANDES RAZGOS.

LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO TIENE SU EQUIVALENTE EN LAS HOJAS TABULARES QUE SE UTILIZAN EN CONTABILIDAD, DIVIDIDAS EN COLUMNAS Y RENGLONES, CADA UNA CON UNA ASIGNACION DIFERENTE, AL FINAL DE CADA COLUMNA SE REGISTRA UN TOPE, DE ESTA FORMA EL OFICINISTA PUEDE CONSULTAR LA HOJA AL FINALIZAR EL MES Y REALIZANDO UNA SERIE DE OPERACIONES CON LA CALCULADORA Y EL LAPIZ DETERMINAR LOS TOTALES DE LA MISMA. SE PUEDEN HACER CONSULTAS A LA HOJA Y BUSCAR FECHAS DETERMINADAS Y OTROS DATOS.

ALGUNAS DIFERENCIAS ENTRE LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO Y LA HOJA TABULAR SON:

HOJA TABULAR

- ES LIMITADA SU CAPACIDAD
- SE HACEN REGISTROS MANUALES
- LAS OPERACIONES MATEMATICAS SE HACEN MANUALMENTE
- SON FRECUENTES LOS ERRORES HUMANOS
- ES UN TRABAJO LENTO Y TEDIOSO.

HOJA DE CALCULO

- PUEDE TENER TANTOS RENGLONES Y COLUMNAS COMO SEA NECESARIO
- SE REGISTRA DIRECTAMENTE EN LA COMPUTADORA
- SE PROPORCIONAN FORMULAS Y ESTAS CALCULAN, LOS TOTALES EN FORMA AUTOMATICA.
- SI LOS DATOS Y LAS FORMULAS SON EXACTAS NO HAY ERRORES
- SE TIENE UNA MAYOR VELOCIDAD.

LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO SON UNA VALIOSA HERRAMIENTA, CUANDO ME REFIERO A ESTAS COMO ELEMENTOS DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA, ES MAS NO SOLO EN LA EMPRESA SINO EN LOS MAS VARIADOS CAMPOS.

UNA DE LAS VENTAJAS DE LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO ES EL QUE LOS PROGRAMAS SE DESARROLLAN A LA MEDIDA DE LAS NECESIDADES DEL USUARIO. Y EN MUCHAS OCASIONES EL MISMO PUEDE DESARROLLAR SUS PROPIOS PROGRAMAS.

PARA ENTENDER MEJOR COMO FUNCIONA UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO, RESOLVERE EL SIGUIENTE PROBLEMA CON ELLA:

SE TIENEN QUE CONTROLAR LAS VENTAS DE UN PRODUCTO DURANTE LOS SIGUIENTES TRES MESES.
PASOS A SEGUIR :

DEFINIR LAS COLUMNAS NECESARIAS.

DETERMINAR LAS OPERACIONES Y FORMULAS NECESARIAS PARA OBTENER LA INFORMACION DESEADA.

ELEGIR LA HOJA DE CALCULO ADECUADA.

PROGRAMAR LA COMPUTADORA

HACER PRUEBAS DEL PROGRAMA

SIGUIENDO ESTOS PASOS RESOLVEMOS EL PROBLEMA SIN LUGAR A DUDAS. CON LA VENTAJA DE QUE EL PROGRAMA LO PUEDE UTILIZAR CUANTAS VECES LO DESEE.

MANEJANDO UNA HOJA DE CALCULO SE EVITAN CALCULOS TEDIOSOS Y COMPLICADOS.

III.2.2 LAS HOJAS DE CALCULO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

ALGUNAS DE LAS FUNCIONES BASICAS POR LAS QUE LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO SON CONSIDERADAS COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD SON :

FACILIDAD DE CAMBIOS EN LA INFORMACION

UNA VEZ REALIZADOS LOS CALCULOS Y OPERACIONES NECESARIOS. ESTOS SE PUEDEN REALIZAR NUEVAMENTE CON ALGUN CAMBIO SENCILLO O DE FONDO CON SUMA FACILIDAD. YA QUE CON SOLO MODIFICAR LOS DATOS. LA ESTRUCTURA DE LA HOJA Y SUS FORMULAS PERMANECE INALTERABLE. MIENTRAS QUE LOS RESULTADOS SON MODIFICADOS.

GRAFICOS LIGADOS A LOS DATOS

UNA VEZ CREADA LA ESTRUCTURA DE LA HOJA DE CALCULO. SUS DATOS Y RESULTADOS SE PUEDEN ENLAZAR CON EL MODULO DE GRAFICAS. CON EL CUAL GENERALMENTE CUENTAN ESTE TIPO DE PROGRAMAS. SI SE REALIZA ALGUN CAMBIO EN LOS DATOS LOS RESULTADOS EN LA GRAFICA AUTOMATICAMENTE SE VEN REFLEJADOS.

LA CALIDAD DE LAS GRAFICAS EN DEFINITIVA NO ES LA MEJOR. SON MENOS PODEROSO QUE LOS PROGRAMAS PARA GRAFICOS INDIVIDUALES. SIN EMBARGO SON SUMAMENTE VERSATILES Y PODEROSOS. YA QUE ESTAN LIGADOS A LOS DATOS GENERADOS POR LA HOJA DE CALCULO.

ESTA FUNCION LES DA A LAS HOJAS DE CALCULO UNA CARACTERISTICA IMPORTANTE PARA CONSIDERARLAS COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD.

FUNCIONES Y MANEJO DE BASES DE DATOS

ESTA OPCION PERMITE MANEJAR LOS DATOS DENTRO DE LA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO COMO SI FUERAN UN BASE DE DATOS. ES DECIR SE PUEDEN MANIPULAR ESTOS COMO SI LO HICIERA CON UNA BASE DE DATOS TRADICIONAL. EN DEFINITIVA NO ES TAN PODEROSA COMO UNA BASE DE DATOS RELACIONAL. PERO CUMPLE CON SU FUNCION SATISFACTORIAMENTE. POR EJEMPLO PERMITE BUSCAR DATOS Y ACONDICIONARLOS EN OTRA POSICION. ORDENAR LA INFORMACION DE ACUERDO A DIFERENTES PARAMETROS. AUMENTAR Y ELIMINAR REGISTROS. ENTRE OTRAS MUCHAS FUNCIONES.

FUNCIONES FINANCIERAS, ESTADISTICAS, MATEMATICAS, LOGICAS.

LA NUEVA GENERACION DE HOJAS DE CALCULO INTEGRAN UNA GRAN CANTIDAD DE FUNCIONES FINANCIERAS, MATEMATICAS, ESTADISTICAS Y LOGICAS, LO QUE LES DA GRAN PODER Y VERSATILIDAD DE USO.

ENTRE LAS FUNCIONES FINANCIERAS ENCONTRARA : VALOR ACTUAL NETO, ANUALIDADES, VALOR FUTURO, AMORTIZACIONES, DEPRECIACIONES, TASA INTERNA DE RETORNO, ENTRE OTRAS.

ALGUNAS DE LAS FUNCIONES ESTADISTICAS SON : DESVIACION ESTANDAR, VARIANZA, MEDIA.

EN CUANTO A LAS FUNCIONES LOGICAS QUE PERMITEN DETERMINAR LA RELACION QUE EXISTE ENTRE DOS O MAS VALORES NUMERICOS, PARA EFECTOS DE TOMAR DECISIONES, TENEMOS : LOS SIGNOS MAYOR QUE, MENOR QUE, IGUAL A, LA FUNCION SI, ENTRE OTRAS.

DE LAS FUNCIONES MATEMATICAS CON LAS QUE CUENTA LA HOJA DE CALCULO TENEMOS : LAS OPERACIONES MATEMATICAS BASICAS, VALOR ABSOLUTO, EXPONENCIACION, RAIZ CUADRADA, FUNCIONES TRIGONOMETRICAS COMO : SENO, COSENO, TANGENTE, ARCOSENO, ARCOTANGENTE, ETC.

VERSATILIDAD Y PODER DE IMPRESION

UNA VEZ TERMINADA LA LABOR DE CALCULO Y MANIPULACION DE DATOS, EL PASO SIGUIENTE ES IMPRIMIR LOS RESULTADOS DE LA HOJA, Y ESTO SE LOGRA DE UNA FORMA SENCILLA Y CON UNA BUENA PRESENTACION, INCLUSIVE SE CUENTA CON PROGRAMAS ADICIONALES QUE PERMITEN UN MAYOR PODER Y CALIDAD CUANDO DE IMPRIMIR LOS RESULTADOS SE TRATA. ALGUNOS DE ELLAS SON : SIDEWAYS, ALLWAYS. LA IMPRESION SE PUEDE REALIZAR EN FORMATO VERTICAL U HORIZONTAL, Y CON DIFERENTES ESTILOS DE LETRAS E IMPRESION.

MANIPULAR ARCHIVOS

LAS HOJAS DE CALCULO PERMITEN ALMACENAR LOS ARCHIVOS DE TRABAJO ASIGNANDOLES A CADA UNO DE ELLOS UNA EXTENSION, UNA VEZ ALMACENADOS LOS ARCHIVOS ESTOS PUEDEN SER RECUPERADOS EN FORMA AUTOMATICA CUANDO SEA NECESARIO, ENTRE OTRAS FUNCIONES DE MANEJO DE ARCHIVO ENCONTRAMOS : EL COMBINAR ARCHIVOS, ES DECIR SI ES NECESARIO QUE DOS ARCHIVOS DIFERENTES CONTENGAN UNA PARTE O TODO UNO DE ELLOS EN EL OTRO, SE LOGRA MEDIANTE ALGUNAS OPCIONES DE LAS HOJAS DE CALCULO.

FORMATEAR LA HOJA

LOS NUMEROS CONTENIDOS EN LA HOJA ELECTRONICA SE PUDEN FORMATEAR Y PRESENTAR DE DIFERENTES MANERAS. POR EJEMPLO: UTILIZAR NOTACION CIENTIFICA, FORMATO MONETARIO, PORCENTAJE, FORMATOS PARA DESPLEGAR LA FECHA Y LA HORA.

IMPORTAR Y EXPORTAR ARCHIVOS

ESTE TIPO DE PROGRAMAS OFRECE LA POSIBILIDAD DE INTERCAMBIAR ARCHIVOS CON OTROS PROGRAMAS. POR EJEMPLO DBASE, WORKS, ETC.

FACILIDAD DE APRENDIZAJE Y MATERIAL DISPONIBLE

EL APRENDIZAJE DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS NO ES TAN RAPIDO, SOBRE TODO PARA LAS PERSONAS INEXPERTAS O FRINCIPIANTES EN EL MUNDO DE LA COMPUTACION. SIN EMBARGO DEBIDO A QUE EXISTE UNA GRAN CANTIDAD Y DIVERSIDAD DE MATERIAL DISPONIBLE, Y A LO POPULAR DEL PROGRAMA CUALQUIER CENTRO DE CAPACITACION CUENTA CON UN CURSO DE LOTUS, LO QUE PERMITE QUE EL APRENDIZAJE SEA MAS RAPIDO Y EFICIENTE, REDITUANDO EN FORMA MEDIATA EN UNA PRODUCTIVIDAD DIRECTA Y PALAPABLE EN LA EMPRESA.

MACROINSTRUCCIONES Y MACROCOMANDOS

PARA LOS USUARIOS AVANZADOS ESTOS PROGRAMAS CUENTAN CON MACROINSTRUCCIONES, FUNCIONES QUE LES PERMITE REALIZAR VARIAS FUNCIONES CON PULSAR UNA SOLA TECLA. ADEMAS DE QUE LOS MACROCOMANDOS PERMITEN UTILIZAR EL LOTUS COMO SI ESTE FUERA UN VERDADERO LENGUAJE DE PROGRAMACION. SE TIENE LA POSIBILIDAD DE HEGER MENUS DE SELECCION, Y UNA GRAN DIVERSIDAD DE FUNCIONES. ESTO NO ES PARA LOS FRINCIPIANTES, MAS SIN EMBARGO SI ALGUIEN SE ESPECIALIZA Y SE EMFERA EN ESTO LOS RESULTADOS SERAN ALTAMENTE SATISFACTORIOS Y PRODUCTIVOS.

EN LA ACTUALIDAD ES CASI IMPOSIBLE HABLAR DE PRODUCTIVIDAD BASADA EN UNA MICROCOMPUTADORA. SIN CONSIDERAR A LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO COMO UNA DE ELLAS. YA QUE ESTAS POR SU PODER Y VERSATILIDAD APOYAN A LA EMPRESA EN LA BUSCA DE LA EFICIENCIA, CON UN MENOR ESFUERZO Y COSTO.

UNA GRAN MAYORIA DE LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES SE BASAN EN UNA HOJA TABULAR, UNA CALCULADORA, UN LAPIZ, Y UNA PERSONA RESPONSABLE. PUES BIEN EL TRABAJAR DE ESTA MANERA RESULTA LENTO, TEDIOSO Y CANSADO. Y MEDIANTE EL USO DE UNA HOJA DE CALCULO SE CONVIERTE EN UN TRABAJO CREATIVO, RAPIDO, Y EXACTO.

PARA CONSIDERAR A LAS HOJAS DE CALCULO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD BASTE CON PENSAR QUIEN NO HA PASADO UN TIEMPO LARGO TRABAJANDO FRENTE A UN ESCRITORIO, REGISTRANDO MOVIMIENTOS, SUMANDOS, CORRIGIENDO LAS EQUIVOCACIONES, HASTA OBTENER LA INFORMACION QUE SE NECESITA. PUES BIEN ESTE ES EXACTAMENTE EL TIPO DE TRABAJO QUE REALIZAN LAS HOJAS DE CALCULO. YA QUE CON EL SIMPLE HECHO DE REGISTRAR EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE LOS MOVIMIENTOS ESTOS SE SUMAN Y ACTUALIZAN. EN EL CASO DE EXISTA ALGUN ERROR SE MODIFICA Y AUTOMATICAMENTE LOS RESULTADOS DEL CAMBIO SE VEN REFLEJADOS EN LA INFORMACION. REDUCIENDO ENORMEMENTE EL TIEMPO, EL ESFUERZO FISICO Y DEJANDO PASO A LA CREATIVIDAD.

SE TENDRA UN MEJOR ENTENDIMIENTO DE LA FUNCION DE LAS HOJAS DE CALCULO COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD EN LAS SECCIONES POSTERIORES CUANDO SE MENCIONEN LAS AREAS Y FUNCIONES DE APLICACION Y EL CASO PRACTICO.

III.2.3 AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS

EN LA ACTUALIDAD SON FOCAS LAS AREAS QUE NO SE VEN BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE UNA HOJA DE CALCULO. YA QUE UN GRAN PORCENTAJE DE LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DE UNA EMPRESA SE BASAN EN ESTA.

DE LA MISMA FORMA QUE EN CAPITULOS ANTERIORES MENCIONO LAS FUNCIONES O AREAS QUE SE VEN BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE ESTA VALIOSA HERRAMIENTA. LAS QUE SEGUN MI CRITERIO NO LO SON, SIMPLEMENTE NO HAGO REFERENCIA A ELLAS.

ALGUNAS DE LAS AREAS Y FUNCIONES BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE ESTA HERRAMIENTA SON :

PREVISION

CUANDO ME REFIERO A LA PREVISION Y ANALIZO LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE ESTA COMO SON : LOS OBJETIVOS, LA INVESTIGACION Y LOS CURSOS ALTERNATIVOS DE ACCION. LA APLICACION DE UNA HOJA DE CALCULO QUE EFECTUE TODOS LOS CALCULOS NECESARIOS PARA DAR INFORMACION Y LOGRAR FIJAR LOS OBJETIVOS DE UNA MANERA CLARA Y EFICIENTE.

LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION UNA VEZ REALIZADA SE TIENEN QUE TABULAR. Y MANIPULAR DE ACUERDO AL TIPO DE DATOS Y SU FINALIDAD. Y QUE MEJOR QUE HACERLO APOYADO POR UNA HOJA DE CALCULO QUE ADEMAS DE APOYARLO EN LA MANIPULACION DE LA INFORMACION, POR LO GENERAL CUENTA CON UNA AMPLIA GAMA DE FUNCIONES ESTADISTICAS.

DE IGUAL FORMA SE CUENTA CON FUNCIONES MATEMATICAS PARA ANALIZAR DIFERENTES TIPOS DE DATOS Y ENCONTRAR LOS CAMINOS MAS OPTIMOS Y SUS ALTERNATIVAS.

PLANEACION

EN ESTA AREA TODO LO REFERENTE A PRONOSTICOS Y PRESUPUESTOS SE VE DIRECTAMENTE BENEFICIADO POR LA APLICACION DE UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO. USTED PUEDE TENER UN CONTROL EXACTO SOBRE SUS PRESUPUESTOS Y PRONOSTICOS. COMPROBANDO QUE ESTOS SE CUMPLAN EN SU TIEMPO Y MONTO.

UNA CARACTERISTICA APLICABLE EN ESTE ELEMENTO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO ES LA MANIPULACION DE LA INFORMACION CON LA FINALIDAD DE HACER ANALISIS DE "VER QUE PASARIA SI" YA QUE CON MODIFICAR UN DATO DEL PRONOSTICO O PRESUPUESTO SE TENDRIA UNA PANORAMICA SOBRE LOS EFECTOS DE DICHO CAMBIO SOBRE EL TOTAL DEL TRABAJO.

CONTROL

EN FORMA DEFINITIVA ESTE ES UN ELEMENTO DE SUMA IMPORTANCIA PARA EL CONTAR CON UNA ORGANIZACION SANA. Y LA HOJA DE CALCULO ES UNA HERRAMIENTA VALIOSA EN LA IMPLANTACION Y OPERACION DE UN BUEN CONTROL.

BASADO EN LAS COLUMNAS Y RENGLONES DE UNA HOJA DE CALCULO SE PUEDE DISEÑAR LOS DIFERENTES TIPOS DE CONTROL Y LLEVAR UN SEGUIMIENTO DE LOS MOVIMIENTOS DE LA EMPRESA. DE ESTA FORMA SI SE DETECTA ALGUNA DESVIACION DE LOS ESTANDARES YA FIJADOS SE PUEDEN TOMAR LAS MEDIDAS CORRECTIVAS.

VENTAS

DEBIDO A LA VERSATILIDAD DE LA HOJA DE CALCULO SE PUEDEN DISEÑAR ESTRUCTURAS CON UNA VERSATILIDAD INCREIBLE. QUE LE DAN LIBERTAD AL USUARIO DE TRABAJAR DE ACUERDO A SU PROPIO ESTILO DE TRABAJO. EN LA FUNCION DE VENTAS EL TENER UN CONTROL ADECUADO SOBRE QUIENES SON NUESTROS CLIENTES, LAS CUENTAS PENDIENTES DE COBRO Y LOS PAGOS PARCIALES QUE HACE CADA UNO DE ELLOS. ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA LA BUENA MARCHA DE LA ORGANIZACION. Y LA HOJA DE CALCULO UNA VEZ DEFINIDOS LOS CAMPOS Y LAS OPERACIONES NECESARIAS REALIZA ESTAS POR EL USUARIO.

COMPRAS

EN LA FUNCION DE COMPRAS EL DETERMINAR QUIENES SON NUESTROS PRINCIPALES PROVEEDORES, LAS CUENTAS PENDIENTES DE PAGO Y SU ANTIGUEDAD, SON ACTIVIDADES BASICAS QUE LE DAN BENEFICIO A LA EMPRESA. APLICANDO EFICIENTEMENTE UNA HOJA DE CALCULO EN ESTA FUNCION MUCHOS DE LOS PROBLEMAS SE VERAN BENEFICIADOS.

CONTABILIDAD

LA CONTABILIDAD ES UNA TECNICA CUANTITATIVA QUE REGISTRA LAS OPERACIONES DE UNA EMPRESA. CON LA FINALIDAD DE ALMACENARLA, CLASIFICARLA Y DAR INFORMACION PARA LA TOMA DE DECISIONES. LAS AREAS MAS IMPORTANTES DE LA CONTABILIDAD SON : CUENTAS POR COBRAR, CUENTAS POR PAGAR, INVENTARIOS, Y ESTADOS FINANCIEROS.

PUES BIEN MEDIANTE LA APLICACION DE UNA HOJA DE CALCULO SE PUEDE LLEGAR A INTEGRAR UNA CONTABILIDAD COMPLETA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS DEL MAS EXIGENTE CONTADOR.

INVENTARIO

ES DECIR SE PUEDE TENER UN INVENTARIO EN DONDE SE REGISTREN LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE ALMACEN. LOS RESULTADOS DE ESTE MODULO SE PUEDEN COMPARATIV O CONSOLIDAR EN OTRA HOJA. Y DE ESTA MANERA SE INTEGRA UNA CONTABILIDAD FORMAL Y QUE BRINDA EXCELENTES RESULTADOS.

LOS ESTADOS FINANCIEROS SE PUEDEN REALIZAR A LA MEDIDA DE LAS NECESIDADES DEL USUARIO Y SE TIENE EL PODER DE REALIZAR OTROS ESTADOS FINANCIEROS QUE SON DE UTILIDAD Y QUE NO CUALQUIER PROGRAMA DE APLICACION COMERCIAL TRAE. POR EJEMPLO ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS, GANANCIA O PERDIDA INFLACIONARIA, ETC.

NOMINAS

ESTA LABOR DENTRO DE LA ORGANIZACION CUANDO SE TRATA DE UNA NOMINA PEQUEÑA DE 2 O 4 PERSONAS POR LO GENERAL NO IMPLICA MUCHOS PROBLEMAS. PERO A MEDIDA QUE AUMENTA EL NUMERO DE PERSONAL AL QUE SE LE TIENE QUE PAGAR, LOS PROBLEMAS AUMENTAN EN FORMA PROPORCIONAL. EL REALIZAR TODAS LAS PERCEPCIONES Y DEDUCCIONES EN FORMA INDIVIDUAL ES LENTO Y TEDIOSO. UNA VEZ CALCULADOS TODOS LOS DATOS INDIVIDUALES ES NECESARIO REALIZAR CONCENTRADOS GRAFALES. Y ALMACENAR LA INFORMACION PARA HACER LOS PAGOS CORRESPONDIENTES.

CON UNA HOJA DE CALCULO ESTOS CALCULOS LENTOS Y TEDIOSOS LOS REALIZA LA MAQUINA. CALCULA LOS IMPUESTOS SEGUN LAS DIFERENTES TABLAS. SE PUEDE LLEVAR EL CONTROL DE LOS PRESTAMOS Y SUS PAGOS, ETC. DEJANDO TIEMPO A LA INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.

ESTAS SON SOLO ALGUNAS DE LAS FUNCIONES O AREAS BENEFICIADAS POR LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO. EN FORMA DEFINITIVA DEFENDE DEL INGENIO Y CREATIVIDAD DEL USUARIO LA UTILIDAD QUE SE LE DE A LA MICROCOMPUTADORA. TRABAJANDO CON UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO..

RECUERDE QUE LA HOJA DE CALCULO POR SI MISMA COLABORA AL DESARROLLO DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN GRAN MEDIDA. AFERSE DE VALOR Y DISENE SUS ACTIVIDADES PARA SER REALIZADAS POR ESTA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

III.2.4 CASO PRACTICO

PRESENTARE EN ESTA SECCION DOS SITUACIONES REALES Y SUS POSIBLES SOLUCIONES UTILIZANDO UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO.

SITUACION REAL

EN LA EMPRESA "ALVER" ES NECESARIO TENER UN CONTROL EXACTO SOBRE LOS INGRESOS Y LOS EGRESOS. YA QUE DE ESTO DEPENDE EL CONTAR CON INFORMACION PARA EFECTUAR LA MAYORIA DE LAS OPERACIONES DE LA EMPRESA. EN ESTE CONTROL ES NECESARIO CONTAR CON LAS FECHAS DE LAS OPERACIONES Y LOS SALDOS DISPONIBLES EN CUALQUIER MOMENTO.

EN LA ACTUALIDAD SE TIENE UNA LIBRETA DE REGISTROS EN DONDE SE ASIENTAN TODAS LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE EFECTIVO. EL SALDO DEL DIA ES EL SALDO QUE DEBE EXISTIR EN LA CAJA. SE CONCENTRAN TODAS LAS HOJAS DE LOS DIFERENTES DIAS Y AL FINAL DE LA SEMANA SE REALIZA UN VACIADO CON LAS OPERACIONES. EL MISMO PROCEDIMIENTO SE REPITE CADA QUINCENA Y CADA MES. ESTE PROCEDIMIENTO ES LENTO Y EN MUCHAS OCASIONES NO BRINDA LA INFORMACION NECESARIA EN EL MOMENTO EN QUE SE REQUIERE. PARA CONTAR CON REGISTROS HISTORICOS ES NECESARIO CONTAR CON ARCHIVEROS AMPLIOS Y PERFECTAMENTE ORGANIZADOS. YA QUE DE OTRA FORMA SERA SUMAMENTE DIFICIL ALMACENAR Y RECUPERAR LA INFORMACION.

SITUACION UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADRA

SE DISEÑA LA ESTRUCTURA DE LA HOJA DE CALCULO, ASIGNANDO COLUMNAS Y RENGLONES A LA MISMA. DANDOLE A CADA CELDA LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA OBTENER LOS RESULTADOS.

UNA VEZ EN FUNCIONAMIENTO SE REGISTRA OPERACION POR OPERACION SEGUN SE DEN EN LA EMPRESA. AL FINALIZAR EL DIA, O EN CUALQUIER MOMENTO DE ESTE SE TIENE EL SALDO ACTUALIZADO Y TODA LA INFORMACION RELATIVA A LOS INGRESOS Y EGRESOS. SE CUENTA CON LA OPCION DE CONTINUAR TRABAJANDO EN LA MISMA HOJA TODA LA SEMANA O BIEN TRABAJAR CON LA MISMA ESTRUCTURA EN OTRA HOJA Y LA FINAL HACER UNA CONSOLIDACION. LOS ARCHIVOS SON ELECTRONICOS. ASI QUE NO OCUPAN ESPACIO Y SON ACCESIBLES EN CUALQUIER MOMENTO.

CUANDO SE REQUIERA HACER UNA MODIFICACION SE LLEVA A CABO CON SUMA FACILIDAD Y LOS RESULTADOS SE REFLEJAN EN FORMA INSTANTANEA.

CON ESTE SENCILLO PROCESO ESTOY DEMOSTRANDO COMO UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADORA EN CONJUNTO CON UNA HOJA DE CALCULO SE PUEDE CONVERTIR EL TRABAJO RUTINARIO EN ALGO PRODUCTIVO Y RENTABLE PARA LA EMPRESA.

SITUACION REAL

UN FACTOR IMPORTANTE PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS SON LOS INVENTARIOS. Y DESAFORTUNADAMENTE LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS NO CUENTAN CON UN SISTEMA ADECUADO DE INVENTARIOS O LO TIENEN Y LO APLICAN DEFICIENTEMENTE.

CON UNA HOJA DE CALCULO SE PUEDE DESARROLLAR UN PROGRAMA DE INVENTARIOS TAN COMPLETO COMO SEA NECESARIO PARA SATISFACER CON LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

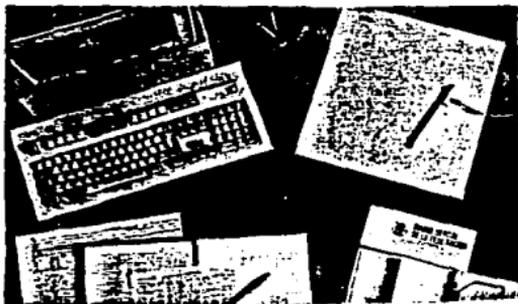
LAS EMPRESAS QUE TIENEN UN SISTEMA DE INVENTARIOS LO MANEJAN POR LO GENERAL POR MEDIO DE TARJETAS. CONTANDO CON UNA PARA CADA PRODUCTO. CUALQUIER MOVIMIENTO DE ENTRADAS O SALIDAS DEL INVENTARIO SE REGISTRA EN ESTAS TARJETAS. CUANDO SE REQUIERE VALUAR LOS INVENTARIOS SE CONTABILIZAN TODAS LAS TARJETAS Y SE UTILIZAN LOS METODOS QUE SE DESEAN (UEPS, PEPS O FOMEDIOS). UNA VEZ TERMINADO ESTE LARGO Y AGOTADOR TRABAJO SE COTEJA CONTRA UN INVENTARIOS FISICO. QUE POR LO GENERAL DIFIERE DE LO QUE INDICAN LAS TARJETAS. ENTONCES PARA QUE TANTO TRABAJO?

SITUACION UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADORA

SE DISEÑA UNA HOJA DE CÁLCULO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL USUARIO. POR EJEMPLO LOS ARTICULOS EN UNA, EL CODIGO, LA CANTIDAD ACTUAL, PRECIO DE VENTA, PRECIO DE COSTO, UNIDADES ENTRADAS Y UNIDADES SALIDAS.

SE DEFINEN LAS OPERACIONES NECESARIAS ENTRE LA INFORMACION POR CAPTURAR. POR EJEMPLO EXISTENCIA MAS UNIDADES ENTRADAS, MENOS UNIDADES SALIDAS, POR EL COSTO DEL PRODUCTO. DE ESTA FORMA SE TIENE UN CONTROL EXACTO SOBRE LOS INVENTARIO DE LA EMPRESA. NO ES ALGO MUY SOFISTICADO, MAS SIN EMBARGO SE PUEDE HACER TAN PODEROSO COMO EL USUARIO LO REQUIERA. LOS LIMITES SON LA IMAGINACION Y LA CAPACIDAD DEL PROGRAMADOR.

EN EL CAPITULO CORRESPONDIENTE A PAGUETES DE APLICACION COMERCIAL. MOSTRARE ALGUNOS PROGRAMAS DE INVENTARIOS SUMAMENTE PODEROSO. SIN EMBARGO CABRIA LA POSIBILIDAD DE QUE FUERA DEMASIDAO GRANDE PARA EL PEQUEÑO EMPRESARIO. POR LO TANTO DESARROLLAR SU PROPIO PROGRAMA DE INVENTARIOS MEDIANTE EL APOYO DE LA HOJA DE CALCULO. RESULTA DE PROVECHO. Y LE PERMITE ADAFTABILIDAD. EN FORMA DEFINITIVA PIERDE PODER. PERO OBTIENE LOS RESULTADOS QUE REALMENTE NECESITA.



III.2.5 ANALISIS DE ALGUNAS HOJAS DE CALCULO EXISTENTES EN EL MERCADO

EN ESTA SECCION ANALIZARE UNICAMENTE TRES PRODUCTOS DE LA AMPLIA GAMA DE HOJAS DE CALCULO QUE EXISTEN EN EL MERCADO. LAS TRES SON LAS QUE VAN A LA CABEZA Y MARCAN LA PAUTA EN LO QUE A HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO SE REFIERE. LOS PROGRAMAS ANALIZADOS EN ESTE PUNTO SON : LOTUS 123. EXCEL Y QUATRO.

LAS OBSERVACIONES E INVESTIGACIONES SON PERSONALES Y PUEDEN VARIAR DE ACUERDO AL CRITERIO QUE SE UTILICE.

LOTUS 123 (LOTUS DEVELOPMENT)VER 2.2 Y 3.0 \$ 690 \$575

VERSION 2.2

ESTA VERSION ES UNA MEJORA A LA VERSION ANTERIOR DEL LOTUS. ENTRE LAS MEJORAS ENCONTRAMOS :

ESTA ESCRITO EN CODIGO ENSAMBLADOR.

CUENTA CON ARCHIVOS DE EXTENSION .WK1. FUNCIONA CON EL SISTEMA OPERATIVO MS DOS Y NECESITA UNICAMENTE 384 KB. DE MEMORIA RAM.

TIENE TIEMPO MINIMO DE RECALCULO.

LA FUNCION ADD IN QUE PERMITE EJECUTAR PROGRAMAS ADICIONALES.

CUANTA CON UNA PROGRAMA DE GRAFICOS MAS PODEROSO Y VERSATIL QUE LA VERSION ANTERIOR

SE COMPRARON LOS DERECHOS DE FUNK SOFTWARE Y SUS PROGRAMAS SE INCLUYEN EN ESTE PROGRAMA. VERSION 2.2

CUENTA CON MACROS MAS PODEROSAS.

CUENTA CON AYUDA EN LINEA.

CUENTA CON FUNCIONES MATEMATICAS, LOGICAS Y FINANCIERAS.

CUENTA LA FUNCION DE ANULACION. UNDDO

CUENTA CON NUMEROSAS FUNCIONES DE EDICION DE LA HOJA DE CALCULO. COMO SERIA FORMATO DE LOS NUMEROS Y TIPOS DIFERENTES DE LETRAS.

FACILIDAD DE OPERACION.

SE CUENTA CON MATERIAL DIDACTICO Y LIBROS DISPONIBLES.



Lotus®

VERSION 3.3

ESTA VERSION CUENTA CON TODAS LAS MEJORAS DE LA VERSION 3.2. AUMENTANDO SUS CARACTERISTICAS Y PODER. ENTRE LAS CARACTERISTICAS DE ESTA VERSION SE ENCUENTRAN:

HOJAS TRIDIMENSIONALES, TANTO DE CELDAS Y HOJAS.

ESTA ESCRITO EN LENGUAJE "C"

NECESITA 1 MB. DE MEMORIA RAM PARA PODER FUNCIONAR

CUENTA CON ELACE CON LAS VERSIONES ANTERIORES.

EL PAQUETE DE GRAFICAS ES MAS PODEROSO.

CUENTA CON UNA GRAN CANTIDAD DE FUNCIONES MATEMATICAS ESTADISTICAS Y FINANCIERAS.

CUENTA CON ACCESO A BASES DE DATOS EXTERNAS.

MICROSOFT EXCEL (MICROSOFT) \$495 DLLS

ESTE ES UN PODEROSO PROGRAMA QUE REQUIERE DE MAQUINAS TIPO AT. CON 1 MB. DE MEMORIA RAM. ES UN FUERTE COMPETIDOR DE LOTUS. Y ESTA GANANDO MERCADO EN LOS USUARIOS DE MICROCOMPUTADORAS GRANDES.

ENTRE SUS CARACTERISTICAS ENCONTRAMOS :

ENLACE DE ARCHIVOS EXTERNOS.

131 FUNCIONES INTEGRADAS.

GRAFICAS DE ALTA CALIDAD.

PODEROSOS COMANDOS DE EDICION DE HOJAS DE CALCULO.

UNA INTERFACE GRAFICA Y MENUS DESCENDENTES QUE DAN UN MAYOR APOYO AL USUARIO.

QUATRO PROF. (BORLAND) \$ 350 DLLS

ESTE ES UN MAGNIFICO PROGRAMA QUE SE ENCUENTRA ENTRE LA VERSION 2.2 Y LA VERSION 3.0 DE LOTUS. POR LO TANTO SU MERCADO META SON LOS USUARIOS DE MAQUINAS XT. SIN EMBARGO POR SUS CARACTERISTICAS ES UN FUERTE COMPETIDOR DE LAS VERSIONES DESTINADAS A USUARIOS SUPERIORES.

ENTRE SUS CARACTERISTICAS ENCONTRAMOS:

UTILIZA TECNOLOGIA SUPRAS.

ANLAZA ARCHIVOS EXTERNOS.

MENU DESCENDENTES Y MODIFICABLES.

COMPATIBILIDAD CON LOTUS 123.

PODEROSO FUNCIONES.

VENTANAS ABIERTAS MULTIPLES.

ALTA VELOCIDAD.

GRAFICAS DE BUENA CALIDAD.

NECESITA UNICAMENTE 512 K.B. DE MEMORIA RAM PARA TRABAJAR.

NO SON LAS UNICAS HOJAS DE CALCULO. SIN EMBARGO SI SON DE LAS MAS POPULARES Y MEJORES. ALGUNAS DE LAS OTRAS HOJAS DE CALCULO SON : BOING, SUPERCALC, VISICALC.

III.2.6 SELECCION DEL MAS ADECUADO

CONSIDERO QUE LOS TRES PROGRAMAS PRESENTADOS ANTERIORMENTE SON MUY BUENOS PROGRAMAS. QUE CUENTAN CON UNA GRAN SERIE DE FUNCIONES Y CARACTERISTICAS QUE LOS CATALOGAN QUIZAS COMO HOJAS DE CALCULO DE UNA TERCERA GENERACION. SOLAMENTE QUE REQUIEREN DE EQUIPO MUY ESPECIAL. YA QUE CON UNA MAQUINA "XT" Y CON LA MEMORIA CONVENCIONAL DE 640 DEL DOS. ES IMPOSIBLE HACER FUNCIONAR ESTOS PROGRAMAS.

POR LO ANTERIOR LA DECISION SOBRE EL PROGRAMA ADECUADO SE CENTRO EN LOS PROGRAMAS QUE FUNCIONARAN EN ESTAS MAQUINAS TIPO "XT". SIENDO EL QUATRO DE BORLAND Y EL LOTUS 123 VER 2.2 DE LOTUS. LOS OTROS PROGRAMAS O VERSIONES MOSTRADOS SON EN DEFINITIVA MEJORES PROGRAMAS COMO HOJAS DE CALCULO. PERO DEBIDO A LAS NECESIDADES Y EQUIPOS DE QUE DISPONEN LA MAYORIA DE LOS PEQUEÑOS EMPRESARIOS. NO FUERON TOMADOS EN CUENTA.

NOS INCLINAMOS POR EL LOTUS 123 VERSION 2.2. YA QUE TIENE TOTAL COMPATIBILIDAD CON LAS VERSIONES ANTERIORES Y CUENTA CON UNA SERIE DE MEJORAS SUSTANCIALES. QUE LO HACEN MAS PODEROSO. ESTA VERSION SE RETRAZO UN TIEMPO CONSIDERABLE. LO QUE PERMITIO QUE LOS COMPETIDORES DE LOTUS SE LE ACERCARAN EN LA BATALLA POR LA SUPREMACIA DE LAS HOJAS DE CALCULO. PERO UNA VEZ EN EL MERCADO SUS PROGRAMAS MANTENDRAN UN LUGAR PREPONDERANTE Y A LA CABEZA DE LA COMPETENCIA. SIN DEJAR DE RECOMENDAR EL QUATRO DE BORLAND. QUE ES UN EXCELENTE PROGRAMA Y QUE ESTA INCURSIONANDO FUERTEMENTE EN EL MERCADO MEXICANO. RECOMIENDO LOTUS VERSION 2.2. PERO ANTES DE TOMAR UNA DECISION FIDA UNA DEMOSTRACION DE QUATRO. Y OBSERVELO DETENIDAMENTE. DE ACUERDO A SUS NECESIDADES PUEDE SER MEJOR PARA USTED.

SI CUENTA CON UNA MAQUINA CON MAS DE 640 KB. DE MEMORIA RAM Y CON EL MICROPROCESADOR 80286 O SUPERIOR. LE ACONSEJO ADQUIRIR EL LOTUS VERSION 3.0 O EXCEL DE MICROSOFT. SON PROGRAMAS DE GRAN PODER Y QUE APROVECHAN TODAS LAS VENTAJAS DE ESTE TIPO DE EQUIPO.

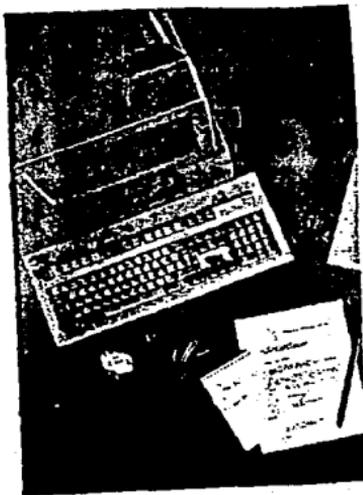
III.2.7 CONCLUSIONES

EN LA ACTUALIDAD ES IMPOSIBLE REFERIRSE A PRODUCTIVIDAD BASADA EN UNA MICROCOMPUTADORA SIN TOMAR EN CUENTA A LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO. SEA CUAL SEA LA ELECCION EN CUANTO AL TIPO DE HOJA QUE NECESITA Y LAS FUNCIONES Y AREAS QUE SE VERAN BENEFICIADAS POR ESTA.

POR SI SOLAS LAS HOJAS DE CALCULO HAN INTRODUCIDO AL MUNDO DE LAS COMPUTADORAS A CIENTO O MILES DE EMPRESARIOS. EN LA ACTUALIDAD PARA ESTAR AL DIA COMO PROFESIONALES DE LA ADMINISTRACION ES NECESARIO CONOCER LOS ALCANCES Y VENTAJAS DE LA COMPUTACION. Y EN PARTICULAR DE EL PODER DE LAS HOJAS DE CALCULO COMO UN APOYO A LAS FUNCIONES BASICAS DEL ADMINISTRADOR.

UNA DE LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE LAS HOJAS DE CALCULO ES LA FACILIDAD DE PROGRAMACION, YA QUE NO SE REQUIERE SER UN EXPERTO PARA OBTENER BENEFICIOS DE ESTA. POR LO TANTO EL EMPRESARIO PROMEDIO PUEDE FACILMENTE DESARROLLAR Y DESARROLLAR SUS PROPIAS ESTRUCTURAS Y OBTENER INFORMACION VALIOSA PARA LA TOMA DE DECISIONES.

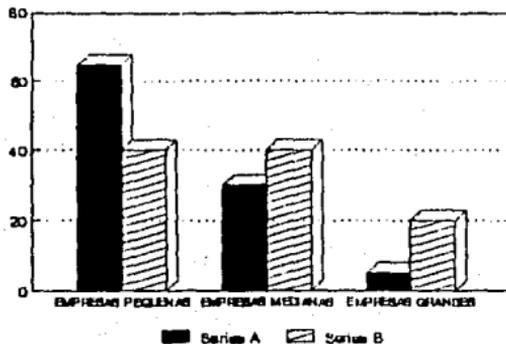
SIN LUGAR A DUDAS LAS HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO SON UNA VALIOSA E INDISPENSABLE HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA, CUANTO MAS EN LA EMPRESA PEQUEÑA.



III.3 GRAFICAS

III.3.1 INTRODUCCION

LOS PAQUETES DE GRAFICACION SON PROGRAMAS QUE CONVIERTEN LOS DATOS NUMERICOS EMPLEADOS POR LA COMPUTADORA EN IMAGENES QUE SON MAS FACILES DE ENTENDER.



INCLUIR DENTRO DE LAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD A ESTOS PROGRAMAS, ES LOGICO PORQUE UNA DE LAS APLICACIONES PRINCIPALES DE ESTOS PROGRAMAS ES PROPORCIONAR UNA FORMA RAPIDA Y COMODA DE COMUNICAR RESULTADOS DE LA MANIPULACION DE CIENTOS O MILES DE DATOS EN UNA HOJA DE CALCULO U ALGUN OTRO PAQUETE DE ANALISIS DE DATOS. DE HECHO MUCHAS VECES SE INTEGRAN PROGRAMAS GRAFICOS DENTRO DE LAS HOJAS DE CALCULO, BASES DE DATOS, ORGANIZADORES DE ESCRITORIO ETC.

LOS PAQUETES DE GRAFICACION SE PUEDEN CLASIFICAR EN TRES BASICAMENTE, DISEÑO, PINTURA Y ANALISIS DE DATOS Y PRESENTACION.

EL ANALISIS SE CENTRA BASICAMENTE EN LOS PROGRAMAS DE ANALISIS DE DATOS Y PRESENTACION, QUE DAN UN EXCELENTE APOYO A LOS DEMAS PROGRAMAS EN LA PRESENTACION DE INFORMACION PARA LA TOMA DE RESULTADOS.

POR LO GENERAL CUANDO SE TIENE QUE PRESENTAR UN INFORME ES NECESARIO PASAR UNA BUENA PARTE DEL TIEMPO MOSTRANDO GRAFICAMENTE LOS RESULTADOS. Y SI POR ALGUNA CIRCUNSTANCIA ES NECESARIO CAMBIAR LOS DATOS NUESTRO TRABAJO GRAFICO (CASI OERA DE ARTE) ES INSERVIBLE Y ES NECESARIO HACERLO NUEVAMENTE.

A TRAVES DEL DESARROLLO DE LAS MICROCOMPUTADORAS Y SU GENERALIZACION DENTRO DEL MUNDO DE LOS NEGOCIOS, FUE CRECIENDO LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LA INFORMACION PRESENTADA POR ESTAS, APARECIENDO EN EL MERCADO EXCELENTE PROGRAMAS GRAFICOS QUE LE DAN UNA GRAN VERSATILIDAD A LA INFORMACION NUMERICA.

UNA IMAGEN VALE MAS QUE MIL PALABRAS. ESTO ES CIERTO Y A CONTINUACION MUESTRO COMO UNA MICROCOMPUTADORA TRABAJANDO CON UN BUEN PROGRAMA DE GRAFICACION PUEDEN HACER MUCHO POR USTED Y POR LA PRODUCTIVIDAD DE SU EMPRESA.



III.3.2 LAS GRAFICAS COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA

LAS GRAFICAS POR COMPUTADORA SE CONVIERTEN EN UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN EL MOMENTO EN EL QUE LA INFORMACION UNA VEZ PROCESADA O POR PROCESAR ESTA LISTA Y ES NECESARIO ANALIZARLA MAS OBJETIVAMENTE CON LA FINALIDAD DE TOMAR MAS Y MEJORES DECISIONES FUNDAMENTADAS EN UNA EXPOSICION MAS CLARA Y PRECISA.

CON UN PAQUETE DE GRAFICAS NO ES NECESARIO SER EXPERTO EN DIBUJO, ES MAS NI SIQUIERA ES NECESARIO SABER DIBUJAR YA QUE SE ALIMENTA A LA MICRO Y ESTA POR MEDIO DEL PROGRAMA SE ENCARGA DE MOSTRAR LOS RESULTADOS. ES MAS LOS MUESTRA EN EL TIPO DE GRAFICA QUE SE QUIERA. SI EN UN MOMENTO DETERMINADO ES NECESARIO CAMBIAR LOS DATOS QUE DAN FORMA A LA GRAFICA LO PUEDE HACER, E INMEDIATAMENTE DICHOS CAMBIOS SERAN REFLEJADOS EN LA GRAFICA. SI LA GRAFICA QUE SELECCIONO NO LE PARECE LA ADECUADA PUEDE CON LOS MISMOS DATOS CAMBIAR A OTRO TIPO DE GRAFICA.

PARA IMPRIMIR UNA GRAFICA, SE PUEDEN SELECCIONAR UNA GRAN CANTIDAD DE PARAMETROS QUE PERMITEN DAR UNA GRAN CALIDAD A LA GRAFICA.

ES NECESARIO INFORMAR QUE ESTOS PROGRAMAS POR LO REGULAR REQUIEREN DE HARDWARE MUY ESPECIFICO, Y SIN ESTE SIMPLEMENTE NO PUEDEN FUNCIONAR O LO HACEN A UN 50% O MENOS. ALGUNOS DE LOS REQUERIMIENTOS SON: MONITOR VIDE ACPUESTO, VGA, O CGA, SUS TARJETAS RESPECTIVAS DE ACUERDO AL MONITOR. CAPACIDAD DE MEMORIA ALTA, Y DE PREFERENCIA UN DISCO DURO, VELOCIDAD DEL CPU ALTA. EN ALGUNAS OCASIONES ES NECESARIO UN COPROCESADOR MATEMATICO. (EN EL CASO DE DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA).

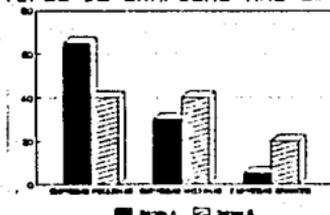
A CONTINUACION MENCIONO ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS PARA GRAFICAS, QUE EXISTEN ACTUALMENTE. NO SON TODAS NI SON MENCIONADAS ALGUNAS A PROFUNDIDAD, BASANDOSE LOS COMENTARIOS Y LAS OBSERVACIONES EN LA INVESTIGACION Y APRECIACION PERSONAL.

DIFERENTES TIPOS DE GRAFICAS

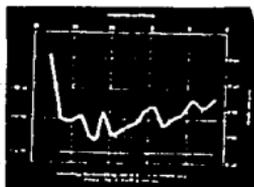
ESTA ES UNA CARACTERISTICA EXCELENTE DE ESTOS PROGRAMAS, YA QUE UNA VEZ DEFINIDOS LOS DATOS QUE CONFORMAN LA GRAFICA, ESTA PUEDE SER PRESENTADA EN DIFERENTES FORMATOS A ELECCION DEL USUARIO.

LOS TIPOS DE GRAFICAS MAS USUALES SON :

BARRAS

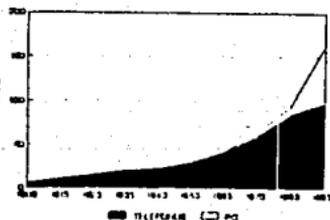


LINEAS



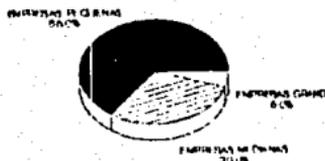
EJEMPLO

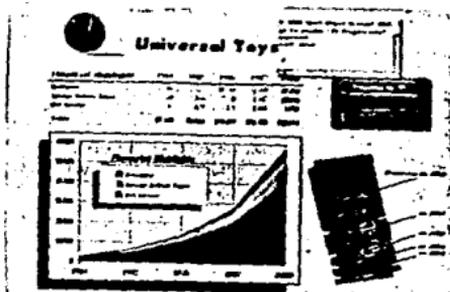
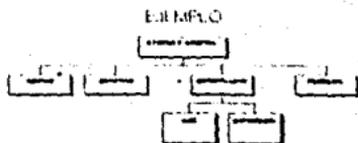
AREAS



PIE

EJEMPLO



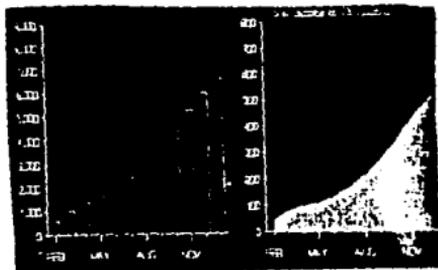


CAMBIOS DE TIPOS DE GRAFICOS

LA INFORMACION Y SELECCION DE UN TIPO DE GRAFICAS YA FUE HECHO Y SIN EMBARGO CONSIDERA NECESARIO EL CAMBIAR SU ELECCION. FACILMENTE PULSANDO UNAS CUANTAS TECLAS LO PUEDE HACER. POR EJEMPLO CAMBIAR UNA GRAFICA DE BARRAS A UNA GRAFICA DE PIE.

EFFECTOS ESPECIALES

CUANDO UNA GRAFICA YA ESTA TERMINADA, ESTA SE PUEDE PULIR CON LA FINALIDAD QUE SU PRESENTACION MEJORE. ALGUNOS EFECTOS DE ESTAS CARACTERISTICAS SERIAN: TERCERA DIMENSION, CAMBIOS DE COLORES, TITULOS Y PIES DE PAGINA, LEYENDAS, ETC.



TIPOS DE IMPRESION

SE PUEDE SELECCIONAR DE LA MISMA FORMA QUE LA ANTERIOR EL TIPO DE IMPRESORA Y LAS CARACTERISTICAS DE ESTA, ES DECIR LA GRAFICA PODRA TENER MAYOR O MENOR CALIDAD DE ACUERDO AL TIPO DE IMPRESORA CON QUE SE CUENTA. DESDE UNA IMPRESORA MATRIZ DE PUNTOS HASTA UNA LASER. ALGUNOS PROGRAMAS CUENTAN CON UNA SECCION DE EDICION DE GRAFICAS LO CUAL LES PERMITE AGREGAR, MODIFICAR O ELIMINAR PUNTOS DENTRO DE UNA GRAFICA. ANTES DE IMPRIMIRSE.

FACILIDAD DE ALMACENAMIENTO

LAS GRAFICAS UNA VEZ ELABORADAS SON ALMACENADAS EN UN DISCO. Y SE LES PUEDE UTILIZAR EN EL MOMENTO EN QUE ESTAS SEAN DE UTILIDAD NUEVAMENTE.

PRESENTACIONES ANIMADAS

CARACTERISTICA PRESENTE EN ALGUNOS PROGRAMAS DE GRAFICAS, LE PERMITE AL USUARIO PROGRAMAR LAS GRAFICAS EN SECUENCIA, LO CUAL CUANDO SE TIENE QUE HACER UNA PRESENTACION A CLIENTES O ACCIONISTAS, RESULTA FAVORABLE. POR EJEMPLO PREPARAR UNA GRAFICA QUE MUESTRA EL ESTADO DE LA COMPANIA DURANTE EL AÑO PASADO Y QUE EN FORMA AUTOMATICA VAYA TRANSFORMANDOSE LA GRAFICA A LOS DATOS ACTUALES.

FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE

ESTOS PAQUETES SON SUMAMENTE FACILES DE UTILIZAR, Y LA CAPACITACION QUE SE REQUIERE PARA SACARLES PROVECHO NO ES MAS ALLA DE DOS O TRES SESIONES. LA MEJOR MANERA DE APRENDER A UTILIZARLOS ES PRACTICANDO CON ELLOS.

PRESENTE ALGUNAS DE LAS FUNCIONES DE LOS PROGRAMAS PARA GRAFICAS. ESTOY SEGURO QUE SI CUALQUIER EMPRESA IMPLANTA UN PROGRAMA DE GRAFICAS LOS RESULTADOS SERAN INMEDIATOS, Y LE PERMITIRAN OBTENER DE SI, UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD, TANTO A NIVEL PERSONAL COMO GRUPAL.

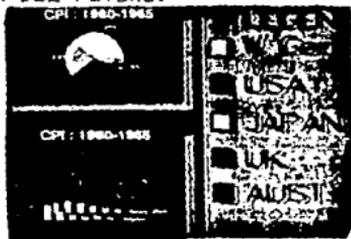


NOTAS SOBRE PAQUETES DE DISEÑO Y PINTURA

LOS PAQUETES DE DISEÑO SIRVEN PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LOS ARQUITECTOS, INGENIEROS. LAS TECNICAS DE DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD) SE EMPLEAN DE MUCHISIMAS MANERAS CON LA FINALIDAD DE AUTOMATIZAR EL PROCESO DE DISEÑO - DIBUJO. LOS REQUERIMIENTOS FISICOS PARA ESTE TIPO DE TECNOLOGIA SON COSTOSOS Y NO TAN COMUNES ENTRE ELLOS : MOUSE, GRAFICADORES, MONITORES Y TARJETAS DE MUY ALTA RESOLUCION, DIGITALIZADORES. UN EJEMPLO DE ESTOS PROGRAMAS PODRIA SER EL USO QUE LE UN ARQUITECTO CUANDO ELABORA UN PLANO CON MEDIDAS A ESCALA Y DE ACUERDO A ESTE GENERA LAS FACHADAS Y UBICACION DE LAS DIFERENTES PARTES DE LA CONSTRUCCION. MODIFICANDOLO Y PROYECTANDO A SU LIBRE ANTOJO, Y UNA VEZ TERMINADO EL DISEÑO Y APROBADO POR EL CLIENTE, IMPRIMIRLO CON UNA MAGNIFICA CALIDAD. ESTOS PROGRAMAS SON CAROS Y SE REQUIERE DE UN TIEMPO CONSIDERABLE DE CAPACITACION. ALGUNOS DE ELLOS SON AUTOCAD (3,600 DLLS). DESING CAD (399). VENTURA PUBLISHER (900 DLLS).

LOS PROGRAMAS DE DIBUJO SON POR LO GENERAL DE BAJO PRECIO, Y PERMITEN DIBUJAR LIBERAMENTE AL USUARIO SIN LA NECESIDAD DE TENER UN PINCEL Y UN LIENZO. CON ESTOS PROGRAMAS SE LE DA RIENDA SUELTA A LA IMAGINACION Y SE CUENTA CON UNA GRAN VARIEDAD DE HERRAMIENTAS PARA REALIZAR LOS TRAZOS. POR EJEMPLO PINTAR CON BROCHA, CON PINTURA EN AEROSOL, LAPIZ, ETC. ALGUNOS PROGRAMAS Y SU COSTO ACTUAL EN EL MERCADO SON : PAINT BRUSH, SE VENDE CON UN MOUSE (165 DLLS).

POR SALIR DE LOS LIMITES DE LA PRESENTE INVESTIGACION ESTE TIPO DE PROGRAMAS QUEDA FUERA DE CONTEXTO, MAS SIN EMBARGO LOS MENCIONO POR CONSIDERARLOS UNA HERRAMIENTA DE ACTUALIDAD Y CON UN FUTURO BUENO EN LAS COMPUTADORAS PERSONALES. Y POR ENDE EN LA EMPRESA INFORMATIZADA DEL FUTURO.



III.3.3 AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS

COMO YA MENCIONE ANTERIORMENTE TRATARE DE ABOARDAR ALGUNAS FUNCIONES QUE SE VEN DIRECTAMENTE BENEFICIALES POR LA APLICACION DE ESTA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD QUE SON LAS GRAFICAS POR COMPUTADORA.

NO SON TODAS LAS FUNCIONES Y CARACTERISTICAS, SIN EMPARGO CONSIDERO QUE SON ALGUNAS DE LAS MAS IMPORTANTES. NO SIGO NINGUN ORDEN ESPECIFICO. Y CUANDO CONSIDERO QUE LAS GRAFICAS NO AFECTAN A ESTA AREA O FUNCION SIMPLEMENTE NO LA MENCIONO.

EN ESTE CASO UN BUEN PAQUETE DE GRAFICACION, CON EL EQUIPO ADECUADO SI SUSTITUYE LA LABOR MANUAL DEL DIBUJANTE TRADICIONAL EN LA OFICINA.

PLANEACION

PARA LOGRAR UNA ADECUADA PLANEACION ES NECESARIO HACERLO POR ESCRITO, Y QUE MEJOR QUE HACERLO POR MEDIO DE GRAFICAS QUE NOS MUESTREN MAS CLARAMENTE CUALES SERAN NUESTRAS ACTIVIDADES EN UN FUTURO PROXIMO O LEJANO. LAS GRAFICAS DE GANTT SON UNA APORTACION IMPORTANTE Y REALMENTE UTIL DE LOS PAQUETES DE GRAFICAS HACIA LOS USUARIOS.

CUANDO HABLAMOS DE UN PROCESO, NOS REFERIMOS A UNA SERIE DE PASOS ORDENADOS PARA REALIZAR UN OBJETIVO. EL DISEÑAR E IMPLANTAR ESTOS PROCESOS ES LENTO Y LABORIOSO. PARA ESTO LOS PAQUETES DE GRAFICAS PERMITEN DISEÑARLOS Y MODIFICARLOS FACILMENTE HASTA QUE ESTOS SE DEN POR TERMINADOS.

EN SI TODOS LOS PRONOSTICOS Y PRESUPUESTOS NUMERICOS, TIENEN UNA MEJOR CALIDAD Y ACEPTACION SI SON PRESENTADOS EN GRAFICAS Y QUE MEJOR QUE EN VARIOS TIPOS DE GRAFICAS.

ORGANIZACION

ALGUNOS PROGRAMAS DE GRAFICAS PERMITEN ELABORAR ORGANIGRAMAS EN SUS DIFERENTES PRESENTACIONES CON UNA ASOMBROSA FACILIDAD Y RAPIDEZ. SITUACION QUE PERMITE UN GRAN APOYO A LOS ADMINISTRADORES Y USUARIOS EN GENERAL. SI TOMAMOS EN CUENTA QUE ESTA ES UNA TECNICA UTIL DENTRO DE LAS EMPRESAS Y NO MUY GENERALIZADA EN LA EMPRESA PEQUEÑA DEL MEDIO. MEDIANTE ESTA OPCION SE CONTRIBUIRIA A LA GENERALIZACION DE ALGUNAS TECNICAS ADMINISTRATIVAS. Y A LA REVALORIZACION DE LAS MISMAS.

DIRECCION

UN FACTOR IMPORTANTE DE LA DIRECCION ES LA COMUNICACION. Y ESTA SE VE MEJORADA SI ES APOYADA POR INFORMACION DE TIPO GRAFICO.



QUE MUESTRE LOS DIFERENTES ASPECTOS DE LA EMPRESA. SITUACION QUE LOGRARA UNA MEJOR COORDINACION, PARA QUE LOS SUBORDINADOS LOGREN SUS OBJETIVOS.

CONTROL

EN GENERAL TODOS LOS PARMENTROS QUE DAN VIDA A LOS CONTROLES SON MAS CLAROS SI SON PRESENTADOS GRAFICAMENTE, Y EN LA MEDIDA QUE ESTOS SE VAYAN ALCANZANDO IRLOS MOSTRANDO DE LA MISMA FORMA GRAFICA.

LA PRESENTACION DE GRAFICAS DE RENDIMIENTO ESPERADO Y REAL. ENTRE OTRAS SON ALGUNAS DE LAS APLICACIONES DE LAS GRAFICAS POR COMPUTADORA EN LA ETAPA DEL CONTROL.

INFORMES VARIOS

EN LA PRESENTACION DE INFORMACION A LOS DIFERENTES NIVELES DE LA EMPRESA, LOS INFORMES PUEDEN IR PRESENTADOS CON GRAFICAS QUE REFUERZEN EL CONTENIDO EN LOS MISMOS. POR EJEMPLO INFORMES A ACCIONISTAS, INFORMES DE VENTAS, COMPRAS, INVENTARIOS, PERSONAL, CONTABILIDAD ETC. PRESENTADOS A NIVELES SUPERIORES O BIEN A TODA LA EMPRESA.

VENTAS

EN ESTA AREA SI SE PREPARA UNA DEMOSTRACION ANIMADA CON UNA SECUENCIA DE GRAFICAS QUE MUESTREN INFORMACION RELATIVA A UNA COMPRA IMPORTANTE Y LOS BENEFICIOS QUE ESTA TRAERIA PARA EL CLIENTE. LAS GRAFICAS SE CONVIERTEN EN UNA PODEROSA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD DENTRO DE ESTA AREA.

CONTABILIDAD

POR LO GENERAL LA MAYORIA DE LOS REPORTES CONTABLES SE REDUCEN A NUMEROS Y MAS NUMEROS QUE SON DIFICILES DE ANALIZAR OBJETIVAMENTE. SI ESTOS CALCULOS LOS APOYARAN CON GRAFICAS DE DIFERENTES TIPOS, CON INFORMACION DE EL BALANCE Y SUS PARTES, ESTADOS DE RESULTADOS, COMPARACIONES DE CUENTAS ETC. ESTOS SERIAN MAS COMPLETOS Y SERIAN REALMENTE PRODUCTIVOS PARA LA EMPRESA. ADEMAS DE QUE AL LECTOR LE ES MAS FACIL ENTENDER Y COMPRENDER LA INFORMACION PRESENTADA EN GRAFICOS.

FINANZAS

ES ESTA AREA LAS GRAFICAS DAN VIDA A LOS NUMEROS INANIMADOS Y FRIOS. CONVIRTIENDOSLOS EN INFORMACION OBJETIVA LISTA PARA TOMAR DECISIONES. POR EJEMPLO ALGUNA GRAFICA DE LA TENDENCIA DE LAS ACCIONES DE ALGUNA EMPRESA EN EL MERCADO DE VALORES.

EXISTEN OTRAS FUNCIONES O AREAS QUE SE VERIAN

BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE LAS GRAFICAS EN SU TRABAJO DIARIO. LA UTILIZACION DE LAS GRAFICAS ES BASICAMENTE LA MISMA EN TODAS ELLAS. DANDO COMO RESULTADO DE LA APLICACION UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD, YA QUE SE REDUCE EL TIEMPO,

DINERO Y ESFUERZO NECESARIO PARA PRESENTAR INFORMACION CLARA. NO HAY QUE OLVIDAR QUE LA FINALIDAD PRINCIPAL DE UN SISTEMA DE COMPUTO ES PROCESAR DATOS PARA BRINDAR INFORMACION. QUE MEJOR QUE ESTA SE CLARA Y CON UNA EXCELENTE CALIDAD ADEMAS DE SER SUMAMENTE OBJETIVA.



III.3.4 CASO PRACTICO

A CONTINUACION PRESENTO UNA SITUACION QUE PUEDE SER COMUN DENTRO DE CUALQUIER EMPRESA Y COMO SE RESOLVERIA ESTA POR MEDIO DE UN PAQUETE PARA GRAFICAS.

EL CASO SE PRESENTA EN LA EMPRESA "ALVER". QUE ES DONDE SE HAN DESARROLLADO TODOS LOS CASOS ANTERIORES.

ES FIN DE AÑO Y ES NECESARIO PRESENTAR A LA GERENCIA GENERAL, TODA LA INFORMACION REALITIVA A LOS INGRESOS Y EGRESOS DE LA EMPRESA DURANTE LOS DOCE MESES DEL AÑO.

SITUACION REAL

EL EMPLEADO ADMINISTRATIVO ENVUELTO EN UN GRAN NUMERO DE PAPELES LLENOS DE OPERACIONES ESTA TERMINANDO DE ELABORAR EL INFORME. CONSIDERA QUE SERIA PRUDENTE ANEXAR GRAFICAS QUE MUESTREN MAS CLARAMENTE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN AL AÑO. AL NO SER UN EXPERTO EN DIBUJO, TIENE DOS OPCIONES : EL QUE OTRA PERSONA LO HAGA POR EL. O ARMARSE DE VALOR Y HACER LAS GRAFICAS. SE DECIDE POR LA SEGUNDA OPCION Y COMPRA EL MATERIAL NECESARIO. (REGLAS, LAPIZ, GOMA, PAPEL, TINTA) EN EL PROCESO DE ELABORACION DE LAS GRAFICAS SE DA CUENTA QUE NO ES TAN FACIL EL REALIZAR LAS GRAFICAS, HACERLAS A ESCALA, PRESENTAR LOS DATOS Y QUE ESTOS QUEDEN ESTETICAMENTE ACOMODADOS. DESPUES DE UNO O DOS DIAS ELABORANDO LAS GRAFICAS ESTAS QUEDAN CON UNA MEDIANA PRESENTACION.

CUANDO ESTA POR PRESENTAR EL INFORME SE DA CUENTA QUE UN DATO DEL MES DE MAYO ESTA MAL, POR LO TANTO ES NECESARIO MODIFICAR LOS CALCULOS Y REALIZAR NUEVAMENTE LAS GRAFICAS. SI SE TIENE PACIENCIA, Y VALOR SE REALIZAN LAS CORRECCIONES Y SE PRESENTA EL INF. LO MAS PROBABLE ES QUE CON LA PRECISION, LA CALIDAD DE ESTE NO SEA LA MEJOR. O DE PLANO SEA MALA. O TAMBIEN SE HAYA DECIDIDO A ELIMINAR LAS GRAFICAS DE FUTUROS INFORMES.

SITUACION UTILIZANDO UN PAQUETE DE GRAFICAS COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD

EL EMPLEADO ADMINISTRATIVO ENFRASCADO EN LA PRESENTACION DEL INFORME ANUAL. REALIZA LOS ANALISIS DE DATOS EN UNA HOJA DE CALCULO. SITUACION QUE LE TRAE BENEFICIOS EN CUANTO A TIEMPO Y CALIDAD DE LA INFORMACION. UNA VEZ QUE TIENE LA INFORMACION, LA APOYARA EN GRAFICAS. ALIMENTA LOS DATOS DE LOS INGRESOS Y EGRESOS DE TODO EL AÑO (SITUACION QUE NO LE QUITA MAS ALLA DE 30 MINUTOS) VISUALIZA LA GRAFICA Y DECIDE EN QUE FORMATO PRESENTARLA (PIE, BARRAS, LINEAS, APLILADAS, ETC) UNA VEZ DEFINIDO EL TIPO DE GRAFICA, MEJORA LA CALIDAD DE LA MISMA MEDIANTE OPCIONES DEL PROGRAMA COMO SON : TITULOS, PIES DE PAGINA, LEYENDAS EN LOS EJES, RESALTADO DE ALGUNA PARTE DE LA GRAFICA ETC.

UNA VEZ DEFINIDO TODO, SE PROSIGUE A IMPRIMIR EL RESULTADO DE NUESTRO PROCESO DE GRAFICACION. UNA GRAFICA CON EXCELENTE PRESENTACION. SI EL EMPLEADO SE DA CUENTA QUE UN DATO DEL MES DE MAYO SE ENCUENTRA MAL, Y ES NECESARIO MODIFICARLO, LAS GRAFICAS DE ESTE INFORME ESTAN ALMACENADAS EN UN DISCO Y SON RECUPERADAS INMEDIAMENTE, SE MODIFICA EL DATO Y SON IMPRESAS NUEVAMENTE.

POSTERIORMENTE SE PROGRAMA UNA PRESENTACION DE LAS MISMAS GRAFICAS EN LA COMPUTADORA, PARA EN LA PRESENTACION DEL INFORME LA EXPOSICION SE VEA MEJORADA CON ESTO. ESTA OPCION ES IMPOSIBLE DE REALIZAR SIN UNA MICRO Y UN PAQUETE DE GRAFICAS.

EN ESTE EJEMPLO DE LA MICROCOMPUTADORA UTILIZANDO UN PAQUETE DE GRAFICAS, APRECIAMOS COMO FUNCIONAN COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD QUE TRAE BENEFICIOS TANTO A NIVEL INDIVIDUAL COMO GRUPAL.

III.3.5 ANALISIS DE ALGUNOS PRODUCTOS EXISTENTES EN EL MERCADO

LA OFERTA DE PROGRAMAS CAPACES DE GRAFICAR LOS RESULTADOS DE LA MANIPULACION DE DATOS, NO ES MUY ABUNDANTE. LA MAYORIA DE LOS PROGRAMAS VIENEN EN INGLES Y ES DIFICIL ENCONTRAR DOCUMENTACION DE LAS VERSIONES MAS RECIENTES. LOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO SON PRODUCIDOS POR DIFERENTES COMPAÑIAS Y NO SIGUEN NINGUN ESTANDAR EN CUANTO A SU FUNCIONAMIENTO Y DESARROLLO.

BASADO EN ESTA FALTA DE INFORMACION, ME VEO EN LA NECESIDAD DE ANALIZAR UNICAMENTE TRES PRODUCTOS DE GRAFICACION. HAGO LA ACLARACION QUE EXISTEN UNA GRAN VARIEDAD DE PROGRAMAS DE PINTURA. PERO NO LOS INCLUYO DENTRO DE ESTA SELECCION PUES A PESAR DE QUE SON PODEROSOS NO CAEN DENTRO DEL RANGO DE HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA. (EXPLICADOS EN LA SECCION ANTERIOR). LA INFORMACION Y COMENTARIOS ESTA BASADA EN INVESTIGACION PERSONAL, LOS COMENTARIOS Y ANALISIS DE LOS PRODUCTOS NO ES UNICA Y SE ENFOCA EN LOS ASPECTOS QUE CONSIDERE MAS CONVENIENTES DE ACUERDO A LA FINALIDAD DE ESTE TRABAJO.

ENERGRAPHICS (ENERTRONIC RESEARCH INC) 1985

ESTE ES UN PROGRAMA DE GRAFICAS EN INGLES QUE TIENE OPCIONES TANTO DE GRAFICACION COMO DE PINTURA. ADEMAS DE UTILERIAS DIVERSAS.

ES UN BUEN PROGRAMA, UN POCO ATRASADO SI SE COMPARA CON PROGRAMAS GRAFICADORES DE OTRAS MARCAS. QUIZAS ESTO SE DEBA A LA VERSION QUE ESTAMOS ANALIZANDO. CUENTA CON 4 TIPOS DE GRAFICAS BASICAMENTE : PIE, BARRAS, LINEA, TEXTO. PERMITE INCLUIR TITULOS, PIES DE PAGINA Y LEYENDAS. FUNCIONA CORRECTAMENTE CON 512 KB. DE MEMORIA EN RAM. Y NECESITA DOS UNIDADES DE DISCO.

SOPORTA VARIAS IMPRESORAS Y ACEPTA ENTRADAS DE DIFERENTES DISPOSITIVOS COMO CAMARAS, DIGITALIZADORES.

LOTUS FREELANCE PLUS (EXECUPLAN) \$594 DLLS)

ESTE ES UN PAQUETE DE GRAFICOS MUY VERSATIL, ENFOCADO A LAS COMPUTADORAS PERSONALES. ES UNO DE LOS PROGRAMAS DE GRAFICAS MAS VENDIDOS DEL MUNDO. EL FREELANCE PLUS LE DA TODOS LOS MEDIOS NECESARIOS PARA CREAR DOCUMENTOS DE COMUNICACION EFICACES.

ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LOTUS FREELANCE PLUS SON :

DIFERENTES TIPOS DE GRAFICAS, ENTRE ELLAS : PIE, BARRAS, XY, ENCIMADAS, TEXTO, EN TOTAL SON DOCE FORMATOS DE GRAFICAS.

ILUSTRA DOCUMENTOS CON DIBUJOS, COMO EL LOGOTIPO DE SU EMPRESA.

CREA SIMBOLOS, FORMAS, BOLETINES, MAPAS, Y MUCHOS DE LOS MATERIALES DE USO COTIDIANO EN EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS.

PRESENTACIONES ANIMADAS DE SUS DIFERENTES GRAFICAS.

PRODUCE ACETATOS.

INCORPORA IMAGENES DIGITALIZADAS, CON "SCANNER"

DA EFECTOS TRIDIMENSIONALES A SUS GRAFICAS.

IMPORTA DATOS O GRAFICAS DESDE LOTUS 123.

ESTE ES UN MUY BUEN PROGRAMA DE GRAFICAS, TIENE LA MAYORIA DE LAS OPCIONES CON LAS QUE CUENTAN LOS PROGRAMAS MODERNOS. ES PODEROSO Y SU MANEJO NO ES TAN COMPLICADO. UNA VENTAJA IMPORTANTE ES LA IMPORTACION DE DATOS DESDE LOTUS, LA HOJA DE CALCULO RECOMENDADA COMO HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN ESTE TRABAJO. ESTE PROGRAMA VIENE EN INGLES O ESPAÑOL.



ESTE PROGRAMA DE GRAFICACION DE INFORMACION PARA MICROCOMPUTADORAS, ES UNO DE LOS MAS USADOS EN LA ACTUALIDAD. ES SUMAMENTE SENCILLO DE UTILIZAR, POR LO QUE LA CURVA DE APRENDIZAJE ES CORTA.

ES PODEROSO Y CUENTA CON TODAS LAS FUNCIONES NECESARIAS PARA REALZIAR UNA GRAFICA DE UNA CALIDAD INMEJORABLE.

CUENTA CON TIPOS DE GRAFICAS VARIADO COMO BARRAS, PUNTOS, XY, APILADAS, AREA, TEXTO, ORGANIGRAMAS.

DA EFECTOS TRIDIMENSIONALES A SUS GRAFICAS Y PERMITE CAMBIAR DE COLORES.

TIENE UNA GRAN DIVERSIDAD DE EFECTOS PARA IMPRESION.

SE PUEDEN CREAR PRESENTACIONES ANIMADAS. SELECCIONANDO SECUENCIAS Y DURACION.

LA MISMA INFORMACION PUEDE SER UTILIZADA PARA PRESENTAR DIFERENTES TIPOS DE GRAFICAS.

SE PUEDEN CREAR FORMATOS DE TEXTO, CON DIFERENTES TIPOS Y TAMAÑOS DE LETRAS.

UNA HERRAMIENTA VERSATIL ES LA CREACION DE ORGANIGRAMAS DE DIFERENTES NIVELS JERARQUICOS, EN FORMA HORIZONTAL O CIRCULAR. Y A LOS MISMOS DARLES TRATAMIENTO COMO SI FUERA UNA GRAFICA.

SELECCIONA ENTRE VARIAS IMPRESORAS, Y LA CALIDAD Y TAMAÑO DE LA GRAFICA VARIA DE ACUERDO AL MENU DE IMPRESION.

SE PUEDE IMPORTAR Y EXPORTAR DATOS DE ALGUNOS PROGRAMAS.

EL PROGRAMA ES EN INGLES, SIN EMBARGO ES AMIGABLE CON EL USUARIO.

PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE ES NECESARIO CONTAR CON TARJETA Y MONITOR CON CAPACIDAD DE GRAFICACION. POR LO MENDOS CON 512 K.B DE MEMORIA RAM. Y DOS UNIDADES DE DISCO.

III.3.6 SELECCION DEL PROGRAMA MAS ADECUADO

LOS PROGRAMAS UTILIZADOS NO SON LOS UNICOS EN EL MERCADO. MAS SIN EMBARGO SI SON REPRESENTATIVOS DE LA CALIDAD Y DIVERSIDAD DE PROGRAMAS Y LAS FUNCIONES QUE EXISTEN EN LOS MISMOS.

DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA PEQUENA CONSIDERO QUE UNA INVERSION DE ESTE TIPO ES CONVENIENTE, YA QUE BRINDA ENORMES BENEFICIOS A LA EMPRESA.

EL PROGRAMA DE GRAFICOS MAS ADECUADO ES EL HARVARD GRAPHICS (HPG). DEBIDO A SU ENORME VERSATILIDAD Y PODER. AQUI DESCRITO BREVEMENTE. UNA INVESTIGACION REALIZADA EN LAS EMPRESAS INDICO QUE EL 63% DE ESTAS UTILIZAN ESTE PAQUETE PARA REALIZAR SUS GRAFICAS.(USA). CON UNA MUESTRA DE 100 EMPRESAS REPRESENTATIVAS.

III.3.7 CONCLUSIONES

EN FORMA DEFINITIVA EL PROCESAMIENTO DE DATOS SE VE ALTAMENTE BENEFICIADO CON LA APARICION DE ESTOS PROGRAMAS CAPACES DE PRODUCIR UNA GRAN CANTIDAD DE GRAFICAS EN UN TIEMPO REDUCIDO, Y ADEMAS CON UNA CALIDAD MUY ALTA.



ES SUMAMENTE RECOMENDABLE QUE CUANDO SE CONTEMPLA APROVECHAR INTEGRAMENTE LA CAPACIDAD DE UNA MICROCOMPUTADORA, ES NECESARIO PENSAR EN UN PAQUETE DE GRAFICACION. QUE DARA UN TOQUE ESPECIAL A TODA LA INFORMACION PRESENTADA POR LA COMPUTADORA.

ESTOS PAQUETES SON UNA EXCELENTE OPORTUNIDAD PARA MOSTRAR LOS RESULTADOS DEL PROCESAMIENTO DE DATOS A TODOS LOS USUARIOS DE LA INFORMACION.



III.4 BASES DE DATOS

III.4.1 INTRODUCCION

EL MANEJO DE LA INFORMACION SE HA CONVERTIDO EN UNA ACTIVIDAD MUY IMPORTANTE EN EL MUNDO DE HOY. SE SABE QUE LAS COMPUTADORAS SON ESPECIALMENTE UTILES CUANDO ES NECESARIO MANEJAR Y CONSERVAR GRANDES CANTIDADES DE INFORMACION. YA QUE ESTAS LA ALMACENAN Y EL LOCALIZARLA ES FACIL Y RAPIDO.

UNA BASE DE DATOS ES UN CONJUNTO DE DATOS ORGANIZADOS EN UN SISTEMA QUE LOS HACE UTILIZABLES. ES UNA HERRAMIENTA PARA ALMACENAR INFORMACION, ANALIZARLA Y CLASIFICARLA PARA OBTENER INFORMACION.

SI EN ESTOS MOMENTOS USTED MIRA A SU ALREDEDOR, ES PROBABLE QUE ENCUENTRE VARIOS CONJUNTOS DE DATOS RELACIONADOS ENTRE SI. HAY UN DIRECTORIO TELEFONICO, UN DICCIONARIO EN EL LIBRERO Y UNA AGENDA CON LAS ACTIVIDADES DEL DIA. CADA UNA DE ESTAS AGUPACIONES ES UNA FUENTE DE DATOS. REPRESENTAN UN CONJUNTO DE DATOS RELACIONADOS ENTRE SI Y SE PUEDEN CONSULTAR MANUALMENTE PARA OBTENER INFORMACION. POR EJEMPLO: LOCALIZAR EL TELEFONO Y DIRECCION DE UNA PERSONA. SI CONOCE EL NOMBRE DE LA PERSONA Y LOS DATOS ESTAN CLASIFICADOS EN ORDEN ALFABETICO SERA SENCILLO LOCALIZAR EL DATO. SIN EMBARGO SI LO QUE CONOCE ES EL TELEFONO Y NO SABE EL NOMBRE LA BUSQUEDA SE COMPLICA.

CADA UNO DE ESTOS ELEMENTOS ES UNA BASE DE DATOS.

LAS PROGRAMAS PARA BASES DE DATOS SE INICIARON EN LA DECADA DE LOS 60, Y ORIGINALMENTE FUERON DESTINADOS PARA MACROCOMPUTADORAS Y MINICOMPUTADORAS. ERAN POCO FLEXIBLES Y SU MANEJO REQUERIA DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO. CUANDO SE DIO EL AUGE DE LAS MICROCOMPUTADORAS SE INICIO A DARLE FORMA A UN PROGRAMA QUE PERMITIERA MANIPULAR LOS DATOS DE UNA FORMA EFICIENTE Y SENCILLA. FUE CUANDO NACIO UN PROGRAMA LLAMADO VULCANO. QUE POSTERIORMENTE DIO ORIGEN AL DBASE II. AL OBSERVAR EL EXITO DE ESTE PROGRAMA SE DESARROLLARON MAS PROGRAMAS DE ESTE TIPO. EL DBASE II, PREOCUPADO POR ESTO SE ENFOCO EN MEJORAR SU PRODUCTO HASTA LOGRAR EL DBASE III, DBASE II PLUS Y EL NUEVO DBASE IV. QUE MARCAN LA PAUTA EN CUANTO A BASES DE DATOS RELACIONALES PARA MICROCOMPUTADORAS. LA COMPANIA QUE PRODUCE Y COMERCIALIZA LA FAMILIA DE DBASE ES ASTHON TATE.

UNA BASE DE DATOS ESTA COMPUESTA POR CAMPOS, REGISTROS Y ARCHIVOS.

UN CAMPO ES UN ESPACIO EN DONDE SE ALMACENA INFORMACION . POR EJEMPLO EL NOMBRE DE UNA PERSONA ES UN CAMPO, LA DIRECCION ES OTRO CAMPO. ETC.

UN REGISTRO ES UN CONJUNTO DE CAMPOS. POR EJEMPLO EL NOMBRE, LA DIRECCION Y LA CIUDAD, EN CONJUNTO FORMAN UN REGISTRO.

UN ARCHIVO ES UN CONJUNTO DE REGISTROS. POR EJEMPLO VARIOS REGISTROS QUE CONTIENEN CAMPOS CON EL NOMBRE DIRECCION Y CIUDAD FORMAN UN CAMPO.

TIPO DE BASES DE DATOS

BASICAMENTE EXISTEN DOS TIPOS DE BASES DE DATOS ENFOCADAS A LAS MICROCOMPUTADORAS, QUE SON : BASES DE MANEJOS DE ARCHIVOS Y BASES DE DATOS RELACIONALES.

LAS PRIMERAS MANEJAN VARIOS ARCHIVOS, PERO SOLO UNO A LA VEZ. ESTOS PAQUETES PUEDEN CLASIFICAR Y EXAMINAR LOS REGISTROS, RESPONDIENDO A CONSULTAS ESPECIFICAS, GENERAR REPORTE, REALIZAR BUSQUEDAS.

SON FACILES DE OPERAR, PERO NO SON TAN PODEROSO SE UTILIZAN BASICAMENTE PARA USO PERSONAL.

BASES DE DATOS RELACIONALES

ESTOS PROGRAMAS MANEJAN DATOS DE MAS DE ARCHIVO A LA VEZ. LOS DATOS SE MANEJAN POR TABLAS CON HILERAS Y COLUMNAS, NO COMO UNA LISTA DE REGISTROS.

UTILIZAN CONCEPTOS RELATIVAMENTE NUEVOS EN EL ALMACENAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFORMACION. SON FLEXIBLES Y SUMAMENTE PODEROSOS.

PUEDEN CLASIFICAR LA INFORMACION, REALIZAR BUSQUEDAS MULTIPLES DE VARIOS ARCHIVOS.

CON EL TIEMPO SE HAN CONVERTIDO EN LA HERRAMIENTA IDEAL DE LAS MICROCOMPUTADORAS PARA MANEJAR LA INFORMACION.

DE ACUERDO A LA FINALIDAD DE ESTE TRABAJO SOLAMENTE SE ANALIZARAN LAS BASES DE DATOS RELACIONALES ENFOCADAS A LAS MICROCOMPUTADORAS. ESTE TEMA ES PARTICULARMENTE DIFICIL DE ABORDAR PORQUE EL ESTANDAR CASI ABSOLUTO LO TIENE LA FAMILIA DBASE. SIN EMBARGO MOSTRARE LA INFORMACION DISPONIBLE.

III.4.2 LAS BASES DE DATOS COMO UNA HERRAMIENTA PRODUCTIVIDAD.

LAS BASES DE DATOS SE CONVIERTEN EN UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN EL MOMENTO EN QUE PERMITEN LA MANIPULACION DE LOS DATOS DE LA EMPRESA PARA OBTENER INFORMACION PARA LA TOMA DE RESULTADOS.

EL USO DE UNA BASE DE DATOS O UNA HOJA DE CALCULO PARA MANIPULAR LA INFORMACION, ES INDISTINTO. EN MUCHAS OCASIONES LO QUE SE HACE CON LA HOJA DE CALCULO SE PUEDE HACER CON LA BASE DE DATOS. TODO DEPENDE DE LA FINALIDAD DEL PROGRAMA Y DE LA HABILIDAD Y PREFERENCIAS DEL PROGRAMADOR.

EN LA ACTUALIDAD EN EL MUNDO DE LAS MICROCOMPUTADORAS UNA GRAN CANTIDAD DE LOS PROGRAMAS COMERCIALES ESTN DESARROLLADOS EN UNA BASE DE DATOS. SOBRE TODO PORQUE LOS RESULTADOS SON MAS AMIGABLES PARA EL USUARIO. Y SE TIENE UN MAYOR PODER DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

PARA EL EMPRESARIO PROMEDIO ES DIFICIL EL APRENDER UNA TECNICA DE PROGRAMACION. POR LO TANTO SE INCLINA POR EL MANEJO DE PROGRAMAS DE HOJAS DE CALCULO.

ENTRE LAS VENTAJAS DE USAR UNA BASE DE DATOS SE ENCUENTRAN :

ES MUCHO MAS SENCILLO Y PRACTICO ALMACENAR LOS DATOS EN DISCOS MAGNETICOS, QUE EN CAJAS DE CARTON QUE SE ACUMULAN DIA TRAS DIA. Y ESTAN EXPUESTAS A UN MAYOR NUMERO DE RIESGOS. POR EJEMPLO LA HUMEDAD, EL FUEGO, LOS ANIMALES ETC.

FACILIDAD DE LOCALIZAR LA INFORMACION, E DECIR CUANDO SE NECESITA ALGUN DATO O UN GRUPO DE ELLOS NO ES NECESARIO BUSCAR ENTRE UN MAR DE PAPELES. SOLAMENTE SE DEFINE LOS CRITERIOS DE BUSQUEDA Y EL PROGRAMA DE BASE DE DATOS LOS ENCUENTRA PARA USTED.

LOS DATOS SE TIENEN MEJOR ORGANIZADOS, ES DECIR TODA LA INFORMACION SE ALMACENA EN UN MISMO FORMATO Y BAJO LOS MISMOS CRITERIOS.

LA INFORMACION SE PUEDEN CLASIFICAR EN MULTIPLES FORMAS, SIN AFECTAR LA ORIGINAL. SI SE DESEA.

SE PUEDEN GENERAR REPORTES VARIADOS COMO RESULTADO DE LA CLASIFICACION DE LOS DATOS.

COMUNICAR BASES DE DATOS CON PROCESADORES DE TEXTO, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR CARTAS PERSONALIZADAS.

MODIFICAR DATOS DE UNA BASE DE DATOS EN FORMA SENCILLA.

AÑADIR CAMPOS Y DATOS SIN NINGUN PROBLEMA.

POR LO GENERAL CUENTAN CON DOS FORMAS DE OPERACION, LO QUE LES DA VERSATILIDAD. LA PRIMERA ES BAJO MENUS DE OPERACION, LO QUE PERMITE QUE EL USUARIO PUEDA MANIPULAR LOS DATOS SIN TENER CONOCIMIENTOS PROFUNDOS DE PROGRAMACION. Y LA SEGUNDA MEDIANTE UNA GRAN VARIEDAD DE PODEROSOS COMANDOS QUE PERMITEN PROGRAMAR LAS FUNCIONES DE LA BASE DE DATOS.

SE TIENEN UNA GRAN VARIEDAD DE LIBROS Y MATERIAL DISPONIBLE PARA APRENDER A MANEJARLOS O A PROGRAMAR. ADEMAS DE QUE CUALQUIER CENTRO DE CAPACITACION CUENTA CON CURSOS SOBRE BASES DE DATOS.

LOS PROGRAMAS MANEJAN DATOS DE DIFERENTES TIPOS COMO, NUMERICOS, ALFABETICOS, FECHAS, MEMOS, ETC.

SE PUEDEN ENLAZAR CON ALGUNOS PROGRAMAS DE GRAFICAS PARA PRESENTAR LA INFORMACION DE LA BASE DE DATOS.

ESTAS SON SOLO ALGUNAS DE LAS FORMAS EN QUE LOS PROGRAMAS DE BASES DE DATOS RELACIONALES FUNCIONAN COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD. SUS FUNCIONES SON MAS Y CADA UNA REQUIERE DE UNA EXPLICACION A FONDO. SIN EMBARGO CONSIDERO QUE ES SUFICIENTE CON LO QUE HE PRESENTADO AQUI PARA QUE EL EMPRESARIO SE DE CUENTA DEL PODER DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS Y SU APOYO AL LOGRO DE PRODUCTIVIDAD DENTRO DE LA EMPRESA.

III.4.3 AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS

BASICAMENTE LAS AREAS DE APLICACION Y LOS RESULTADOS ESPERADOS DE LA APLICACION DE LA MICRO EN CONJUNTO CON UNA BASE DE DATOS, SON LAS MISMAS QUE EN LA HOJA DE CALCULO. LO QUE CAMBIA SON LOS PROCEDIMIENTO Y LA FORMA DE TRABAJO CON CADA UNA DE LAS HERRAMIENTAS.

CUALQUIER AREA EN LA QUE SE MANEJEN DATOS, SON SUCEPTIBLES A MEJORARSE MEDIANTE LA APLICACION DE UNA BASE DE DATOS.

LOS ELEMENTOS DEL PROCESO ADMINISTRATIVO BENEFICIADAS, ENTRE OTRAS SON:

PREVISION

PLANEACION

INTEGRACION

CONTROL

CONTABILIDAD

CTAS POR COB Y POR PAGAR

INVENTARIOS

NDMINAS.

NO HAGO COMENTARIO SOBRE LA FORMA EN QUE BENEFICIAN A LA EMPRESA PEQUEÑA, PORQUE SERIA REPETIR INFORMACION, QUE YA SE ENCUENTRA EN LA SECCION DE HOJA DE CALCULO.

CONSIDERO QUE CON LOS DEMAS TEMAS DEL CAPITULO SOBRE LAS BASES DE DATOS, ABREN MAS EL CONOCIMIENTO SOBRE LAS APLICACIONES POSIBLES DE UNA BASE DE DATOS.

1114.4 CASO PRACTICO

EN LA EMPRESA ALVER, SE TIENE EL PROBLEMA DE NO TENER UN CONTROL SOBRE LOS INVENTARIOS DE LA MISMA. LO QUE REDUNDA EN PERDIDAS DE MATERIALES Y FALTA DE INFORMACION OPORTUNA SOBRE EL MOMENTO INDICADO PARA SURTIR NUEVAMENTE EL PRODUCTO, O CUAL ES EL VALOR DE UNA LINEA O DEL INVENTARIO COMPLETO.

EN LA EMPRESA SE CONTRATO A UN CONTADOR QUE IMPLANTO UN SISTEMA DE INVENTARIO, QUE FUNCIONA DE LA SIGUIENTE FORMA :

SITUACION REAL

CUANDO SE REALIZA UNA COMPRA A PROVEEDORES ESTA SE ASIENTA EN LAS TARJETAS DE ALMACEN, EN DONDE SE REGISTRA LA FECHA DE COMPRA, LA DESCRIPCION DEL PRODUCTO, EL PRECIO DE COSTO Y EL PRECIO DE VENTA, ADEMAS DE LA CANTIDAD DEL PRODUCTO QUE SE COMPRO. DATOS QUE SE OBTIENEN DE LA FACTURA DEL PROVEEDOR.

ESTE PROCESO LE RESULTA LENTO Y COSTOSOS, YA QUE REQUIERE DE UNA PERSONA QUE CONSTANTEMENTE ESTE MANTENIENDO EL INVENTARIO AL DIA. SI LOS ARTICULOS DEL INVENTARIO SON MUCHOS, ENTOCES LA CANTIDAD DE CALCULOS SE CONVIERTE EN ALGO AGOBIENTE, PORQUE ADEMAS ES NECESARIO DE LA MISMA FORMA REGISTRAR LAS VENTAS. ES DECIR SI SE EFECTUA UNA VENTA SE REGISTRA EN LAS TARJETAS LA CORRESPONDIENTE SALIDA Y SU DISMINUCION DEL INVENTARIO.

CADA FIN DE MES ES NECESARIO CONTAR CON UN REPORTE COMPLETO SOBRE LA SITUACION DEL INVENTARIO Y LA VALUACION DEL MISMO. SITUACION QUE REQUIERE DE MAS RECURSOS Y TIEMPO.

DESAFORTUNADAMENTE LA MAYORIA DE LAS VECES EL RESULTADO FINAL QUE REPORTAN LAS TARJETAS NO COINCIDE CON EL INVENTARIO FISICO, DEBIDO A DIFERENTES CAUSAS. LO QUE OBLIGA A REALIZAR NUEVAMENTE LOS CALCULOS.

SITUACION UTILIZANDO UNA BASE DE DATOS COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD

SI LA EMPRESA ALVER CONTARA CON UNA BASE DE DATOS QUE CONTUVIERA LA INFORMACION DEL INVENTARIO, SU MANEJO Y RESULTADOS SERIAN MUCHO MEJORES, OBTENIENDOLOS EN FORMA EXACTA Y EN UN TIEMPO MUCHO MENOR.

EN LUGAR DE QUE EL CONTADOR HUBIERA REALIZADO UNA TARJETA PARA CADA PRODUCTO. ESTE SE DA DE ALTA EN LA BASE DE DATOS, CON LOS CAMPOS NECESARIOS, QUE PUEDEN SER DE DIFERENTES TIPOS DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DEL PROGRAMADOR. Y EL USUARIO.

ALGUNOS DE LOS CAMPOS QUE CONTENDRIA LA BASE DE DATOS SON : NUMERO DEL ARTICULO, DESCRIPCION, UNIDAD, COSTO, PRECIO DE VENTA, EXISTENCIA INICIAL, ETC.

CADA VEZ QUE SE REALIZA UNA COMPRA DE MERCANCIA LA BASE DE DATOS SE ACTUALIZA, CUANDO SE REALIZA UNA SALIDA DE LA MISMA FORMA. PERO AUTOMATICAMENTE LA VALUACION DE LOS INVENTARIOS SE REALIZA CON LAS EXISTENCIAS DE CADA UNO DE LOS PRODUCTOS, DEBIDO A QUE SE PUEDE MANEJAR EL CONTENIDO DE LOS CAMPOS PARA QUE SE EFECTUEN OPERACIONES ENTRE ELLOS. ESTA SITUACION EVITA EL TENER QUE REALIZAR OPERACION CONSTANTEMENTE.

LA BASE DE DATOS SE PUEDE CONSULTAR PARA PEDIR INFORMACION DE UN PRODUCTO DETERMINADO, POR DIFERENTES CLAVES, POR EJEMPLO BUSCAR UN PRODUCTO CON CLAVE ? O LOS PRODUCTOS CON EXISTENCIA ARRIBA DE MINIMO ESTABLECIDO ? O LOS PRODUCTOS DE MAYOR MOVIMIENTO EN EL PERIODO ?.

SE EMITEN REPORTES DE LOS INVENTARIOS, EN FORMATOS VARIADOS Y CON INFORMACION DE LA BASE DE DATOS.

SE PUEDEN AGADIR NUEVOS PRODUCTOS, MODIFICAR ALGUNO DE LOS QUE EXISTEN O DEFINITIVAMENTE BORRARLOS DE LA BASE DE DATOS ACTUAL.

EN ESTE SENCILLO EJEMPLO LA MICROCOMPUTADORA UTILIZANDO UNA BASE DE DATOS COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, LOGRA MAYORES Y MEJORES RESULTADOS CON UN COSTO Y ESFUERZO MENOR.

VALE LA PENA HACER LA ACLARACION DE QUE REALIZAR UNA BASE DE DATOS COMO LA QUE DESCRIBO EN ESTE CASO PRACTICO, NO ES SENCILLO, ES MAS REQUIERE DE AMPLIOS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA EN EL AREA DE PROGRAMACION. POR LO QUE SI EL EMPRESARIO DECIDE UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA PARA UN CASO COMO ESTE, Y NO CUENTA CON CONOCIMIENTOS SUFICIENTES SE VERA EN UN PROBLEMA QUE IRA EN DETRIMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD.

III.4.5 ANALISIS DE ALGUNAS BASES DE DATOS EXISTENTES EN EL MERCADO.

SI SE ANALIZAN LAS BASES DE DATOS QUE EXISTEN EN EL MERCADO, ENCONTRAMOS QUE NO SE TIENE UNA GRAN ABUNDANCIA EN CUANTO A LAS MISMAS. LAS EXISTENTES VARIAN UNAS DE OTRAS EN CUANTO A CAPACIDAD, VERSATILIDAD.

EL ANALISIS SE CENTRA BASICAMENTE EN LAS BASES DE DATOS RELACIONALES, TOMANDO EN CUENTA SOLAMENTE A TRES DE ELLAS, QUE SON : DBASE III PLUS, DBASE IV, DATAFLEX, Y PARADOX.

LA INFORMACION ES VERDADERA Y LOS PRECIOS SON A PRECIO ACTUAL. LAS OPINIONES Y COMENTARIOS SON POR APRECIACION PERSONAL Y PUEDEN OMITIR ALGUNA CARACTERISTICA DEL LOS PROGRAMAS QUE A CONTINUACION PRESENTO:

PARADOX (BORLAND) \$870 DLLS VER 3.0. 2070 DLLS P/RED

ES UNA BASE DE DATOS RELACIONAL, CAPAZ DE :
PROPORCIONAR PODER Y CONTROL SOBRE LOS DATOS CON FACILIDAD.

INCORPORA UNA FUNCION QBE (BUSQUEDA A BASE DE EJEMPLOS), BASTANTE PODEROSA.

PUEDE HACER REFERENCIAS CRUZADAS.

PUEDE IMPORTAR ACHIVOS DESDE LOTUS, DBASE, REFLEX, QUATRO, ETC.

PRODUCE GRAFIICAS DE UN SOLO TECLAZO.

GENERADOR AUTOMATICO DE PROGRAMAS.

POSEE UN LENGUAJE DE PROGRAMACION COMPLETO.

ESTE ES UN EXCELENTE PROGRAMA QUE TIENE UN GRAN PODER Y VERATILIDAD. ES SUMAMENTE RECOMENDABLE. ADEMAS QUE PUDE TRABAJAR EN FORMA MONOUSUARIA O EN FORMA MULTIUSUARIA.

DATAFLEX (INFORED)

ES UNA BASE DE DATOS QUE PERMITE DESARROLLOS PROFESIONALES.

ES RELACIONAL. TIENE UNA ALTA VELOCIDAD Y EFICIENCIA.

FUNCIONA COMO MULTIUSUARIO Y MONOUSUARIO.

SE PUEDEN IMPORTAR Y EXPORTAR ARCHIVOS DESDE OTROS PROGRAMAS.

CUENTA CON UTILERIAS PARA ASISTIR EL DESARROLLO DEL PROGRAMA.

MANEJA GRAFICAS.

ESTA ESCRITO EN UN LENGUAJE DE CUARTA GENERACION.

ESTA DISPONIBLE EN VARIAS PLATAFORMAS. INCLUYENDO UNIX, NETWARE, OS/2 ETC.

DBASE III PLUS (ASHTON TATE) \$765 DLLS VERSION 1.0

ESTE PROGRAMA APROVECHA DE MEJOR FORMA LOS RECURSOS DE HARDWARE DE LAS MAQUINAS.

CUENTA CON UN ASISTENTE QUE PERMITE AL USUARIO PRINCIPIANTE MANEJAR LOS DATOS CON CIERTA FACILIDAD.

CUENTA CON UN BUEN SISTEMA DE AYUDA.

SE CUENTA CON EDITORES DE PANTALLA COMPLETA.

ES SENCILLO DEFINIR FILTROS, VISTAS Y PANTALLAS.

CUENTA CON UN PODEROSO LENGUAJE DE PROGRAMACION. QUE SATISFACE A LOS USUARIOS MAS EXIGENTES.

SOPORTA REDES DE AREA LOCAL Y SEGURIDAD CON CONTRASENAS PROTEGIDAS.

CUENTA CON UNA AMPLIA BASE INSTALADA DE PROGRAMAS.

MUCHOS DESARROLLOS SE BASAN EN ESTE PROGRAMA.

ES 100% COMPATIBLE CON DBASE II PLUS.

Cuenta con un centro de control de operaciones asistidas por menús, que permite la creación de formas, reportes y etiquetas.

Compilador interno automático.

Poderoso generador de aplicación, con menús y windows.

Funciona como multiusuario y monousuario.

Integración al programa CHART-MASTER para elaboración automática de gráficas.

Entrenamiento y materiales de capacitación en español.

Si se tiene una versión anterior se puede actualizar por una fracción del costo del programa.

Se pueden abrir hasta 10 bases de datos al mismo tiempo.

III.4.6 SELECCION DEL MAS ADECUADO

DE ACUERDO A LAS ALTERNATIVAS EN CUANTO A BASES DE DATOS SE REFIERE LA SELECCION DEL MAS ADECUADO NO ES DIFICIL, YA QUE NO EXISTEN MAS DE TRES BASES DE DATOS QUE CUMPLAN CON LOS ESTANDARES DE LOS PRODUCTOS PUNTA.

COMO RECOMENDACION ANTES DE SELECCIONAR LA BSE DE DATOS ADECUADA, ES NECESARIO OBTENER INFORMACION ACERCA LA FACILIDAD DE USO Y PROGRAMACION, ASI COMO LA POSIBILIDAD DE PROGRAMAR EFICIENTEMENTE, ADEMAS DE QUE ES NECESARIO INVESTIGAR LAS PERSONAS QUE REALIZAN DESARROLLOS EN ESTE LENGUAJE.

ME INCLINO A RECOMENDAR LA FAMILIA DE DBASE III Y DBASE III PLUS, YA QUE SU PODER Y VERSATILIDAD LOS HACE UNA BASE DE DATOS ADECUADA, ADEMAS DE QUE SU USO ES BASTANTE GENERALIZADO, Y EXISTE UNA GRAN LITERTURA Y CURSOS EN EL MERCADO. CON ESTA BASE DE DATOS ESTOY SEGURO QUE CUBRIRA LA MAYOR PARTE DE LAS NECESIDADES DE SU EMPRESA.

LA VERSION 4 DEL DBASE Y LA BASE DE DATOS PARADOX, SON EXCELENTES, Y SU USO DEPENDE DE LAS NECESIDADES DEL USUARIO Y SUS PREFERENCIAS.

III.4.7 CONCLUSIONES

LAS BASES DE DATOS DEBIDO A LOS PUNTOS PRESENTADOS EN ESTE TRABAJO, SE DEBEN CONSIDERAR COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, YA QUE TODOS LOS DATOS QUE SE REQUIEREN ALMACENAR Y MANIPULAR CON LA FINALIDAD DE OBTENER INFORMACION DENTRO DE LA EMPRESA, SON SUCEPTIBLES DE SER MANEJADOS POR UN PROGRAMA DE BASE DE DATOS.

ES MAS PROFESIONAL MANEJAR LA INFORMACION EN UNA BASE DE DATOS EN QUE EN UNA HOJA DE CALCULO, SE OBTIENE MAYOR PODER Y VERSATILIDAD EN LA MAYORIA DE LOS CASOS.

ES RECOMENDABLE QUE ANTES DE DECIDIR POR IMPLANTAR UN SISTEMA BASADO EN UNA BASE DE DATOS SE CONTEMPLA LOS OBJETIVOS Y NECESIDADES DE LA EMPRESA, LAS ALTERNATIVAS EN CUANTO A TIPOS DE BASES DE DATOS Y LA FACILIDAD PARA DESARROLLAR LOS PROGRAMAS.

LA DECISION ES SUYA, USE UNA BASE DE DATOS PARA CLASIFICAR LA INFORMACION Y OBTENER RESULTADOS Y NO PODRA DEJAR DE USARLA EN SU ACTIVIDAD DIARIA.

III.5 PAQUETES INTREGALES

III.5.1 INTRODUCCION

EN LA ACTUALIDAD MUCHOS DE LOS APARATOS QUE UTILIZAMOS SE ENCUENTRAN INTEGRADOS. COMENZANDO POR LAS MICROCOMPUTADORAS. TODO ESTA DENTRO DE UN GABINETE COMPACTO : DISCOS, MEMORIA, MICROPROCESADOR. SI



PENSAMOS EN LOS COMPONENTES DE AUDIO DE UN HOGAR : TORNAMESA, RADIO, ECUALIZADOR, TOCASCINTAS, ETC. TODO INTEGRADO. ASI COMO ESTOS EXISTEN OTROS MUCHOS EJEMPLOS, QUE MUESTRAN LO INTEGRADOS QUE ESTAN LOS ARTICULOS EN LA ACTUALIDAD.

DE LA MISMA FORMA EL SOFTWARE PARA COMPUTADORA NO ES LA EXCEPCION; PROCESADOR DE PALABRAS, HOJA ELECTRONICA DE CALCULO, BASE DE DATOS, Y COMUNICACIONES TODO INTEGRADO.

MUCHAS DE LAS COMPUTADORAS PERSONALES QUE ESTAN EN OPERACION ACTUALMENTE SON EMPLEADAS EN DIVERSOS TRABAJOS O FUNCIONES. ENTRE LAS ACTIVIDADES TIFICAS DE UNA COMPUTADORA PERSONAL SE PUEDEN MENCIONAR : LLEVAR CONTABILIDADES, PREPARAR DOCUMENTOS, ESTADOS FINANCIEROS, CONTROLAR BASES DE DATOS, COMUNICARSE CON OTRAS COMPUTADORAS, REVISAR ORTOGRAFIA, MANEJO DE CLIENTES Y PROVEEDORES, INVENTARIOS, GRAFICAS, ORGANIZAR ESCRITORIOS, ETC.

TODA ESTA GAMA DE POSIBILIDADES PUEDE SER REALIZADA CON DOS TIPOS DE PROGRAMAS BASICAMENTE : SEPARADOS O INTEGRADOS.

LOS PRIMEROS REALIZAN UNA SOLA FUNCION Y SE ESPECIALIZAN EN ELLA. Y LOS INTEGRADOS PERMITEN ENCONTRAR EN UN SOLO PAQUETE UNA VARIEDAD DE PROGRAMAS QUE CUBREN LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA. SON MENOS FODEFOSOS QUE UN PROGRAMA POR SEPARADO PERO SU FUERZA CONSISTE EN QUE FUNCIONAN INTEGRADAMENTE. ES DECIR SE PUEDE COMPARTIR INFORMACION ENTRE ELLOS. DE UNA HERRAMIENTA A OTRA.

AL HABLAR DE HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD TENGO QUE HACER MENCION DE ESTA VALIDOSA HERRAMIENTA QUE FERMITE A UN PRECIO RELATIVAMENTE BAJO, TRABAJAR EFICIENTEMENTE.

III.5.2 LOS PAQUETES INTEGRALES COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD

PARA CONSIDERAR A LOS PAQUETES INTEGRALES COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD DENTRO DE LA EMPRESA PEQUEÑA ES NECESARIO DEFINIR UNA SERIE DE FACTORES ANTES DE UTILIZARLOS. ESENCIALMENTE EL VOLUMEN Y CALIDAD DEL TRABAJO A DESARROLLAR EN LA MICROCOMPUTADORA.

POR EJEMPLO UN TÍFICO DESPACHO DE ABOGADOS REALIZA UN GRAN NUMERO DE ESCRITOS POR DIA: DEMANDAS, AMPAROS, CARTAS, ETC. SE PUEDE DECIR QUE SU VOLUMEN ES ALTO Y QUE LA CLARIDAD QUE REQUIEREN ES MUY BUENA. ASI QUE SEGURAMENTE REQUERIRAN DE ALGUNAS FUNCIONES Y CARACTERISTICAS SOLO PRESENTES EN LOS PAQUETES ESPECIFICOS DE PROCESAMIENTO DE PALABRAS. (CAPITULO III.1).

OTRO EJEMPLO, ES UNA ASOCIACION DE CONTADORES QUE DA ASESORIA FISCAL Y CONTABLE. TIENE QUE REALIZAR UNA GRAN CANTIDAD DE CALCULOS Y OPERACIONES MATEMATICAS AL DIA. REVALUAR LOS ESTADOS FINANCIEROS, CALCULAR INTERESES, CONOCER EL VALOR DEL DINERO A TRAVES DEL TIEMPO, ETC. ESTAS ACTIVIDADES NECESITAN UNA PODEROSA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO QUE PERMITE REALIZAR EN FORMA RAPIDA CON ESTAS Y OTRAS FUNCIONES MAS. (CAP. III.2)

PERO QUE SUCEDE CON LOS USUARIOS TERMINO MEDIO. ESTOS QUE NO NECESITAN UN PROGRAMA MUY PODEROSO, YA QUE, POR EJEMPLO LA COMPUTADORA SE ENCARGA DE LLEVAR LA CONTABILIDAD, Y DE VEZ EN CUANDO REQUIEREN PREPARAR DOCUMENTOS O HACER CALCULOS FINANCIEROS.

PRECISAMENTE PARA ESTE TIPO DE USUARIOS SE CREARON LOS PAQUETES INTEGRALES, PUES LES PERMITE REALIZAR MUCHAS FUNCIONES QUE, DE NO ENCONTRARSE INTEGRADAS, IMPLICARIA LA COMPRA Y EL ESTUDIO DE VARIOS PROGRAMAS POR SEPARADO. CON TODO LO QUE ESTO REPRESENTA.



EL EJECUTIVO ACTUAL. TIENE ENTRE SUS ACTIVIDADES DIARIAS QUE REDACTAR DOCUMENTOS, PREPARAR INFORMES, PRESENTAR GRAFICAS, COMUNICARSE CON OTRAS COMPUTADORAS, Y TENER UNA BASE DE DATOS CON INFORMACION DE SUS EMPLEADOS, PROVEEDORES ETC. PARA TODO ESTO, SE PUEDEN USAR LOS PAQUETES INTEGRALES, O BIEN UN PROGRAMA SEPARADO PARA CADA ACTIVIDAD.

ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS DE ESTOS PAQUETES INTEGRALES, QUE LOS HACEN SER CONSIDERADOS COMO HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD SON :

SE TRABAJA A BASE DE MENUS DE FACIL OPERACION CON EL USUARIO.

LA COMUNICACION ENTRE LOS DIFERENTES MODULOS DEL PROGRAMA ES POSIBLE DE EFECTUAR Y NO REQUIERE DE MUCHO TRABAJO. CUANTAS VECES HA NECESITADO PRESENTAR UN REPORTE QUE INCLUYA DATOS DE SU HOJA DE CALCULO, ALGUNAS GRAFICAS Y SENCILLAMENTE NO PUDE HACERLO, O DE PLANO LO REALIZA POR SEPARDO Y LGS UNE POR MEDIO DE PAGAMENTO.

ESTOS PROGRAMAS CUENTAN CON UN TUTORIAL O PROGRAMA DE CAPACITACION COMPLETO. QUE DA ELENOS RESULTADOS.

LAS PRINCIPALES HERRAMIENTAS CON LAS QUE CUENTA SON : PROCESADOR DE PALABRAS, BASE DE DATOS, HOJA ELECTRONICA DE DATOS, GRAFICAS, COMUNICACIONES.

REALIZAN MUCHAS DE LAS FUNCIONES DE LOS PROGRAMAS POR SEPARADOS. SIN LLEGAR A ESPECIALIZARSE MUY A FONDO EN CADA UNA DE ELLAS.

PROCESADOR DE PALABRAS

PERMITE LA CORRECCION ORTOGRAFICA DEL DOCUMENTO. POR LO GENERAL EL TAMAÑO DEL DOCUMENTO ES IMPORTANTE, YA QUE ESTOS PROGRAMAS NO ACEPTAN TRABAJOS MUY EXTENSOS. TIENEN LA OPCION DE CARTAS PERSONALIZADAS E IMPRIMEN ETIQUETAS. TIENEN OPCION DE SELECCIONAR TIPOS DE IMPRESION. FUNCIONES DE BUSCAR TEXTO ENTRE OTRAS.

BASE DE DATOS

LAS BASES DE DATOS DE ESTOS PAQUETES NO SE CARACTERIZAN POR SER MUY PODEROSAS, PERO PARA SU PROPOSITO SON MAS QUE SUFICIENTES. SU NUMERO MAXIMO DE REGISTROS Y CAMPOS NO ES MUY GRANDE. PUEDEN BUSCAR INFORMACION DE LA BASE DE DATOS. ALGUNOS TIENEN UN GENERADOR DE PANTALLAS DE CAPTURA QUE FACILITA ESTA FUNCION. ADEMÁS DE QUE LA IMPRESION DE REPORTES ES FACIL, YA QUE CUENTAN CON RUTINAS PARA REALIZARLOS EN FORMA RAPIDA Y SENCILLA. GUARDAN INFORMACION PARA COMPARTIRLA CON LAS DEMAS HERRAMIENTAS. POR EJEMPLO REALIZAR CARTAS PERSONALIZADAS CON UNA BASE DATOS EXISTENTE EN ESTE MODULO DEL PROGRAMA.

HOJAS ELECTRONICAS DE CALCULO

EL NUMERO MAXIMO DE RENGLONES Y COLUMNAS PUEDE SER UN LIMITE EN ESTOS PROGRAMAS. PERO POR REGULAR NO SE SATURAN ESTOS PROGRAMAS CON INFORMACION. CASI SIEMPRE EL PROBLEMA NO ES LA HOJA DE CALCULO SINO EL TAMAÑO DE LA MEMORIA RAM. ESTOS PROGRAMAS EN SU MAYORIA TIENEN HOJAS COMPATIBLES CON LOTUS 123. ESTO ES IMPORTANTE YA QUE SE PUEDE COMPARTIR INFORMACION TANTO IMPORTANDOLA COMO EXPORTANDOLA. SON MODULARES ES DECIR COMPARTEN INFORMACION CON LOS DEMAS MODULOS DEL PROGRAMA. REALIZAN CASI TODAS LAS FUNCIONES GENERALES DE LAS DEMAS HOJAS DE CALCULO POR EJEMPLO ; INSERTAR COLUMNAS Y RENGLONES, COPIAR CELDAS, FORMATOS DE PRESENTACION DE LOS NUMEROS. SE PUEDEN BORRAR COLUMNAS Y RENGLONES. COMANDOS DE IMPRESION ETC.

GRAFICAS

ESTA FUNCION TAN UTIL A LA HORA DE PRESENTAR INFORMACION, TIENE ENTRE SUS CARACTERISTICAS LAS SIGUIENTES : DIFERENTES TIPOS DE GRAFICAS. SIN SER ESTAS MUY ESTILIZADAS Y NO CUENTA CON TANTAS OPCIONES COMO UN PAQUETE POR SEPARADO. SE PUEDE MODIFICAR EL TAMAÑO DE LA GRAFICA, ETC.

COMUNICACIONES

SE REFIERE A COMUNICAR LA MICRO CON OTRA A TRAVES DEL MODEM Y UNA VIA TELEFONICA. UTILIZA POR LO GENERAL LOS PUERTOS COM1 Y COM2. SE PUDE ENVIAR O RECIBIR INFORMACION EN FORMA AUTOMATICA. SI UN TELEFONO ESTA OCUPADO SE PUEDE INTENTAR HASTA QUE SE LOGRE LA COMUNICACION.

ESTAS SON SOLO ALGUNAS DE LAS FUNCIONES QUE SE OBTIENEN AL UTILIZAR LOS PAQUETES INTEGRALES.

III.5.3 AREAS DE APLICACION Y RESULTADOS ESPERADOS

EN FORMA DEFINITIVA Y DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LOS PAQUETES INTEGRADOS, LAS AREAS Y FUNCIONES DE APLICACION SON PRACTICAMENTE TODAS LAS QUE HEMOS MENCIONADO A LO LARGO DE LA INVESTIGACION CUANDO NOS REFERIMOS A CADA UNA DE LAS HERRAMIENTAS POR SEPARDO.



ESTO ES DEBIDO QUE LOS PAQUETES INTEGRALES CONJUNTAN LA MAYORIA DE LAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD, SI BIEN, CON UNA CAPACIDAD INFERIOR, QUE SUS RIVALES INDIVIDUALES, CON LAS VENTAJAS DE INTEGRACION QUE PRESENTAN.

ALGUNAS DE LAS AREAS BENEFICIADAS POR LA APLICACION DE ESTOS PAQUETES SON :
PREVISION, PLANEACION,
ORGANIZACION, INTEGRACION,
DIRECCION, CONTROL, VENTAS,
COMPRAS, ETC.

III.5.4 CASO PRACTICO

EN ESTA SECCION PRENTARE UNA SITUACION REAL Y DOS SOLUCIONES. UNA SE REFERIRA A UN TRAPAZO NORMAL SIN UTILIZAR LA COMPUTADORA Y LA OTRA A ALGUIEN QUE YA UTILIZA LA COMPUTADORA PERO QUE SE PUEDE VER BENEFICIADA POR ESTE TIPO DE PROGRAMAS.

SITUACION REAL

LA PERSONA ENCARGADA DE LOS PRESUPUESTOS LOS REALIZA MENSUALMENTE. ESTOS VAN ACCOMPANADOS DE UN GRAN NUMERO DE GRAFICAS Y CUARTILLAS QUE COMPLETAN EL INFORME. EL HACER UN PRESUPUESTO IMPLICA UNA SERIE DE CALCULOS RUTINARIOS Y ALGUNAS VECES COMPLICADOS. POR LO TANTO SE PASA ESTE EMPLEADO UNA PARTE CONSIDERABLE DE SU TIEMPO OCUPADO EN ESTOS ASPECTOS. UNA VEZ TERMINADO EL INFORME. ES NECESARIO ENVIARLO A LAS DIFERENTES SUCCURSALES POR VIA TELEFONICA.

SITUACION UTILIZANDO UN PAQUETE INTEGRAL COMO UNA HERRAMIENTA PARA OBTENER PRODUCTIVIDAD.

SOLUCION 1. PROGRAMAS SEPARADOS

SE REALIZAN LOS ESCRITOS EN UN PROCESADOR DE TEXTO INDIVIDUAL. LOS CALCULOS Y PROYECCIONES EN UNA HOJA ELECTRONICA DE CALCULO. LAS GRAFICAS EN UN EXCELENTE PROGRAMA Y SE COMUNICAN LOS RESULTADOS POR MEDIO DE UN BUEN PROGRAMA DE COMUNICACION UTILIZANDO EL MODEM.

ESTO PARECE SENCILLO, PERO IMPLICA UNA SERIE DE PROCEDIMIENTOS COMPLICADOS, Y QUE NO SIEMPRE DAN LOS RESULTADOS IDONEOS. YA QUE AL NO EXISTIR COMPATIBILIDAD ENTRE LAS HERRAMIENTAS ES DIFICIL O IMPOSIBLE COMPARTIR INFORMACION DE CADA UNO. MAS SIN EMBARGO ES UNA SOLUCION ATRACTIVA Y QUE AUMENTA EN GRAN MEDIDA LA EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA.

SOLUCION 2. UTILIZANDO PAQUETES INTEGRALES

SE REALIZA TODO EN UN PAQUETE INTEGRAL. ES DECIR SE UTILIZA EL MODULO DE PROCESADOR DE TEXTO PARA REALIZAR ANI LOS DOCUMENTOS, LOS CALCULOS Y PROYECCIONES SE REALIZAN EN EL MODULO DE HOJA ELECTRONICA. SE GRAFICAN LOS RESULTADOS Y SE ALMACENAN EN UN DISCO. POSTERIORMENTE SE INTEGRAN A LOS DOCUMENTOS LOS CALCULOS REALIZADOS EN LA HOJA, Y TAMBIEN LAS GRAFICAS. UNA VEZ TERMINADO EL DOCUMENTO ES ENVIADO POR MODEM A OTRAS COMPUTADORAS QUE TAMBIEN CUENTEN CON ESTE DISPOSITIVO. YA QUE LOS PAQ. INTEGRALES CUENTAN CON UN PAQUETE DE COMUNICACION.



ESTOS SON DOS EJEMPLOS DE COMO UNA MICROCOMPUTADORA TRABAJANDO CON SOFTWARE DIFERENTE PUEDE OBTENER LOS MISMOS RESULTADOS. CUAL ES MEJOR DEPENDE DE LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE CADA UNO DE LOS USUARIOS. PERO EN FORMA DEFINITIVA EN LOS DOS EJEMPLOS SE SOLUCIONARON LOS PROBLEMAS DE LA EMPRESA Y AUMENTO EN FORMA DIRECTA LA PRODUCTIVIDAD DE LA MISMA.

III.5.5 ANALISIS DE ALGUNOS PAQUETES INTEGRALES EXISTENTES EN EL MERCADO

EN EL MERCADO DE LOS PAQUETES INTEGRALES EXISTEN DIFERENTES PROGRAMAS, CADA UNO DE ELLOS CON CARACTERISTICAS DIFERENTES TANTO EN FUNCIONES COMO EN PRECIO.

EN ESTA SECCION ANALIZAREMOS ALGUNOS DE LOS QUE EXISTEN Y QUE TIENEN MAYOR DEMANDA. SE OBSERVARAN ALGUNAS DE SUS CARACTERISTICAS GENERALES Y SU COSTO. A TRAVES DE TODO EL TRABAJO SE REPITE LA MISMA ACLARACION LAS OBSERVACIONES Y COMENTARIOS SON PERSONALES Y LO UNICO QUE PRETENDEN ES INFORMAR AL USUARIO REAL O POTENCIAL SOBRE UN DETERMINADO PAQUETE.

LOTUS SYMPHONY (EXECUPLAN) 6813 DLLS.

ESTE ES UNO DE LOS CONSIDERADOS GRANDES ENTRE LOS PAQUETES INTEGRALES Y SU PRECIO ASI LO INDICA. CUENTA CON LAS CINCO HERRAMIENTAS BASICAS DE PRODUCTIVIDAD. (TEXTO, GRAFICAS, BASE DE DATOS, HOJA DE CALCULO Y COMUNICACIONES.)

PUEDA MANEJAR TODAS LAS APLICACIONES A LA VEZ

VIENE EN 9 DISCOS DE 360 KB. Y NO REQUIERE DE DISCO DURO PARA TRABAJAR.

REQUIERE COMO MINIMO 512 KB DE MEMORIA RAM.

ES DE LA FAMILIA DE LOTUS, POR LO TANTO SUS MENUS SON DE ESTE TIPO.

EN CUANTO AL PROCESADOR DE TEXTO :

CORRIGE ORTOGRAFIA, VISUALIZA FIN DE PAGINA, NUMERA AUTOMATICAMENTE LAS PAGINAS, MANEJA CORREO PEREOMPLIZADO, IMPRESION DE ETIQUETAS. INSERTA AUTOMATICAMENTE LA HORA Y EL DIA.

EN CUANTO A LA BASE DE DATOS :

ACEPTA HASTA 256 CAMPOS POR REGISTRO Y 8191 REGISTROS, TIENE ELESGUEDA POR VARIOS CAMPOS, CALCULA CAMPOS, IMPORTA ARCHIVOS DE OTROS PROGRAMAS. Y EXPORTA PROGRAMAS. NO CONTIENE GENERALUR DE REPORTES.

EN CUANTO A LA HOJA ELECTRONICA :

ACEPTA HASTA 256 COLUMNAS Y 8192 RENGLONES. ACEPTA ARCHIVOS GENERADOS EN EL LOTUS. TIENE VARIOS FORMATOS DE NUMEROS. EL ANCHO DE LAS COLUMNAS ES AJUSTABLE. SE PUEDEN INSERTAR Y BORRAR COLUMNAS Y RENGLONES. MUEVE Y COPIA CELDAS. TIENE VARIAS OPCIONES DE IMPRESION. EN CUANTO A LAS GRAFICAS :

HACE GRAFICAS TIPO : PIE. LINEAS. BARRAS.XY. PERMITE MODIFICAR SU TAMAÑO Y SOPORTA VARIOS TIPOS Y TAMAÑOS DE LETRA. NO INSERTA GRAFICAS EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESADOR DE TEXTO.

EN CUANTO A LAS COMUNICACIONES :

SOPORTA VELOCIDADES DE MODEM DE 110-9.600. TIENE DOS PUERTOS COM. SE PUEDEN EJECUTAR ENTRADAS AUTOMATICAMENTE. VUELVE A MARCAR AUTOMATICAMENTE. GUARDA LOS DATOS RECIBIDOS EN EL PROCESADOR DE PALABRAS, EN LA IMPRESORA Y EN UN ARCHIVO DEL DISCO. LOS PROTOCOLOS DE TRANSMISION QUE UTILIZA SON : ASCII,XMODEM,BLAST. MARCA POR MEDIO DE PULSOS. LA COMUNICACION PUEDE SER POR MEDIO DE MODEM O POR CABLE.

FRAMEWORK III (ASHTON-TATE) \$765 DLLS

ESTE ES UNO DE LOS CONSIDERADOS GRANDES ENTRE LOS PAQUETES INTEGRALES Y SU PRECIO ASI LO INDICA. CUENTA CON LAS CINCO HERRAMIENTAS BASICAS DE PRODUCTIVIDAD.(TEXTO, GRAFICAS, BASE DE DATOS, HOJA DE CALCULO Y COMUNICACIONES.)

PUEDE MANEJAR TODAS LAS APLICACIONES A LA VEZ

VIENE EN 10 DISCOS DE 360 KB. Y NO REQUIERE DE DISCO DURO PARA TRABAJAR.

REQUIERE COMO MINIMO 512 KB DE MEMORIA RAM.

TIENE MENUS PULL-DOWN TIPO WINDOWS. QUE FACILITAN SU MANEJO.

EN CUANTO AL PROCESADOR DE TEXTO :

CORRIGE ORTOGRAFIA. VISUALIZA FIN DE PAGINA. NUMERA AUTOMATICAMENTE LAS PAGINAS. MANEJA CORREO PERSONALIZADO. IMPRESION DE ETIQUETAS. INSERTA AUTOMATICAMENTE LA HORA Y EL DIA. PERMITE DESHACER ALGO QUE ESTA MAL HECHO Y DEJARLO COMO ESTABA. (UNDO).

EN CUANTO A LA BASE DE DATOS :

ACEPTA HASTA 32,000 CAMPOS POR REGISTRO Y 32,000 REGISTROS, TIENE BÚSQUEDA POR VARIOS CAMPOS, CALCULA CAMPOS, IMPORTA ARCHIVOS DE OTROS PROGRAMAS. Y EXPORTA PROGRAMAS. NO CONTIENE GENERADOR DE REPORTE.

EN CUANTO A LA HOJA ELECTRONICA :

ACEPTA HASTA 32,000 COLUMNAS Y 32,000 RENGLONES. ACEPTA ARCHIVOS GENERADOS EN EL LOTUS. TIENE VARIOS FORMATOS DE NUMEROS, EL ANCHO DE LAS COLUMNAS ES AJUSTABLE, SE PUEDEN INSERTAR Y BORRAR COLUMNAS Y RENGLONES. MUEVE Y COPIA CELDAS. TIENE VARIAS OPCIONES DE IMPRESION.

EN CUANTO A LAS GRAFICAS :

HACE GRAFICAS TIPO : PIE, LINEAS, BARRAS, XY. PERMITE MODIFICAR SU TAMAÑO Y SOPORTA VARIOS TIPOS Y TAMAÑOS DE LETRA, NO INSERTA GRAFICAS EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESADOR DE TEXTO. NO TIENE GRAFICAS DE TEXTO.

EN CUANTO A LAS COMUNICACIONES :

SOPORTA VELOCIDADES DE MODEM DE 110-9,600. TIENE DOS PUERTOS COM, SE PUEDEN EJECUTAR ENTRADAS AUTOMATICAMENTE, VUELVE A MARCAR AUTOMATICAMENTE, GUARDA LOS DATOS RECIBIDOS EN EL PROCESADOR DE PALABRAS, EN LA IMPRESORA Y EN UN ARCHIVO DEL DISCO. LOS PROTOCOLOS DE TRANSMISION NO SE TENIAN DISPONIBLES DE FUENTES REALES, POR LO QUE LOS DATOS NO SON 100 % SEGUROS EN ESTE ASPECTO.

WORKS (MICROSOFT) VER 1.05 \$164 DLLS

ESTE PAQUETE A PESAR DE SU BAJO PRECIO ES UNO DE LOS MAS POPULARES Y ADEMAS DE LOS MAS COMPLETOS. ES UN PROGRAMA SUMAMENTE VERSATIL Y QUE CUENTA CON FUNCIONES Y CARACTERISTICAS DE SUS HERMANOS MAYORES PERO CON UN PRECIO MENOR.

CUENTA CON LAS CINCO HERRAMIENTAS BASICAS DE PRODUCTIVIDAD. (TEYTO, GRAFICAS, BASE DE DATOS, HOJA DE CALCULO Y COMUNICACIONES.)

PUEDA MANEJAR HASTA 8 APLICACIONES A LA VEZ.

VIENE EN 11 DISCOS DE 360 K.B. Y NO REQUIERE DE DISCO DURO PARA TRABAJAR.

REQUIERE COMO MINIMO 384 KB DE MEMORIA RAM.

TIENE MENUS PULL-DOWN TIPO WINDOWS. QUE FACILITAN SU MANEJO.

EN CUANTO AL PROCESADOR DE TEXTO :

CORRIGE ORTOGRAFIA. VISUALIZA FIN DE PAGINA. NUMERA AUTOMATICAMENTE LAS PAGINAS. MANEJA CORREO PERSONALIZADO. IMPRESION DE ETIQUETAS. INSERTA AUTOMATICAMENTE LA HORA Y EL DIA. PERMITE DESHACER ALGO QUE ESTA MAL HECHO Y DEJARLO COMO ESTABA. (UNDO).

EN CUANTO A LA BASE DE DATOS :

LOS REGISTROS Y CAMPOS QUE PUDE ACEPTAR DEPENDEN DE LA CANTIDAD DE MEMORIA RAM DISPONIBLE.

TIENE BUSQUEDA POR VARIOS CAMPOS. CALCULA CAMPOS. IMPORTA ARCHIVOS DE OTROS PROGRAMAS. Y EXPORTA PROGRAMAS. CONTIENE GENERADOR DE PANTALLAS DE CAPTURA Y GENERADOR DE REPORTES DE MUY BUENA CALIDAD.

EN CUANTO A LA HOJA ELECTRONICA :

ACEPTA HASTA 256 COLUMNAS Y 4,096 RENGLONES. ACEPTA ARCHIVOS GENERADOS EN EL LOTUS. TIENE VARIOS FORMATOS DE NUMEROS. EL ANCHO DE LAS COLUMNAS ES AJUSTABLE. SE PUEDEN INSERTAR Y BORRAR COLUMNAS Y RENGLONES. MUEVE Y COPIA CELDAS. TIENE VARIAS OPCIONES DE IMPRESION.

EN CUANTO A LAS GRAFICAS :

HACE GRAFICAS TIPO : PIE, LINEAS, BARRAS,XY. PERMITE MODIFICAR SU TAMAÑO Y SOPORTA VARIOS TIPOS Y TAMAÑOS DE LETRA, SI INSERTA GRAFICAS EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCESADOR DE TEXTO. NO TIENE GRAFICAS DE TEXTO.

EN CUANTO A LAS COMUNICACIONES :



SOPORTA VELOCIDADES DE MODEM DE 300-9,600. TIENE DOS PUERTOS COM, SE PUEDEN EJECUTAR ENTRADAS AUTOMATICAMENTE, VUELVE A MARCAR AUTOMATICAMENTE, GUARDA LOS DATOS RECIBIDOS EN EL PROCESADOR DE PALABRAS, EN LA IMPRESORA Y EN UN ARCHIVO DEL DISCO. LOS PORTOCOLOS DE TRANSMISION QUE UTILIZA SON : ASCII,XMODEM. MARCA POR MEDIO DE PULSOS. LA COMUNICACION PUEDE SER POR MEDIO DE MODEM O POR CABLE. ALGUNOS DATOS COMO LA VELOCIDAD Y LOS

PROTOCOLOS DE TRANSMISION NO ESTABAN DISPONIBLES DE LAS FUENTES REALES, POR LO TANTO NO ES UN DATOS 100% SEGURO.

ESTOS TRES PROGRAMAS SON EXCELENTES HERRAMIENTAS, LA ELECCION DE CADA UNA DE ELLAS DEPENDE DE SUS NECESIDADES Y LAS CARACTERISTICAS DEL TRABAJO A REALIZAR.

III.5.6 SELECCION DEL PAQ. INTEGRAL MAS ADECUADO

ESTA DECISION ES DIFICIL, AL IGUAL QUE OTRAS HERRAMIENTAS, YA QUE TODOS LOS PROGRAMAS SON BUENOS Y ES DIFICIL DECIDIR POR UNO DE ELLOS. ESTA DECISION ES PERSONAL Y REQUIERE DE ANALISIS SERIOS ANTES DE HACER LA ELECCION.

CONSIDERO QUE UN PAQUETE INTEGRAL VERSATIL, PODEROSO Y QUE CUMPLE CON LAS CONDICIONES PARA EL CUAL FUE CREADO ES EL WORKS DE MICROSOFT. ESTE PROGRAMA A PESAR DE SU BAJO PFCICIO CUENTA CON VENTAJAS Y FUNCIONES MUY PODEROSAS EN OCASIONES SUPERIORES A LAS DE SUS HERMANOS MAYORES DE UN COSTO MUCHO MAYOR. ESTE PROGRAMA ESTA RECIBIENDO UN FUERTE IMPULSO DE MICROSOFT Y SUS VENTAS HAN AUMENTADO EN GRAN MEDIDAD DESDE SU APARICION.

II.5.7 CONCLUSIONES

CUALQUIERA QUE SEA LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA O LAS FUNCIONES PARA LAS QUE FUE INSTALADA SU MICROCOMPUTADORA, UN BUEN PAQUETE INTEGRADO SIEMPRE



COMPLEMENTARA SU BIBLIOTECA DE SOFTWARE, YA QUE CON LOS PRECIOS ACTUALES DEL SOFTWARE ES IMPOSIBLE PARA LA EMPRESA PEQUERA COMPRAR LA MEJOR HOJA ELECTRONICA DE CALCULO, EL MAS POTENTE PROCESADOR DE PALABRAS, EL MAS ESPECTACULAR PAQUETED E GRAFICAS, LA BASE DE DATOS MAS PODEROSOS, PARA UTILIZARLOS DE VEZ EN CUANDO Y APROVECHAR SOLO UN 20 O 30 % DE SU CAPACIDAD.

INSISTO EN QUE SI SU TRABAJO DIARIO SE CENTRA EN ALGUNAS DE ESTAS APLICACIONES, LE CONVIENE ADQUIRIR Y ESPECIALIZARSE UNA HERRAMIENTA INDIVIDUAL Y PODEROSA, Y COMPLEMENTARLO CON LAS DEMAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD INCLUYENDO UN PAQUETE INTEGRAL. PARA LAS OCASIONES QUE HAY QUE HACER ALGO EXTRA.

INCLUSIVE HE VISTO ALGUNAS EMPRESAS QUE CENTRAN TODA SU ACTIVIDAD EN ESTE TIPO DE PAQUETES INTEGRALES. LOS LIMITES LOS DICTA SU IMAGINACION Y CAPACIDAD.

III.6 PAQ. DE APLICACION COMERCIAL

III.6.1 INTRODUCCION

CONSIDERO QUE LA AFARICION DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS FUE DEBIDO AL AUGE DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS Y A LA FALTA DE PROGRAMACION REAL, QUE CUMPLIEA CON LOS REQUISITOS DE LAS EMPRESAS.

ESTOS PROGRAMAS DE APLICACION COMERCIAL POR LO GENERAL RESUELVEN LA MAYOR PARTE DE LOS PROBLEMAS Y NECESIDADES DE LAS EMPRESAS EN GENERAL. CUBREN AREAS COMO CONTABILIDAD, INVENTARIOS, CUENTAS POR COBRAR, CUENTAS POR PAGAR, FACURACION, NOMINAS, ENTRE OTROS MAS. POR LO GENERAL SON EXCELENTES PROGRAMAS YA QUE SON DESARROLLADOS POR UN GRUPO DE TRABAJO MULTIDICIPLINARIO QUE UNE SUS ESFUERZOS PARA LOGRAR UN PROGRAMA QUE LE SIRVA A LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS.



CABE SEÑALAR QUE ESTOS PROGRAMAS NO SE ADAPTAN EN UN 100% A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA, PERO EXISTE UNA GRAN VARIEDAD LO QUE PERMITE BUSCAR Y SELECCIONAR EL MAS ADECUADO. EL QUE GENERE MENOS CAMBIOS EN LA ORGANIZACION Y METODOS TRADICIONALES.

ESTOS PROGRAMAS POR LO GENERAL NO SON COSTOSOS YA QUE SU COSTO REAL SE DISTRIBUYE ENTRE TODOS LOS POSIBLES USUARIOS.

EN ESTE CAPITULO ABORDAREMOS LOS PAQUETES DESTINADOS A CUBRIR LAS AREAS MAS IMPORTANTES DE LA EMPRESA, Y MENCIONAREMOS ALGUNOS NOMBRES DE COMPAÑIAS Y SUS PRODUCTOS, CON LA FINALIDAD DE QUE PUEDAN ELEGIR DE UNA MANERA MAS ACERTADA. NO ENTRAREMOS EN DETALLES DE LAS FUNCIONES QUE REALIZA CADA UNO DE ELLOS, PORQUE SON BASICAMENTE LAS MISMAS, Y ESTAS SE ENUMERARAN COMO UNA INTRODUCCION AL PROGRAMA. AL FINALIZAR LA SECCION SELECCIONAREMOS EL MAS ADECUADO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA PEQUEÑA CONSIDERANDO FACTORES VARIOS.

III.6.2 LOS PAQUETES COMERCIALES COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA

ESTE TIPO DE PROGRAMAS SE CONVIERTEN EN UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, SI SE TOMAN EN CUENTAS UNA SERIE DE FACTORES QUE TRAE CONSIGO EL COMPRARLOS E IMPLANTARLOS EN LA EMPRESA.

CUANDO SE ADQUIERE UN EQUIPO DE COMPUTO SE TIENEN BASICAMENTE DOS OPCIONES PARA UTILIZARLA EFICIENTEMENTE. LA PRIMERA CONTRATAR UN PROGRAMADOR QUE DESARROLLE LOS PROGRAMAS NECESARIOS DENTRO DE LA EMPRESA. POR LO GENERAL ESTE ES UN PROCESO LENTO, DIFICIL Y LOS RESULTADOS EN MUCHAS OCASIONES NO SON COMO SE ESPERABAN O NECESITABAN. SE ENFRENTA A PROBLEMAS COMO LA FALTA DE PROGRAMADORES REALMENTE CAPACITADOS, FALTA DE DOCUMENTACION DEL PROGRAMA, DEPENDENCIA DE UNA SOLA PERSONA, ALTOS COSTOS DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS. NO CABE DUDA QUE ES MEJOR ESTE TIPO DE PROGRAMAS YA QUE SE ADAPTAN A LAS NECESIDADES MUY PARTICULARES DE LA ORGANIZACION.

LA SEGUNDA OPCION ES EL COMPRAR UN PAQUETE DE APLICACION COMERCIAL Y ADAPTAR LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA AL PROGRAMA EN PARTICULAR. LAS VENTAJAS DE ESTO ES QUE NO SE TIENE QUE CONTRATAR A UN EXPERTO QUE NOS DESARROLLE LOS PROGRAMAS. LOS PROGRAMAS ESTAN PROBADOS POR UNA GRAN CANTIDAD DE EMPRESAS. Y LA CAPACITACION ES FACIL DE ENCONTRAR. POR LO GENERAL VIENEN BIEN DOCUMENTADOS Y EXISTE UNA GRAN VARIEDAD DE PROGRAMAS PARA ELEGIR EL QUE MAS SE ADAPTE A LAS NECESIDADES Y GUSTOS DE LA EMPRESA Y DEL EMPRESARIO. SON MAS BARATOS. LAS DESVENTAJAS DE ESTOS PROGRAMAS ES QUE SON MUY GENERALES Y SI SE REQUIERE UNA MODIFICACION MUY PARTICULAR ES PRACTICAMENTE IMPOSIBLES HACERLA. OTRA VENTAJA ES EL QUE ESTOS PROGRAMAS SON DESARROLLADOS POR UN GRAN NUMERO DE EXPERTOS DE DIFERENTES DISCIPLINAS, LO QUE PERMITE ASEGURAR QUE LOS PROGRAMAS ESTAN BIEN DESARROLLADOS.

ALGUNOS DE ESTO PROGRAMAS SON MODULARES, ES DECIR SE CONECTAN UNOS CON OTROS. SITUACION QUE PERMITE REALIZAR CASI TODAS LAS TRANSACCIONES U OPERACIONES DE LA EMPRESA EN FORMA AUTOMATICA.

POR EJEMPLO SE PUEDE HACER UNA COMPRA A PROVEEDORES Y SI ESTA ES A CREDITO SE GENERA UNA CUENTA POR PAGAR. SE AUMENTAN LOS INVENTARIOS AUTOMATICAMENTE Y SE REGISTRAN CONTABLEMENTE LOS MOVIMIENTOS. DE LA MISMA FORMA SI SE HACE UNA VENTA A CLIENTES Y ESTA ES A CREDITO, SE GENERA LA FACTURA DEL CLIENTE. SE GENERA UNA CUENTA POR COBRAR Y SE DISMINUYEN LOS INVENTARIOS.

PARA UNA EMPRESA PEQUEÑA CONSIDERO CONVENIENTE EL ADQUIRIR ESTOS PROGRAMAS, YA QUE DEBIDO A LO MENCIONADO ANTERIORMENTE LE SERAN DE GRAN UTILIDAD E INFLUIRAN DE MANERA DIRECTA EN EL AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA.

III.6.2.1 CONTABILIDAD

CUANDO AUMENTO EL AUGE DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS, UNA DE LAS PRIMERAS AREAS QUE FUE NECESARIO AUTOMATIZAR FUE LA CONTABILIDAD. DEBIDO A ESTO HAN SALIDO AL MERCADO UNA GRAN CANTIDAD DE PROGRAMAS COMERCIALES ESPECIALIZADOS EN CONTABILIDAD.

ALGUNAS DE LAS CARACTERISTICAS DE ESTOS PROGRAMAS SON:

FACILIDAD DE OPERACION. YA QUE LA MAYORIA DE ELLOS TIENEN MENUS DE SELECCION. QUE HACEN MAS FACIL SU OPERACION.

AYUDAN A EVITAR ERRORES. PRESENTAN EN PANTALLA LA CUENTA QUE SE ESTA AFECTANDO, NO PERMITEN TERMINAR UNA POLIZA SI NO ESTA CUADRADA. NO SE DAN DE BAJA CUENTAS QUE TENGAN MOVIMIENTO.

SE TIENEN VARIOS NIVELES DE CATALOGO DE CUENTAS. ALGUNOS TRAEN UN CATALOGO GENERAL QUE SE PUEDE ADAPTAR A LA EMPRESA.

PERMITE CONSULTAS A LAS CUENTAS Y MOVIMIENTOS.

TRAE REPORTES YA ELABORADOS Y ADEMAS PERMITE DISEÑAR LOS REPORTES PROPIOS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA. ALGUNOS REPORTES QUE EMITEN ESTE TIPO DE PROGRAMAS SON: CATALOGO DE CUENTAS, DIARIO, AUXILIARES, BALANZA DE COMPROBACION, BALANCE GENERAL, ESTADO DE RESULTADOS. ORIGEN Y APLICACION DE RECURSOS, RAZONES FINANCIERAS, GANANCIA Y PERDIADA INFLACIONARIA, Y OTRAS MAS.

SON MODULARES Y SE PUEDEN CONECTAR CON OTROS PROGRAMAS.

SE TIENEN AUXILIARES DE DIVERSAS CUENTAS.

ALGUNOS PUEDEN CONSOLIDAR CONTABILIDADES DE DIVERSAS EMPRESAS.

TIENEN PROTECCION DE CAPTURA, ES DECIR SE PUEDE DEFINIR LOS NIVELES Y FUNCIONES A LOS QUE TIENE ACCESO UN USUARIO, PROTEGIENDO CIERTA PARTE DE LA INFORMACION.

LOS PROGRAMAS TIENEN UNA CLAVE DE ACCESO QUE NO PERMITE LA ENTRADA A NADIE QUE NO LA CROAZCA.

ALGUNOS DE LOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO Y SUS COSTOS SON :

COI VER 4.0 (ASPEL) \$205 D.L.S.

CONTABILIDAD 200 (SISTEMAS ESTRATEGICOS) \$250 D.L.S.

CONAVISION (TECNOVISION) \$250 D.L.S.

CONTABILIDAD II VER 1.0 (VITAL) \$300 D.L.S.

ISYS (ISYS) \$175 D.L.S.

CONTABILIDAD MG (MG) \$195 D.L.S.

PACO (PACO) \$195 D.L.S.

CONTABILIDAD AVANZADA (SIST.ILIMITADOS) \$350 D.L.S.

CONSIDERO QUE TODOS SON BUENOS PROGRAMAS, VARIAN UNOS DE OTROS EN ASPECTOS COMO EL LENGUAJE EN QUE FUERON CREADOS, LIMITACIONES, REQUERIMIENTOS DE HARDWARE ETC. COMO RECOMENDACION PRINCIPAL ES EL PROGRAMA COI (ASPEL), YA QUE ES UN PROGRAMA MODULAR Y TIENE EXCELENTES FUNCIONES DENTRO DE ESTA AREA.

III.6.2.2 INVENTARIO

UN PROBLEMA PERMANENTE EN LAS EMPRESAS ES EL TENER SUS INVENTARIOS AL DIA. SITUACION MUY DIFICIL YA QUE SE REQUIERE DE UNA PERSONA CALIFICADA QUE INSTALE UN BUEN SISTEMA, ADEMAS DE UN ALMACENISTA QUE LLEVE ESTA FUNCION. EN LA REALIDAD ES DIFICIL QUE UNA EMPRESA TENGA SUS INVENTARIOS AL DIA. EN CUANTO A CANTIDAD Y COSTOS.

ESTE PROBLEMA ES GRAVE YA QUE ES UN PUNTO MEDULAR EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA. SI SU EMPRESA NO SABE CUANTO TIENE EN EXISTENCIA DE TODOS SUS PRODUCTOS, COMO VA A SABER CUANTO Y A COMO VENDER. SI LA EMPRESA ESTA TENIENDO PERDIDAS ES NECESARIO HACER INVENTARIO FISICO DE LA MERCANCIA Y ESTE NO CUADRA CON LO QUE INDICAN LOS LIBROS.

EL LLEVAR LOS INVENTARIOS ES UN REQUISITO FISCAL. QUE SE DEBE SEGUIR. PARA ESTAR AL CORRIENTE CON HACIENDA.

ANTE ESTA SITUACION Y CON EL APOYO DE LAS MICROS NACIERON UNA SERIE DE PROGRAMAS DE INVENTARIOS QUE PERMITEN TENER AL DIA LA VALUACION DE LOS MISMOS, LA EXISTENCIA DE PRODUCTOS, ENTRE OTRAS MUCHAS FUNCIONES MAS.

ESTOS PRODUCTOS TIENEN GRANDES VENTAJAS QUE SE REFLEJAN DIRECTAMENTE EN LA PRODUCTIVIDAD DEL NEGOCIO. ENTRE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PROGRAMAS COMERCIALES PARA INVENTARIOS TENEMOS :

SE PUEDEN CATALOGAR LOS PRODUCTOS POR AREAS O DEPARTAMENTOS CON LA FINALIDAD DE TENERLOS PERFECTAMENTE CLASIFICADOS.

POR LO GENERAL SE MANEJAN POR MEDIO DE MODULOS Y CON MENUS DE FACIL OPERACION.

REALIZAN LA VALUACION DE INVENTARIOS EN FORMA AUTOMATICA DE ACUERDO A LOS PRINCIPALES METODOS DE VALUACION (PEPS, UEPS, PROMEDIOS)

SE PUEDEN HACER CONSULTAS A LA EXISTENCIA DEL PRODUCTO, AL COSTO Y PRECIO DE VENTA DEL MISMO, A LA VALUACION DEL INVENTARIO EN UN DETERMINADO MOMENTO.. ESTAS CONSULTAS SE PUEDEN HACER POR LINEA DEL PRODUCTO.

EMISION DE LISTAS DE PRECIOS.

CLAVES DE ACCESO DE SEGURIDAD, LO QUE LE DA PROTECCION AL SISTEMA.

SON MODULARES, ES DECIR SE PUDE CONECTAR CON OTROS PROGRAMAS.

POR LO GENERAL REQUIEREN DE UN DISCO DURO PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE.

ESTAS SON ALGUNAS DE LAS FUNCIONES QUE TIENEN LOS PROGRAMAS DE INVENTARIOS. NO SON TODAS. MAS SIN EMBARGO SI SON LAS MAS IMPORTANTES.

ENTRE LOS PROGRAMAS DE INVENTARIOS QUE EXISTEN EN EL MERCADO ESTAN :

INVENTARIO (ASPEL) \$230 DLLS

INVENTARIOS 2000 (SIST. ESTRATEGICOS) \$210 DLLS

INVENTARIOS VER 8.0 (VITAL) \$200 DLLS

INVENTARIOS ISYS (ISYS) \$105 DLLS

INVENTARIOS MG (MG) \$195 DLLS

DE TODOS LOS PROGRAMAS MENCIONADOS CONSIDERO QUE EL QUE MAS SE ADAPTA A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA PEQUEÑA Y QUE ADEMÁS ES MUY BUEN PROGRAMA ES EL INVENTARIOS DE ASPEL. ESTE PROGRAMA TIENE LA VENTAJA DE SER MODULAR Y COMPARTIR INFORMACION CON TODA LA LINEA DE PROGRAMAS ASPEL.

III.6.2.3 CUENTAS POR COBRAR

ESTOS SON UN TIPO DE PROGRAMAS QUE PERMITEN LLEVAR UN CONTROL EXACTO DE LAS CLIENTES QUE DEBEN DINERO AL NEGOCIO. SON MUY UTILES Y POR LO GENERAL SE MANEJAN EN FORMA INTEGRAL CON UN PROGRAMA DE FACTURACION Y CON INVENTARIOS.

ENTRE LAS FUNCIONES DE ESTOS PROGRAMAS TENEMOS :

CATALOGO DE CLIENTES.

CONSULTA DE SALDOS DE LOS CLIENTES Y DEMAS INFORMACION.

LISTADOS DE CLIENTES.

IMPRESION DE ETIQUETAS.

CLASIFICACION DE ANTIGUEDAD DE SALDOS Y TIPOS DE CLIENTES.

COMUNICACION CON OTROS MODULOS.

PROTECCION DE ACCESO.

ALGUNOS DE LOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO SON :

CTAS POR COB. (ASPEL) \$230 DLLS

CTAS POR COBRAR (ISYS) \$ 105 DLLS

CTS POR COB. MG (MG) \$210 DLLS

CTAS POR COB. (NEGOPLAN) \$ 195 DLLS

NUEVAMENTE LA RECOMENDACION DE USO ES PARA EL SISTEMA DE CUENTAS POR COBRAR DE ASPEL. ES ACONSEJABLE CONECTARLO CON LOS DEMAS MODULOS DE LA LINEA. NO POR ESTO LOS DEMAS PROGRAMAS NO SON BUENOS. CUALQUIERA DE ELLOS SI PASA UNA SERIE DE LINEAMIENTOS ES RECOMENDABLE. (LOS LINEAMIENTOS SON DESCRITOS EN EL CAP. III.6.2.8 GUIA DE COMPRA).

III.6.2.4 CUENTAS POR PAGAR

ESTA CATEGORIA DE PROGRAMAS PERMITE CONTROLAR LAS CUENTAS QUE ESTAN PENDIENTES DE PAGO, DE LA EMPRESA CON ALGUN (OS) PROVEEDORES.

SON VERSATILES Y BRINDAN UN BUEN APOYO A LA EMPRESA. POR LO GENERAL SE MANEJAN COMO UN MODULO INTEGRADO A LOS INVENTARIOS. ALGUNAS DE LAS FUNCIONES QUE REALIZAN ESTOS PROGRAMAS SON :

CATALOGO DE PROVEEDORES. SIN LIMITE.

ETIQUETAS Y CARTAS A PROVEEDORES.

ESTADO DE CUENTA POR PROVEEDOR

ANTIGUEDAD DE SALDOS Y CUENTAS PENDIENTES DE PAGO.
POR FECHA

CONSULTAS AL BANCO DE DATOS DE LOS PROVEEDORES.

CLAVES DE ACCESO SECRETAS

SENCILLA OPERACION BASADA EN MENUS.

COMUNICACION CON OTROS MODULOS.

PARA LAS EMPRESAS PEQUEÑAS QUE CUENTAN CON UN NUMERO LIMITADO DE PROVEEDORES NO SON MUY RECOMENDABLES, PERO COMO COMPLEMENTO DE OTROS MODULOS NO ESTAN DE MAS, Y PERMITEN AL NEGOCIO TENER INFORMACION AL DIA REALITIVA A ESTOS ASPECTOS.

CTAS POR PAGAR (ASPEL) \$230 DLLS

CTAS POR PAGAR ISYS (ISYS) \$175 DLLS

NUEVAMENTE RECOMENDAMOS EL MODULO DE CTAS POR PAGAR DE ASPEL. SON PROGRAMAS COMPLETOS Y QUE BRINDAN UN EXCELENTE PERFORMANCE.

III.6.2.5 FACTURACION

ESTOS PROGRAMAS EN ALGUNAS OCASIONES SON UN COMPLEMENTO DEL MODULO DE CUENTAS POR PAGAR. PERO ES NECESARIO MENCIONARLOS YA QUE CUMPLEN CON UNA FUNCION IMPORTANTE. EMITEN LAS FACTURAS DE LA EMPRESA EN EL FORMATO QUE MAS CONVENGA A LA EMPRESA, SIENDO ESTE EN FORMAS PREIMPRESAS O EN EN HOJAS EN BLANCO. SE TIENEN VARIOS FORMATOS DE FACTURA A SELECCIONAR POR EL USUARIO.

ES ALTAMENTE RECOMENDABLE QUE ESTE MODULO ESTE EN COMBINACION CON OTROS COMO PODRIA SER : INVENTARIOS, CTAS POR COB Y POR PAGAR. YA QUE EN EL MOMENTO DE HACER UNA FACTURA ESTA AUTOMATICAMENTE AFECTA OTROS MODULOS.

FACTURACION (ISYS) \$105 DLLS

FACTURACION MG(MG) \$162 DLLS

NO EXISTE UNA GRAN VARIEDAD DE ESTOS PROGRAMAS EN EL MERCADO YA QUE ESTA OPCION SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN EL MODULO DE CLIENTES. O CUENTAS POR COERAR. EN LAS SECCIONES SE HA RECOMENDADO EL SELECCIONAR LOS PROGRAMAS DE LA LINEA ASPEL. PUES BIEN EN ESTE PUNTO COMO ESTA FUNCION ESTA DENTRO DE OTRO MODULO NO RECOMENDAMOS NINGUN PROGRAMA. PARA DAR CONTINUIDAD A LOS PAQUETES SELECCIONADOS ANTERIORMENTE. SIN EMBARGO EL PROGRAMA DE MG PRESENTA CARACTERISTICAS ATRACTIVAS Y QUE PUEDEN TOMARSE EN CUENTA SI NO SE TIENE OTRO PROGRAMA DE FACTURACION DISPONIBLE.

III.6.2.6 NOMINAS

ESTA FUNCION FRECUENTEMENTE UTILIZADA EN LA SEMANA Y QUE TOMA UNA GRAN CANTIDAD DE TIEMPO. ES UNA TAREA TIPICA QUE TIENE QUE COMPUTARIZARSE. Y POR LO TANTO EXISTEN ALTERNATIVAS EN CUANTO A PAQUETES SE REFIRE QUE NOS DAN UN GRAN PODER EN ESTE ASPECTO.

ENTRE LAS FUNCIONES DE UN PROGRAMA DE NOMINAS TENEMOS :

CLAVES DE ACCESO QUE RESTRINGEN LA ENTRADA AL PROGRAMA Y UNA VEZ DENTRO DE EL SOLAMENTE REALIZAR LAS FUNCIONES AUTORIZADAS.

SELECCIONAR PERIODOS DE PASO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE (POR SEMANA, QUINCENA ETC.).

DAR DE ALTA PERCEPCIONES Y DEDUCCIONES SEGUN NECESIDADES DEL USUARIO.

AMPLIA GAMA DE REPORTES, INCLUYENDO LOS RECIBOS DE PAGOS. EN ESTOS REPORTES TENEMOS : CONSULTAS DE EMPLEADOS, SALDOS A PASAR DE ALGUN PRESTAMO, ETC.

PRESTAMOS Y CONTROL SOBRE ESTOS.

CALCULOS AUTOMATICOS DE IMPUESTOS COMO: ISPT, ISR, INSS, INFONAVIT, 1% PARA EDUCACION ETC.

ADAPTABILIDAD A CAMBIOS EN LAS TABLAS DE IMPUESTOS.

CATALOGO DE EMPLEADOS.

NOMI ASPEL (ASPEL) \$210 DLLS

NOMINA ISYS (ISYS) \$175 DLLS

NOMINA MG (MG) \$210 DLLS

NOMIVISION (TECNOVISION) \$250 DLLS

NOMINA (SIST ILIMITADOS) \$310 DLLS.

COMO PODEMOS OBSERVAR SON MUCHAS LAS CASAS DE SOFTWARE QUE PRESENTAN ESTE PRODUCTO. HAY PROGRAMAS MUY BUENOS Y VERSATILES QUE CUMPLEN EL COMETIDO. LA NOMINA DE SIST ILIMITADOS ES MUY BUENA. ASI COMO LAS DEMAS. RECOMENDAMOS PARA USO DENTRO DE LA EMPRESA PEQUEÑA LA NOMINA "NOI" DE ASPEL. ES UN PROGRAMA QUE CUMPLE CON LAS NORMAS DE CALIDAD Y FUNCIONAMIENTO EN FORMA ADECUADA.

III.6.2.7 OTROS

SISTEMAS INTEGRADOS (VARIOS PAQUETES EN UNO SOLO)

ESTOS PAQUETES INTEGRAN EN UN SOLO PROGRAMA TODAS LAS OPCIONES O LA MAYORIA DE ELLAS. FUNCIONAN EN FORMA INTEGRADA, ES DECIR LA OPERACION REALIZADA EN UN MODULO AFECTA AUTOMATICAMENTE A OTRO MODULOS.

EN FORMA DEFINITIVA SI PIENSA COMPUTARIZARSE POR MEDIO DE ESTE TIPO DE PROGRAMAS RECOMENDAMOS HACERLO EN FORMA MODULAR, ES DECIR EN LUGAR DE COMPRAR PROGRAMAS POR SEPARADO COMPRE UNA MISMA LINEA QUE LOS CONTENGA TODOS, O BIEN UN SOLO PROGRAMA QUE REALICE ESTAS FUNCIONES.

ESTOS PROGRAMAS SON CAROS. PERO SI COMPARAMOS EL COSTO INDIVIDUAL DE CADA UNO DE SUS MODULOS ENCONTRAREMOS QUE SU COSTO ES MENOR QUE LA SUMA INDIVIDUAL DE CADA UNO DE SUS PARTES.

POR EJEMPLO SI REALIZA UNA VENTA LA FACTURA SE REALIZA AL INSTANTE DE LA MISMA. TOMANDO LOS DATOS DEL PRODUCTO SU PRECIO Y EXISTENCIA DEL MODULO DE INVENTARIO. EN EL MISMO MOMENTO DESCUENTA DE INVENTARIO LA VENTA REALIZADA. SI LA VENTA ES A CREDITO GENERA UNA CUENTA POR COBRAR. SI EL CLIENTE NO TIENE SALDO DISPONIBLE O CREDITO LA COMPUTADORA NOS LO HACE SABER.

MENCIONARE UNICAMENTE LOS DE LOS PROGRAMAS DE ESTE TIPO, SINCERAMENTE CUALQUIERA DE ELLOS CUMPLE CON LAS FUNCIONES CON QUE FUE CREADO EN FORMA ALTAMENTE EFICIENTE. Y NOS ACERCA A LA EMPRESA INFORMATIZADA DEL FUTURO, YA QUE CON LA APLICACION DE ESTOS PROGRAMAS EN LA EMPRESA SE TIENEN CUBIERTO UN 70% DE LAS OPERACIONES DE UNA EMPRESA.

SIPEC (FABER CONSULTORES) \$ 750 DLLS

SAE VER 4.1 (ASPEL) \$680 DLLS

ESTOS SISTEMAS NO INCLUYEN NOMINAS NI CONTABILIDAD. PERO LOS MODULOS RESTANTES SI CUEREN LAS CARACTERISTICAS QUE MENCIONAMOS EN ESTE TRABAJO.

BANCOS

PROGRAMAS QUE PERMITEN CONTROLAR CHEQUERES Y TARJETAS DE CREDITO, SIN IMPORTAR LA CANTIDAD DE ESTAS.

IMPRIME CHEQUES SUELTOS O EN FORMA CONTINUA.

REALIZA CONCILIACIONES BANCARIAS.

SE PUEDE CONECTAR CON OTROS MODULOS.

CONSULTAS DIVERSAS.

ALGUNOS PROGRAMAS SON :

BANCO (ASPEL) \$195

COMPU-CHEQUE (MG) 94 DLLS.

FLUJO DE EFECTIVO (SISTI. ILIMITADOS) \$290 DLLS

SE RECOMIENDA EL BANCO DE ASPEL. ES MAS CARO PORQUE TOMAMOS EL PRECIO DE LISTA CONSIDERANDO QUE SE PUEDEN MANEJAR VARIAS EMPRESAS.



EXISTEN MAS PROGRAMAS QUE PUEEN INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA MICRO, PERO ADMINISTRATIVAMENTE SON LOS MAS BUENOS. RECOMENDAMOS ANTES DE SELECCIONAR ALGUNO REVIZAR LA GUIA DE COMPRA DE PAQUETES DE APLICACION QUE PRESENTAMOS EN LA SECCION III.6.2.8

III.6.2.8 GUIA DE COMPRA PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL

EN LA ACTUALIDAD ES SUMAMENTE DIFICIL EL DECIDIR POR UN PAQUETE DE APLICACION COMERCIAL EN PARTICULAR. YA QUE EXISTEN UNA GRAN DIVERSIDAD DE ELLOS Y CADA UNO CON CARACTERISTICAS PROPIAS MUY PARTICULARES. ALGUNOS SON BUENOS, OTROS REGULARES Y OTROS DEFINITIVAMENTE MALOS.

CON ESTA GUIA SENCILLA DE COMPRA DAMOS ALGUNOS PARAMETROS BASICOS PARA SELECCIONAR EL PAQUETE QUE MAS SE ADAPTE A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

ANTES QUE NADA DEBE HACER UN ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL DE SU EMPRESA. Y CUALES SON SUS PLANES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. DEFINA SU NUMERO DE CLIENTES. FORMA DE LLEVAR EL INVENTARIO, CATALOGO DE CUENTAS, TIPOS DE FACTURAS, TAMAÑO DE SU CARTERA DE CLIENTES ETC.



SI LE OFRECEN UN PROGRAMA DETERMINADO PREGUNTE QUE TIENE DE ESPECIAL. CUALES SON SUS CARACTERISTICAS, VENTAJAS Y DESVENTAJAS RESPECTO A OTROS PROGRAMAS. YA QUE UN DISTRIBUIDOR PUEDE VENDERLE UNA OPCION QUE NO SEA LA MEJOR CON TAL DE TENER UN MARGEN DE UTILIDAD MAYOR.

DEFINA SI PIENSA ADQUIRIR UN PROGRAMA POR SEPARADO O UN PROGRAMA INTEGRAL. DEFINITIVAMENTE ES MEJOR PENSAR EN UNA SOLUCION INTEGRAL. SI DE MOMENTO NO PIENSA NECESITAR ALGUNOS MODULOS ESTOS LOS PUEDE COMPRAR MAS TARDE. PERO TIENE LA SEGURIDAD DE QUE PODRAN FUNCIONAR UNOS CON OTRO COMPARTIENDO INFORMACION Y AHORRANDO TIEMPO.

PREGUNTE SI EL COSTO QUE USTED PAGA POR EL PROGRAMA ES POR UNA SOLA EMPRESA O SI PUEDE CON EL MISMO PROGRAMA MANEJAR OTRAS EMPRESAS. Y SI ES DE ESTA FORMA CUAL ES EL COSTO ADICIONAL POR CADA NUEVA EMPRESA.

SI PIENSA INSTALAR UNA RED LOCAL DE MICROS, ES NECESARIO QUE EL PROGRAMA FUNCIONE DE ESTA FORMA. COMPARTIENDO INFORMACION ENTRE TODAS LAS COMPUTADORAS. POR LO GENERAL EL PRECIO DE ESTOS PROGRAMAS EN RED AUMENTA EN FORMA CONSIDERABLE.

PIDA UNA DEMOSTRACION DEL PROGRAMA OFRECIDO. PREGUNTE HASTA LO INIMAGINABLE. OBSERVE CON CUIDADO COMO LE CONSTESTAN, HAY MUCHOS PROGRAMAS DE DONDE ESCOGER, PARA TODOS LOS PRESUPUESTOS, POR LO QUE LE RECOMIENDO QUE ANALICE CUANDO MENOS DOS. OBSERVE QUE EL PROGRAMA NO TENGA ERRORES APARENTES O FALLAS DE FUNCIONAMIENTO. TRATE DE PROBARLO EN UNA MAQUINA SIMILAR ADONDE FUNCIONARA EL PROGRAMA NORMALMENTE.

PREGUNTE CUANTOS PROGRAMAS HAN VENDIDO E INSTALADO EN LA CIUDAD EN DONDE SE TRABAJARA CON EL PROGRAMA. PREGUNTE POR LA GARANTIA DEL PRODUCTO, CAPACITACION OFRECIDA. ALGUNAS FIRMAS OFRECEN EL LLAMADO HOT-LINE EN DONDE CONSTESTARA UN EXPERTO Y LE SOLUCIONARA SUS DUDAS. ALGUNAS VECES ESTE SERVICIO SE PRESTA POR UN TIEMPO DETERMINADO. ES UNA ESPECIE DE GARANTIA, QUE CUANDO SE TERMINA TIENE UN COSTO.

PREGUNTE POR LOS REQUERIMIENTOS DE EQUIPO NECESARIO PARA TRABAJAR CON EL SISTEMA. ESTE ES UN ASPECTO VITAL AL MOMENTO DE DECIDIRSE. PREGUNTE ESPECIFICAMENTE QUE TIPO DE COMPUTADORA NECESITA, MONITOR, UNIDADES DE DISCO, IMPRESORA, ETC. YA QUE DE ESTO DEPENDE EL QUE PUEDA UTILIZAR EL PROGRAMA O NO.

PREGUNTE SI LA INSTALACION DEL PROGRAMA ES AUTOMATICAMENTE O MANUAL. Y LA DIFICULTAD DE ESTA. RECUERDE QUE EL DISTRIBUIDOR VENDE EL PROGRAMA Y ALGO DE CAPACITACION, MAS NO EL MANEJO RUTINARIO DE PROGRAMA.

QUE TIPO DE AYUDA EN LINEA TIENE EL PROGRAMA. PARA ACUDIR A ELLA JUSTO CUANDO SE LE NECESITE.

LA FACILIDAD DE OPERACION Y CAPTURA DE DATOS ES IMPORTANTE. PREGUNTE POR ESTO.

PREGUNTE ESPECIFICAMENTE POR LOS INFORMES, REPORTES, CONSULTAS Y TODO LO RELACIONADO CON EL PROGRAMA.

CALIDAD DE LOS MANUALES DE LOS PROGRAMAS, YA QUE SIN ESTOS SERA CASI IMPOSIBLE EL QUE USTED PUEDA TRABAJAR DE UNA MANERA PRODUCTIVA CON SU PROGRAMA. ESTOS DEBEN ESTAR CLARAMENTE DIVIDIDOS, TENER UN INDICE GENERAL, Y APOYADO POR ILUSTRACIONES QUE INDIQUEN LAS OPERACIONES DEL PROGRAMA. TRATE DE LEER CUALQUIER PAGINA DEL MANUAL PARA ASEGURARSE DE QUE ESTA CLARO Y ENTENDIBLE.

CASI TODOS LOS PROGRAMAS PRESENTAN PROTECCION CONTRA COPIAS ILEGALES. HAY BASICAMENTE DOS TIPOS, LA PRIMERA ES POR MEDIO DE CLAVES SECRETAS DE SEGURIDAD, QUE DE ACUERDO CON EL NOMBRE DE LA EMPRESA ES GENERADA POR EL PROGRAMA. POR LO TANTO TIENE QUE LLAMAR AL FABRICANTE PARA QUE LE PROPORCIONE LA CLAVE DE ACUERDO CON EL NOMBRE DE LA EMPRESA. LA SEGUNDA ES POR MEDIO DEL FAMOSO DISCO LLAVE, EL CUAL TIENE QUE INSERTARSE EN LA COMPUTADORA, AL MOMENTO DE CARGAR EL PROGRAMA. SI CUENTA CON DISCO DURO ESTA OPCION ES MOLESTA. ADEMAS DE QUE LOS DISCOS TIENEN UNA VIDA UTIL, Y EN ESE MOMENTO TENDRA QUE LLAMAR AL FABRICANTE PARA QUE REAMPLACE EL DISCO LLAVE.

PREGUNTE A SUS AMIGOS Y CONOCIDOS POR EL PROGRAMA A COMPRAR Y SUS CARACTERISTICAS.

CONCLUSIONES ESPERO QUE ESTA GUIA DE COMPRA DE PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL LE SEA DE UTILIDAD. RECOMIENDO ANTES DE TOMAR LA DECISION TOMAR EN CUENTA LOS PUNTOS AQUI MENCIONADOS.

III.6.3 CONCLUSIONES

ES FORMA DEFINITIVA ESTE TIPO DE PROGRAMAS SON UNA EXCELENTE OPCION DE COMPRA PARA LAS EMPRESAS PEQUEÑAS. SON PROGRAMAS PODEROSOS Y QUE CUMPLEN CON LAS NECESIDADES QUE PLANTEA ESTE MERCADO.

A TRAVES DEL CAPITULO RECOMENDAMOS LA LINEA ASPEL, POR CONSIDERAR QUE SUS PROGRAMAS SON MUY BUENOS, NO POR ESTO ES LA MEJOR, SI USTED DESPUES DE HACER UNA SELECCION MINUCIOSA DECIDE QUE OTRO ES EL PROGRAMA QUE NECESITA ADELANTE. LO IMPORTANTE ES QUE SEPA QUE EXISTEN Y QUE ESTAN AL ALCANCE DE SU MANO Y DE SU BOLSILLO.

ESTOS PROGRAMAS NO SON LA PANACEA, MAS SIN EMBRAGO SI SON UNA ALTERNATIVA, QUE SI ES UTILIZADA ADECUADAMENTE, COMBINADA CON LAS DEMAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD PUEDE CONVERTIR EL TRABAJO DE SU MICRO EN LA EMPRESA, COMO UN TRABAJO QUE DA PRODUCTIVIDAD EN TODOS LOS NIVELES.

LOS PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL ESTAN DESARROLLADOS EN DIFERENTES LENGUAJES DE PROGRAMACION. PARA EL USUARIO FINAL ESTO NO ES MUY IMPORTANTE. ALGUNOS DE LOS LENGUAJES UTILIZADOS SON : BASIC, DBASE, C, COBOL, PASCAL.

EL PROGRAMA ADECUADO EN EL MOMENTO JUSTO Y CON LAS PERSONAS IDEALES, SON EN CONJUNTO VERDADERAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD.

III.7 SISTEMAS OPERATIVOS

III.7.1 INTRODUCCION

UN SISTEMA OPERATIVO, CONOCIDO GENERICAMENTE POR SUS SIGLAS EN INGLES COMO OS (OPERATING SYSTEM), CONSTA DE UNA SERIE DE COMANDOS, PROGRAMAS Y RUTINAS QUE PERMITEN AL USUARIO COMUNICARSE CON LA COMPUTADORA, EFECTUAR TRABAJOS Y DAR INSTRUCCIONES. CON EL SIMPLE HECHO DE SOLICITAR UNA LISTA DE LOS ARCHIVOS DE UN DISCO, SE ESTA UTILIZANDO UNA PARTE DEL SISTEMA OPERATIVO DE LA COMPUTADORA. INDICAR QUE SE DESEA CORRER UN PROGRAMA EN LA MEMORIA, IMPRIMIR CIERTO DOCUMENTO O BORRAR UN ARCHIVO, SON FUNCIONES DEL SISTEMA OPERATIVO.

EXISTEN BASICAMENTE DOS TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS, LOS MULTIUSUARIOS Y LOS MONOUSUARIOS. EN EL PRIMERO SE PUEDEN TENER VARIOS USUARIOS A LA VEZ, UTILIZANDO TODOS LOS RECURSOS DEL SISTEMA E INTERACTUANDO EN CONJUNTO. EN EL SEGUNDO TIPO, SOLO SE PUEDE LLEVAR A CABO UNA ACTIVIDAD AL MISMO TIEMPO Y ESTAN DISEÑADOS BASICAMENTE PARA COMPUTADORAS PERSONALES. EL MAS REPRESENTATIVO DE ESTOS ES EL MS-DOS CON EL CUAL FUNCIONAN LAS MAQUINAS XT COMPATIBLES CON IBM.

EL SISTEMA OPERATIVO DE DISCO TIENE UNA GRAN IMPORTANCIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS MICROCOMPUTADORAS. SIN ESTE PRACTICAMENTE SERIA IMPOSIBLE EL PODER HACER FUNCIONAR UNA MICRO ADECUADAMENTE. EN MUCHAS OCASIONES EL SISTEMA OPERATIVO SE SIENTE COMO PARTE MISMA DE LA COMPUTADORA. ESTE FUNCIONA COMO UN DIRECTOR QUE COORDINA TODAS LAS FUNCIONES DE LA MAQUINA. ES UNA ESPECIE DE INTERPRETE ENTRE EL USUARIO Y LA COMPUTADORA.

PARA TENER UNA IDEA DE LA IMPORTANCIA DEL SISTEMA OPERATIVO, BASTA MENCIONAR QUE LA COMPANIA QUE DISEÑO EL MS-DOS COMENTA EN UNO DE SUS ANUNCIOS PUBLICITARIOS : "NOSOTROS LE DAMOS EL ARRANQUE (BOOT) A MAS DE 5 MILLONES DE COMPUTADORAS TODOS LOS DIAS". Y ES QUE EFECTIVAMENTE EL MS-DOS ES EL SISTEMA OPERATIVO MAS USADO EN EL MUNDO, SIN EMBARGO TIENE LA CARACTERISTICA DE SER MONOUSUARIO.

ES INDISPENSABLE ESTAR CAPACITADO EN EL MANEJO DEL SISTEMA OPERATIVO PARA DE ESTA MANERA PODER MANEJAR EN FORMA EFICIENTE TODOS NUESTROS RECURSOS. LA CAPACITACION NO ES COMPLICADA Y CUALQUIER INSTITUCION CUENTA CON ESTE TIPO DE CURSOS.

ALGUNAS DE LAS FUNCIONES MAS COMUNES DE UN SISTEMA OPERATIVO SON : COPIAR DISCOS, FORMATEARLOS, RENOMBRARLOS, BORRAR ARCHIVOS, COPIAR DISCOS ENTREGADOS, COMPARAR DISCOS Y ARCHIVOS, CHECAR EL ESTADO GENERAL DE LOS DISCOS Y EL SISTEMA, ENTRE OTRAS MAS.

III.7.2 ALTERNATIVAS DE SISTEMAS OPERATIVOS

UNA DE LAS DECISIONES MAS IMPORTANTES AL MOMENTO DE PLANEAR, DISEÑAR O MEJORAR UN SISTEMA, ES EL DEFINIR EL TIPO DE SISTEMA OPERATIVO QUE NECESITA Y LE CONVIENE.

SI USTED TIENE UNA EMPRESA PEQUEÑA, QUE CUENTA CON UNA O DOS COMPUTADORAS, CADA UNA CON SU CPU (UNIDAD CENTRAL DE PROCESO) Y UNIDADES DE DISCO, LO QUE NECESITA ES UN SISTEMA OPERATIVO MONOUSUARIO. POR OTRO LADO, TAL VEZ LO MAS CONVENIENTE ES CONTAR CON UN SOLO CPU PODEROSO Y VARIAS TERMINALES QUE ALIMENTEN AL CPU.

TODO DEPENDE DE VARIOS FACTORES Y DE TOMAR EN CUENTA CUALES HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD TIENE DISPONIBLES. RECUERDE QUE SIN SOFTWARE NO HAY MANERA DE HACER FUNCIONAR A LA MICRO.

LA OPCION MAS VIABLE ES LA DE INSTALAR UN SISTEMA OPERATIVO MONOUSUARIO. Y EL MEJOR DE ELLOS ES EL MS DOS. PERO CON ESTE SISTEMA ES IMPOSIBLE EL INSTALAR DOS O MAS PANTALLAS Y COMPARTIR INFORMACION ENTRE LAS DIFERENTES COMPUTADORAS.

ESTE SISTEMA ES DE UN COSTO RELATIVAMENTE BAJO Y TIENE CONSIDERABLES VENTAJAS :

UNA GRAN MAYORIA DE LAS MICROS MANEJAN CON ESTE SISTEMA.

EXISTEN MILES DE PROGRAMAS QUE FUNCIONAN BAJO ESTE SISTEMA.

LA CAPACITACION ES FACIL DE ENCONTRAR CON UNA CALIDAD EXCELENTE.

EL MANEJO DEL MS DOS ES SENCILLO Y ES PODEROSO.

SE TIENE BASTANTE LITERATURA EN ESPAÑOL SOBRE ESTE SISTEMA.

LOS REQUERIMIENTOS DE HARDWARE SON MINIMOS. (MICROPROCESADOR 8088) VEL 4-12 MHZ)

ACEPTA DISCOS MAYORES DE 32 Mb (VER 4.01)

ALCANZA HASTA 640 KB DE MEMORIA RAM.

LA MAYORIA DE LOS PROGRAMAS DE APLICACION COMERCIAL Y DE LAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD FUNCIONAN BAJO ESTE SISTEMA OPERATIVO.

EL PROBLEMA RADICA EN QUE SI EN UN MOMENTO DETERMINADO SE TIENE LA NECESIDAD DE TRABAJAR CON MAS COMPUTADORAS COMPARTIENDO INFORMACION ENTRE ELLAS. SE VERA EN LA NECESIDAD DE CAMBIAR DE SISTEMA OPERATIVO, DE PROGRAMAS DE APLICACION Y COMERCIALES Y TAL VEZ DE EQUIPO DE COMPUTO.

SI EN UN MOMENTO CONSIDERA QUE NECESITARA TRABAJAR CON TERMINALES, ES RECOMENDABLE INSTALAR UN SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO, QUE POR NATURALEZA ESTA DISENADO PARA TRABAJAR CON MUCHOS USUARIOS A LA VEZ, HACIENDO CADA UNO DE ELLOS ALGO DISTINTO O SEMEJANTE A LOS OTROS.

ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS MULTIUSUARIOS SON :

NECESITAN UN MICROPROCESADOR 80286 O SUPERIOR PARA FUNCIONAR. MAQUINAS AT. ESTOS PROCESADORES PUEDEN FUNCIONAR CON AMBOS SISTEMAS.

SE REQUIERE UNA CANTIDAD DE MEMORIA RAM GRANDE PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE, ENTRE 1 Y 1.5 MB. PARA PODER SER CARGADO EN LA MAQUINA Y POR CADA TERMINAL MEMORIA ADICIONAL. RECUERDE QUE ESTO IMPLICA UN GASTO YA QUE LA MEMORIA TIENE UN PRECIO ALTO.

SE REQUIERE DE UN DISCO DURO GRANDE. MAS ALLA DE LOS 32 MB. (PUEDE FUNCIONAR CON UNO DE 32 MB) ACTUALMENTE SE TIENEN DISCOS DUROS DE 700 MB. DISPONIBLES Y A LA VENTA EN MEXICO, ESTOS FUNCIONAN CON COMPUTADORAS PERSONALES.

SE REQUIEREN TARJETAS DE COMUNICACION CON PUERTOS SERIALES.

LO QUE RESPECTA A COMUNICACIONES SE ANALIZARA MAS A FONDO EN EL CAPITULO IV

LAS ALTERNATIVAS ESTAN ENTRE ESTOS SISTEMAS OPERATIVOS. CONSIDERAMOS QUE EN LA ACTUALIDAD ES CONVENIENTE INSTALAR UN SISTEMA OPERATIVO MONOUSUARIO. ES ESTE CASO EL MS DOS VERSION 3.30 O POSTERIOR.

ESTOY SEGURO QUE CON ESTE CUBRIRA SUS NECESIDADES INMEDIATAS Y A MEDIANO PLAZO.

SI DESDE UN INICIO REQUIERE DE ENTRAR FUERTEMENTE AL MUNDO DE LA COMPUTACION, EN FORMA DEFINITIVA NECESITARA LA ASSESORIA DE UN EXPERTO QUE LO GUIE PASO A PASO EN LA COMPRA E INSTALACION DE EL SISTEMA DISENADO. YA QUE REQUERIRA DE UNA INVERSION MUCHO MAYOR, ASI COMO INTEGRAR PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO.

ALGUNOS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS MONOUSUARIOS SON :

MS DOS VERSION 4.01 (MICROSOFT) \$150 DLS

DR-DOS (DIGITAL RESEARCH) \$25 DLS

ALGUNOS SISTEMA MULTIUSUARIOS SON :

OS/2 (MICROSOFT) \$

NOVELL \$

XENIX (SANTACRUZ OPERATION) \$

III.7.3 TENDENCIAS DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

EN EL AREA DE LA COMPUTACION LO QUE AHORA ES ABSOLUTO SE CONVIERTE EN RELATIVO CON DEMASIADA RAPIDEZ.

CONSIDERO QUE DEBIDO A QUE LA BASE INSTALADA DE DOS ES TAN GRANDE QUE ESTE SE MANTENDRA DURANTE ALGUN TIEMPO MAS. CUANTO? DOS O TRES AÑOS MAS. SOBRE TODO EN LOS HOGARES Y LAS EMPRESAS PEQUEÑAS, QUE YA CUENTAN CON UN EQUIPO TIPO "XT" Y FUNCIONAN CON ESTE SISTEMA OPERATIVO.

A ESTE SECTOR DEL MERCADO NO LE ES FACIL EL DESHECHAR TECNOLOGIA OBSOLETA Y ADQUIRIR LOS PRODUCTOS PUNTA QUE OFRECE EL MERCADO. DEBIDO A LA ESTRUCTURA DE LAS EMPRESAS PEQUEÑAS DIFICILMENTE SE DECIDIERON A INPLANTAR UN SISTEMA DE COMPUTO. ES MAS, AUN HAY ALGUNAS QUE ESTAN SOPESANDO EL HACERLO. POR LO TANTO NO CAMBIARAN DE EQUIPO Y DE SISTEMA OPERATIVO HASTA OBTENER DEL ACTUAL EL MAYOR PROVECHO POSIBLE.

HAY QUE CONSIDERAR DE LA MISMA FORMA QUE LOS SISTEMAS OPERATIVOS MAS AVANZADOS REQUIEREN DE EQUIPO CON CARACTERISTICAS MUY ESPECIALES QUE REDUNDAN EN EL PRECIO DE LOS SISTEMAS.

UNA GRAN CANTIDAD DE LOS PROGRAMAS EXISTENTES EN EL MERCADO ESTAN BASADOS EN EL SISTEMA OPERATIVO DOS. POR LO TANTO EL PASO DE UN SISTEMA A OTRO SERA LENTO Y PAULATINO. PROGRESANDO A MEDIDA QUE SE OFREZCAN PROGRAMAS PARA LOS NUEVOS SISTEMAS OPERATIVOS.

NO EXISTE LA SEGURIDAD EN CUANTO A CUAL ES EL FUTURO ESTANDAR EN LO QUE SE REFIERE A SISTEMAS OPERATIVOS. SIN EMBARGO LA APARICION DE EQUIPOS CADA VEZ MAS PODEROSO NOS LLEVAN A DEFINIR CUAL SERA EL ESTANDAR DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS DE UN FUTURO PROXIMO. UN SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO, QUE PERMITA APROVECHAR GRANDES CANTIDADES DE MEMORIA Y FUNCIONE A UNA ALTA VELOCIDAD.

CONSIDERO QUE EL DOS CONTINUARA SIENDO LA NORMA EN LOS EQUIPOS XT BASADOS EN EL MICROPROCESADOR 8088, Y QUE ESTOS CONTINUARAN USANDOSE DURANTE UN TIEMPO CONSIDERABLE, SOBRE TODO EN UN PAIS COMO ES MEXICO CON LA TECNOLOGIA ACTUAL.

SI EN ESTOS MOMENTOS SE ME PIDIERA OPINION SOBRE EL TIPO DE EQUIPO QUE EL PEQUEÑO EMPRESARIO NECESITA PARA SU EMPRESA, PROBABLEMENTE RECOMENDARIA UN EQUIPO XT, BASADO EN EL MICROPROCESADOR 8088, QUE FUNCIONE A 12 MHZ. CONSIDERO QUE LA EMPRESA PEQUEÑA CON UN EQUIPO COMO ESTE CUBRE SUS NECESIDADES.

AHORA BIEN SI SE QUIERE INICIAR CON UN SISTEMA DE MAYOR CAPACIDAD ES RECOMENDABLE. SOLAMENTE QUE REQUERIRA LA FREENCIA DE UN EXPERTO QUE LE ACONSEJE COMO HACER LA ELECCION ADECUADA.

EN LO QUE RESPECTA A EQUIPOS MAS FODEROSOS LAS TENDENCIAS EN CUANTO A SISTEMAS OPERATIVOS SON BASICAMENTE DOS : EL OS/2 Y EL UNIX.

A CONTINUACION HAGO UNA DESCRIPCION BREVE DE CADA UNO DE ELLOS.

OS/2

ESTE SISTEMA LLEVA EL PODER DE LAS GRANDES COMPUTADORAS A LAS MICROCOMPUTADORAS. ESTE ES UN SISTEMA OPERATIVO QUE PUEDE TRABAJAR EN RED LOCAL Y FUNCIONA COMO MULTIAREAS Y MULTIUSUARIOS.

ESTE SISTEMA NO FUNCIONA CON LAS MAQUINAS XT. SE REQUIERE DE UNA MAQUINA 80286 CUANDO MENOS. REQUIERE CUANDO MENOS DE 1MB DE MEMORIA RAM. Y ES DE LA FAMILIA MICROSOFT. NO SE CUENTAN CON MUCHAS APLICACIONES QUE ATRAIGAN A LOS USUARIOS A ESTE SISTEMA.

UNIX

ESTE SISTEMA SE DESARROLLO EN LOS LABORATORIOS DE LA BELL. EN 1961 DESTINADO A FUNCIONAR EN MACROCOMPUTADORAS. MAS TARDE SE DESARROLLO UNA VERSION PARA MICROCOMPUTADORAS QUE HA SIDO ACEPTADO OCH RAPIDEZ. TOMANDOLO COMO UN ESTANADR DE FACTO.

UNIX ES UN SITEMA OPARTIVO MULTIAREAS Y MULTIUSUARIOS QUE SE UTILIZA EN COMPUTADORAS DE 16 Y 32 BITS.

DE ALGUNA MANERA ES MAS SENCILLO VISUALIZAR LA OFICINA DE AQUI A UN SIGLO. COMPLETA DE SISTEMA ACCIONADOS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL. INTERACTIVOS E INTEGRADOS. QUE FREDECIR LAS RELACIONES QUE SE DARAN ENTRE EL DOS. OS/2 Y UNIX EN UN FUTURO INMEDIATO.

EL FUTURO ES INCIERTO Y LA MONEDA ESTA EN AIRE. CON RESPECTO A CUAL SERA EL SISTEMA OPERATIVO ESTANADR DEL FUTURO.

III.8 ARTICULOS DIVERSOS DE PRODUCTIVIDAD (HARDWARE Y SOFTWARE)

EN LOS CAPITULOS ANTERIORES SE HAN ABORDADO UNA SERIE DE ELEMENTOS Y FACTORES IMPORTANTES CUANDO SE HABLA DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA, BASADA EN UNA MICROCOMPUTADORA. SIN EMBARGO NOS HEMOS REFERIDO UNICAMENTE A SOFTWARE (PROGRAMAS) QUE POR SI MISMOS O COMBINADOS FUNCIONAN COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

EN EL PRESENTE CAPITULO HAREMOS MENCION A UNA SERIE DE ACCESORIOS PARA COMPUTADORA QUE UTILIZADOS DE UNA MANERA ADECUADA APOYARAN A LAS HERRAMIENTAS COMO PROC. DE TEXTO, HOJAS DE CALCULO, GRAFICADORES, ETC. EN SU FUNCION DE MEJORAR EL DESARROLLO DE LA ORGANIZACION.

CUANDO HABLO DE ACCESORIOS PARA UNA MICROCOMPUTADORA TENGO LA NECESIDAD DE HACER UNA DIVISION DE LOS MISMOS. HARDWARE Y SOFTWARE.

SOFTWARE

DENTRO DE ESTE RENGLON ENCONTRAMOS DIVERSOS PROGRAMAS DE UTILERIA QUE SIN CONTEMPLAR LAS ACTIVIDADES BASICAS DE UNA COMPUTADORA, LE PUEDEN AYUDAR A LLEVAR. POR EJEMPLO: AGENDA DE CITAS, DIRECTORIO TELEFONICO, ETC. LA MAYORIA DE ESTOS PROGRAMAS SON RESIDENTES EN MEMORIA Y ES NECESARIO PULSAR ALGUNAS TECLAS PARA UTILIZARLOS.



DENTRO DE ESTOS PROGRAMAS TENEMOS:

ORGANIZADORES DE ESCRITORIO

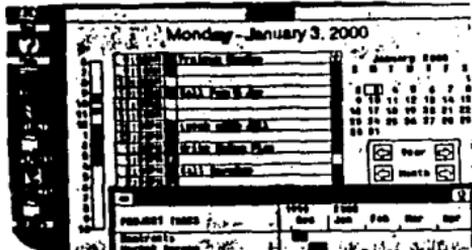
SIDEKICK (APEMEX) \$104 DLS.

LE OFRECE UN CALENDARIO CON AGENDA DE CITAS, CUADERNO PARA TOMAR NOTAS, CALCULADORA, DIRECTORIO TELEFONICO QUE MARCA AUTOMATICAMENTE SI SE CUENTA CON UN MODEM. ENTRE OTRAS MUCHAS FUNCIONES. ESTE TIPO DE PROGRAMAS SON IMPORTANTES CUANDO SE HABLA DE ORGANIZAR LAS FUNCIONES DE UN ESCRITORIO.

SIDEKICK PLUS (AFEME) \$242 DLLS

ES LA VERSION MAS NUEVA DE SIDEKICK Y OFRECE LAS MISMAS FUNCIONES QUE EL ANTERIOR CON VENTAJAS COMO TENER VARIOS CUADERNOS DE NOTAS, MULTIPLES CALCULADORAS, Y LA POSIBILIDAD DE USAR LA MEMORIA EXPANDIDA O EXTENDIDA DE SU COMPUTADORA. CUENTA CON ALARMAS PARA RECORDAR LAS CITAS ETC

LOTUS METRO (EXECUPLAN) \$110 DLLS



ES EL EQUIVALENTE AL SIDEKICK SOLAMENTE QUE FABRICADO POR LA FIRMA LOTUS DEVELOPMENT. OFRECE LAS MISMAS CARACTERISTICAS AGREGANDO ALGUNAS MAS SIN MUCHA IMPORTANCIA.

AGENDA (LOTUS DEVELOPMENT) \$460DLLS

ESTE ES UN PROGRAMA MUY INTERESANTE EN ESTA RAMA YA QUE UTILIZA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA MANEJAR LOS DIFERENTES MODULOS CON LOS QUE CUENTA. SE PUEDEN CRAFTURAR CAPSULAS DE INFORMACION E INTERNAMENTE LAS ENLAZA DE TAL FORMA QUE SE CONVIERTE EN UN ORGANIZADOR DE IDEAS ESTUFENDO. CONTANDO CON OTRAS FUNCIONES SIMILARES A LOS YA MENCIONADOS.

CONSIDERO QUE ES BASICO QUE CUALQUIER EMPRESA QUE ESTE INICIANDOSE EN EL MUNDO DE LA INFORMATICA O QUE YA ESTE EN EL CUENTE CON UN ORGANIZADOR DE ESCRITORIO. YA QUE SU INSTALACION ES RELATIVAMENTE SENCILLA. SU COSTO NO ES MUY ELEVADO Y DA BENEFICIOS DIRECTOS Y DE UNA FORMA RAPIDA. LA CAPACITACION REQUERIDA PARA UTILIZAR ESTOS PAQUETES DE SOFTWARE NO ES LARGA Y EN OCASIONES ES AUTODIDACTA.

ORGANIZADORES DE DISCO DURO

XTREE (IBM)

ESTE PROGRAMA PERMITE DE UNA MANERA SENCILLA Y RAPIDA OBTENER LA INFORMACION DEL DISCO DURO ACERCA DE COMO SE ENCUENTRA DISTRIBUIDA LA INFORMACION DENTRO DE EL. PERMITE LA CREACION DE DIRECTORIOS Y LA MANIPULACION DE ARCHIVOS DENTRO DEL DISCO DURO SIN TENER QUE HACER UN GRAN ESFUERZO.

MICROSOFT WINDOWS (MICROSOFT MEXICO) \$ 109 DLLS

CON WINDOWS INSTALADO EN SU COMPUTADORA OBTENDRA FUNCIONES MUY SIMILARES A UN ORGANIZADOR DE ESCRITORIO PERO ADEMÁS PUEDE MANEJAR SU DISCO DURO DE UNA MANERA SATISFACTORIA CON EL. CUENTA CON UN MANEJADOR DE FICHAS, CALCULADORA, UN PROC. DE TEXTO SENCILLO, UN PROGRAMA PARA DIBUJAR Y HASTA UN PROGRAMA PARA JUGAR EN LOS MOMENTOS QUE NO SE TIENE MUCHO QUE HACER EN EL TRABAJO.

ASPEL-SHELL (ASPEL) \$55 DLLS

ES UN PROCESADOR DE COMANDOS DEL MS DOS QUE ABRE LA PUERTA AMABLE DE LA COMPUTADORA PARA LOS USUARIOS. CON OPCIONES EN ESPAÑOL Y CON OPCIONES FACILES DE RECORDAR. ES UN BUEN PROGRAMA Y SU PRECIO ES BAJO.

NORTON UTILITIES ADVANCED (CENTRAL DE SOFTWARE) \$255.95

ESTE FAQUETE DE PROGRAMAS NO PUEDE FALTAR EN SU COMPUTADORA. CONSISTE EN UNA SERIE DE PROGRAMAS INDEPENDIENTES QUE LE PERMITEN RECUPERAR ARCHIVOS BORRADOS, ENCONTRAR ARCHIVOS EN EL DISCO DURO, OPTIMIZAR LA FORMA EN QUE ESTA ESTRUCTURADO EL DISCO DURO, INFORMACION RELATIVA A EL SISTEMA CON QUE ESTA TRABAJANDO ENTRE OTRAS FUNCIONES.



SHELL MS DOS VERSION 4.01 (MICROSOFT MEXICO)

ESTE ES UN PODEROSO PROGRAMA QUE REALMENTE BRINDA APOYO PARA EL MANEJO DEL DISCO DURO. CUENTA CON PROTECCION A ARCHIVOS DEL DISCO DURO. MENUS DE AYUDA PERSONALIZADOS Y ACCESO A LOS COMANDOS MAS COMUNES DEL MS DOS DE UNA MANERA FACIL Y AMIGABLE. NO OCUPA ESPACIO CONSIDERABLE EN LA MEMORIA DE SU COMPUTADORA Y ES FACIL DE INSTALAR. UNA VENTAJA CONSIDERABLE ES EL QUE VIENE INTEGRADO CON LA VERSION MAS NUEVA DEL SISTEMA OPERATIVO MS DOS VERSION 4.01. POR LO QUE EL SISTEMA OPERATIVO ES MAS COMPLETO Y VERSATIL. ADEMÁS DE AMIGABLE CON EL USUARIO. ME REFIERO A ESTE SISTEMA CON MAS DETALLE EN EL CAPITULO III..7.2

POR LO REGULAR ESTOS PROGRAMAS TIENEN UTILIDAD CUANDO EL USUARIO YA CUENTA CON CIERTA EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE MICROS. SON FACILES DE INSTALAR Y REALMENTE CUMPLEN CON SU COMETIDO DE FACILITAR EL MANEJO DE LA INFORMACION DENTRO DE UN DISCO DURO. Y HACER LA COMPUTADORA MAS AMIGABLE PARA EL USUARIO.

RECOMIENDO AMPLIAMENTE EL TREE. COMO UN PROGRAMA ACEPTABLE Y CON RESULTADOS OPTIMOS DENTRO DE LA EMPRESA. EL SHELL DEL MS DOS VERSION 4.01 ES BASTANTE COMPLETO Y FACIL DE MANEJAR CON LA VENTAJA DE QUE ESTA INTEGRADO AL SISTEMA OPERATIVO DISTRIBUIDO POR MICROSOFT. SOLAMENTE QUE PARA INSTALARLO ES NECESARIO CONTAR CON UNA VERSION RECIENTE DEL SISTEMA OPERATIVO. SIN EMBARGO CUALQUIER ELECCION DE ESTOS PROGRAMAS ES BUENA Y REDUNDARA EN PRODUCTIVIDAD PARA LA EMPRESA QUE LOS AFLIQUE PARA SU UTILIZACION.



SOFTWARE PARA HOJA DE CALCULO

ALLWAYS (EXECUPLAN) \$199 DLS

SI USTED UTILIZA EL LOTUS 123 Y ESTA CANSADO DE NO PODER IMPRIMIR A TODA SU CAPACIDAD LOS REPORTES UTILIZANDO TODA LA CAPACIDAD DE SU IMPRESORA. ESTO ES LO QUE NECESITA. TRABAJANDO AL MISMO TIEMPO Y DENTRO DE 123 ALLWAYS LE PERMITE EDITAR SU HOJA DE TRABAJO PARA INCLUIR DISTINTOS TIFOS DE LETRA, GRAFICAS, RECUADROS, SUBRAYADOS ETC. SIN MAYORES COMPLICACIONES Y RAPIDAMENTE.

SIDEWAYS (EXECUPLAN) \$

FUNCIONA DE MANERA MUY SIMILAR AL ALLWAYS. QUIZA CON MENOS CARACTERISTICAS PODEROSO PERO CON IGUAL VERSATILIDAD DE USO Y RESULTADOS. CON ESTE PROGRAMA QUE SE MANEJA POR SEPARADO DE LOTUS SE TIENE LA CAPACIDAD DE EDITAR LOS INFORMES Y DARLES UNA EXCELENTE PRESENTACION.

PROTECCION VIRUS

PC-GUARDIAN (UNOCERO) \$160.000.00 M.N

ES UN SISTEMA INTEGRAL DE PROTECCION DE INFORMACION DESARROLLADOS PARA QUE FUEDA UTILIZAR SU COMPUTADORA CON SUS PROGRAMAS DE UNA FORMA TRANQUILA Y CON LA SEGURIDAD DE QU NO SEARA CONTAGIADO POR ALGUN VIRUS O CABALLO DE TROYA. ES FACIL DE INSTALAR Y BRINDA BUENA PROTECCION.

SALVAVIRUS (PC-LOBO) \$ 40,000.00 M.N

ESTE ES UN BUEN PROGRAMA DESARROLLADO POR MEXICANOS QUE PERMITE DIAGNOSTICAR, ERRADICAR Y "VACUNAR" LOS DISCOS PARA QUE QUEDEN PROTEGIDOS DE ALGUN VIRUS.

EL USO DE CUALQUIERA DE ESTOS PROGRAMAS ES IMPORTANTE SIEMPRE Y CUANDO SE TENGA LA SEGURIDAD DE COMO Y CUANDO INSTALARLOS, YA QUE SE CORRE EL RIESGO DE DAÑAR INFORMACION.

LA MEJOR MANERA DE PROTEGERSE DEL "VIRUS" ES UTILIZANDO PROGRAMAS ORIGINALES Y ABSTENERSE DE UTILIZAR COPIAS ILEGALES.

UN VIRUS ES UN PROGRAMA QUE DAÑA DE DIFERENTES MANERAS LA INFORMACION CONTENIDA EN UN DISCO, YA SEA



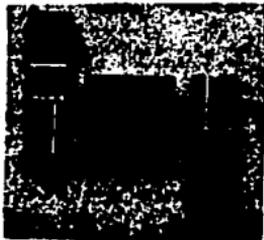
DURO O FLEXIBLE. LOS DAÑOS SON EN OCASIONES IRREPARABLES. UNO DE LOS "VIRUS" MAS COMUNES ES EL DE LA PELOTITA. QUE OCASIONA QUE LA INFORMACION SE BORRE, SE DUPLIQUE Y CAMBIE DE LUGAR SIN REQUERIRLO. LOS PROGRAMAS QUE MENCIONAMOS

TIENEN LA CAPACIDAD DE ERRADICARLO.

HARDWARE

ESTA LISTA PODRIA SER INTERMINABLE, PERO MENCIONARE SOLO ALGUNOS ACCESORIOS REALMENTE UTILES Y CON UN PRECIO RAZONABLE DE ACUERDO CON SU FUNCION Y CON LA CAPACIDAD DE LA EMPRESA PEQUEÑA, A QUIEN VA DIRIGIDO FUNDAMENTALMENTE ESTE TRABAJO.

NO SLOT CLOCK (SENSEX) \$56 DLLS



ES. UNA ESPECIE DE CHIP QUE CONTIENE UN RELOJ FECHADOR Y SE INSERTA DENTRO DEL CPU EN UN SOCKET PARA ROM. NO OCUPA UNA RANURA DE EXPANSION. CON ESTE DISPOSITIVO NO ES NECESARIO ACTUALIZAR LA FECHA Y LA HORA CADA VEZ QUE PRENDE LA COMPUTADORA, YA

QUE ESTA ESTA CONSTANTEMENTE ACTUALIZADA POR EL CHIP. VIENE CON UN PROGRAMA QUE INSERTA LA HORA Y LA FECHA EN FORMA AUTOMATICAMENTE EN EL MS DOS.

REGULADORES Y FUENTES DE PODER

EXISTEN DIFERENTES FORMAS DE PROTEGERSE DE LOS CAMBIOS DE ENERGIA ELECTRICA. EL NIVEL MAS BAJO PARA EL MANEJO DE ENERGIA ELECTRICA ES UN SUPRESOR DE PICOS. QUE NO REGULA LA ENERGIA SOLAMENTE LO PROTEGE AL EQUIPO DE DESCARGAS MUY FUERTES Y QUE PUEDEN QUEMAR AL EQUIPO. ESTOS SUPRESORES SON MUY BARATOS Y FACILES DE ENCONTRAR EN CUALQUIER TIENDA SU PRECIO FLUCTUA ENTRE LO 30.000 Y 60.000.00 M.N.

LOS REGULADORES PROTEGEN AL EQUIPO DE DESCARGAS Y ADEMAS REGULAN EL SUMINISTRO DE ENERGIA. CON LA FINALIDAD DE QUE ESTE SEA SIEMPRE UNIFORME. EXISTEN DIFERENTES TIPOS DE REGULADORES DE ACUERDO CON LA CAPACIDAD DE LOS MISMOS. PARA UNA MICRO NORMAL CON REGULADOR DE 1 KVA. ES SUFICIENTE. MIENTRAS MAYOR CAPACIDAD TENGA UN REGULADOR MAYOR SE RA LA SEGURIDAD DL EQUIPO. SU PRECIO 100 A 200 DLLS.

FOR ULTIMO TENEMOS FUENTES DE PODER ININTERRUPIDA. QUE BRINDAN PROTECCION AL EQUIPO AUN DESPUES DE QUE EL SUMISTRO DE ENERGIA SE HA CORTADO. ESTOS EQUIPO CUENTAN CON UNA BATERIA QUE VARIA EN DURACION. Y ENTRA A FUNCIONAR EN FRACCIONES DE SEGUNDO. PERMITIENDO QUE EL USUARIO TERMINE DE TRABAJAR Y RESPALDAR SU INFORMACION. SU COSTO \$300 A \$450 DLLS.

LOS MAS POPULARES EN EL MERCADO SON: LA LINEA VICA (1KVA \$137 DLLS NO BREAK 335 DLLS). COVRA (1 KVA \$139 DLLS. NO BREAK CON REGULADOR INTEGRADO 499 DLLS). PAFESOC (1KVA 185 DLLS. NO BREAK 308 DLLS). ETC.

CUAL ES EL EQUIPO QUE RECOMIENDO PARA SU EMPRESA. DEPENDE DE LA CANTIDAD DE DINERO QUE ESTE DISPUESTO A INVERTIR. SINCERAMENTE CONSIDERO QUE COMO PROTECCION MINIMA SE DEBE CONTAR CON UN REGULADOR O CON UN SUPRESOR DE PICOS. PERO SI SE TIENEN POSIBILIDADES NO SE DETENGAN COMPRE UNA FUENTE DE PODER. NO SE ARREPENTIRA. UNA OBSERVACION IMPORTANTE ES EL QUE SUS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ESTEN DEBIDAMENTE INSTALADOS. ES DECIR CONECTADOS A UN CONTACTO CON TIERRA FISICA. NO UTILIZANDO UN ADAPTADOR.

INTEL ABOVE BOARD (SEMEX) \$695 DLLS

SI EL MAXIMO DE 640 RAM QUE LE PROPORCIONA EL MS DOS NO LE SON SUFICIENTES, AL INSTALAR UNA DE ESTAS TARJETAS OBTENDRA UNA EXPANSION DESDE 512 A 8 MEGABYTES DE MEMORIA EXPANDIDA. DEPENDIENDO DE SUS NECESIDADES. RECUERDE QUE ESTE TIPO DE MEMORIA NO ES UTILIZADO POR TODOS LOS PROGRAMAS COMERCIALES, INCLUSIVE POR ALGUNOS QUE SE MENCIONAN EN ESTE TRABAJO. PERO LOS MAS POPULARES SI FUNCIONAN Y UTILIZAN LA MEMORIA COMO POR EJEMPLO, 123, WINDOWS, WORKS, AUTOCAD, ETC.

MOUSE (MICROSOFT MEXICO) \$ 165 DLLS

CON ESTOS DISPOSITIVOS SE FACILITA EL USO DE VARIOS PROGRAMAS, SOBRE TODO SI TRABAJAN EN EL MODO GRAFICO. SU INSTALACION ES MAS QUE SENCILLA Y ACTUALMENTE VIENEN ACOMPAÑADOS POR PAQUETES DE SOFTWARE PARA DIBUJO. PROGRAMAS COMO WORKS, WORD PERFECT, PAINT BRUSH ESTA HABILITADOS PARA TRABAJAR CON EL MOUSE.

MACH 20 (MICROSOFT MEXICO) \$545, 435, 109 DLLS

ESTA TARJETA LE PERMITE INSTALAR UN PROCESOR INTEL 80286 DE 16 BITS Y 8 MHZ EN SU COMPUTADORA DEL TIPO PC/XT, QUE ORIGINALMENTE CONTIENE EL 8088 A 4.7 MHZ. EL JUEGO COMPLETO CONSISTE EN TRES TARJETAS LA DEL 80286, UNA EXP. DE MEMORIA Y UN CONTROLADOR DE UNIDAD DE DISCO DE ALTA DENSIDAD. ES UNA BUENA OPCION SI NO QUIERE CAMBIAR SU MAQUINA ACTUAL Y REQUIERE DE MAYOR VELOCIDAD Y PODER.



ALMACENAMIENTO SUPERIOR

POR LO REGULAR LAS COMPUTADORAS XT CUENTAN CON UNIDADES DE DISCO DE 5 1/4 " CON CAPACIDAD DE 360 KB. EN LA ACTUALIDAD ES EVIDENTE QUE HAN SURGIDO DISCOS MAS PEQUEÑOS PERO CON UNA MAYOR CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO. NO SON FACILES DE INSTALAR SIN



EMBARGO ES IMPORTANTE CONTAR CON UNA DE ELLAS EN UN FUTURO NO MUY LEJANO. LAS MAQ. CON EL BOBB MANEJAN DISCOS DE 720 KB. MIENTRAS QUE OTRAS MAS PODEROSAS TRABAJAN CON DISCOS DE 1.44 MB. ES NECESARIO TAMBIEN EL MS DOS VERSION 3.30 O SUPERIOR PARA DARLE SOPORTE A ESTAS UNIDADES DE DISCO. LAS MICROS MAS NUEVAS CUENTAN CON UNIDADES DE DISCO DE GRAN CAPACIDAD. UN PROBLEMA ES QUE LA MAYORIA DEL SOFTWARE COMERCIAL ACTUALMENTE ESTA EN DISCOS DE 5 1/4 " Y 360 KB DE CAPACIDAD.

MUEBLES Y HERRAMIENTAS PARA COMPUTADORA

EXISTE UNA GRAN VARIEDAD DE MESAS DE TRABAJO, ARCHIVEROS MESAS PARA IMPRESORA, ESQUINEROS ETC. PARA FACILITAR EL TRABAJO CON UNA MICRO. PARECE SIN IMPORTANCIA SIN EMBARGO SI LA TIENEN YA QUE AL DAR UNA MAYOR COMODIDAD AL USUARIO ESTE TRABAJA MEJOR Y RINDE MAS EN SU TRABAJO.

ALGUNAS DE LAS MARCAS MAS POPULARES SON DELMO, IMESA. Y FABRICAN MUEBLES A BAJO PRECIO Y ALTA FUNCIONALIDAD. SU COSTO ES EN PROMEDIO DE \$100,000.00 M.N. Y SON MODULARES.

EN CUANTO A HERRAMIENTAS DE TRABAJO SON ESTUCHES QUE CONTIENEN DESARMADORES, PINZAS Y OTRAS HERRAMIENTAS QUE FACILITAN EL TRABAJO CON LA COMPUTADORA EN DIFERENTES SITUACIONES COMO SON LIMPIEZA, COMPOSTURAS MENORES, CAMBIOS DE LUGAR ETC. SU PRECIO FLUCTUA ALREDEDOR DE LOS \$30 DLLS A LOS \$50 DLLS.

ES RECOMENDABLE EL TENER ESTE TIPO DE MUEBLES Y HERRAMIENTAS YA QUE PERMITEN UN TRABAJO MAS ADECUADO Y FUNCIONAL. PARA LOS USUARIOS.

CAJAS PARA DISCOS

CAJAS DE ACRILICO QUE PERMITEN ALMACENAR SUS DISCOS FLEXIBLES Y TENERLOS ORDENADOS POR DIFERENTES PARAMENTROS. ESTO PARECE SUPERFLUO SIN EMBARGO ES MUY COMUN ENCONTRAR EMPRESAS EN DONDE SUS DISCOS ESTAN HECHOS UN CAOS Y NO SE ENCUENTRAN CUANDO SE NECESITAN. SU PRECIOS Y TAMAÑOS FLUCTUAN Y VARIAN ALREDEDOR DE LOS \$20 Y 30 DLLS.

MULTIPLEXORES

SON DISPOSITIVOS QUE PERMITEN CONECTAR UNA COMPUTADORA A VARIAS IMPRESORAS O VARIAS COMPUTADORAS A UNA IMPRESORA. ESTOS SON AUTOMATICOS O MANUALES Y SON REALMENTE UTILES EN ALGUNOS TIPOS DE INSTITUCIONES Y EMPRESAS. SON RELATIVAMENTE BARATOS, SU PRECIO ES DE \$50 DOLARES EN PROMEDIO. LA FABRICA SAHUARO OFRECE UNA GRAN VARIEDAD DE ESTOS.

MODEM

AGADIR UN MODEM A UNA MICRO ES CONECTARLA A UNA BASTA GAMA DE POSIBILIDADES DE COMUNICACION. UN MODEM ES UN DIPOSITIVO QUE PERMITE CONECTAR SU COMPUTADORA A OTRA POR MEDIO DE LA VIA TELEFONICA. SOLAMENTE UN 25% DE LOS USUARIOS DE MICROS SE COMUNICA ENTRE SI. ES NECESARIO QUE EXISTA UN TECNICO CAPACITADO PARA INSTALAR ESTE DISPOSITIVO Y CONTAR CON LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA APROVECHARLO REALMENTE. SU COSTO PROMEDIO DEPENDIENDO DE LA VELOCIDAD ES \$300 Y 400 DLLS.



UN EJEMPLO DE LA UTILIZACION DEL MODEM ES QUE SI USTED TIENE UNA COMPUTADORA EN UNA SUCURSAL, Y OTRA EN LA MATRIZ, ES POSIBLE LLAMAR DE UN LUGAR A OTRO Y ACCESAR LA COMPUTADORA Y OBTENER LOS DATOS QUE SE NECESITEN. APOYADO ESTO CON PROGRAMAS DE COMUNICACION.

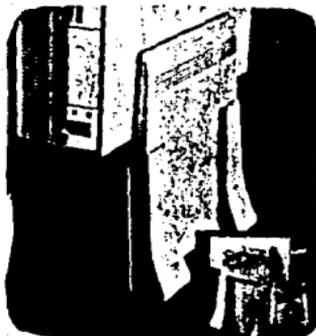
FAX INTERNO

USTED PUEDE EXTENDER TODAVIA MAS EL ALCANCE DE SU COMPUTADORA PERSONAL CON UNA TARJETA DE FAX QUE LO COMUNIQUE CON LOS CUATRO MILLONES DE MAQUINAS FAX QUE EXISTEN EN EL MUNDO.

ESTE APARATO SE UTILIZA PARA ENVIAR Y RECIBIR INFORMACION. POR LO GENERAL LO UTILIZAN QUIENES YA TIENEN UN FAX EXTERNO EN LA EMPRESA. YA QUE SE ENCUENTRAN UNA SERIE DE LIMITANTES CUANDO SE QUIERE UTILIZAR A LA PAR UN FAX INTERNO Y EXTERNO. PRECIO \$460 DLLS.

LISTA DE LIMPIEZA

SIRVEN PARA LIMPIAR LAS CABECAS DE LAS UNIDADES DE DISCO, Y SE INSERTAN COMO SI FUERAN UN DISCO NORMAL. POR LO GENERAL SE LES OCCIA DE UN LIQUIDO ESPECIAL. HAY VARIAS MARCAS Y PRESENTACIONES. EL COSTO ES DE APROXIMADAMENTE \$20.000.00.



LA LISTA PUEDE CONTINUAR EXISTEN INFINIDAD DE ARTICULOS PARA UNA MICRO Y TODOS ELLOS EN SU MOMENTO PUEDEN SER UTILES. TOME ALGUNOS DE ELLOS Y LOS MOSTRE. NO SIGO NINGUN ORDEN ESPECIFICO EN LA EXPLICACION DE CADA UNO DE ELLOS.

LOS PRECIOS APARECEN EN DOLARES EN LA MAYORIA DE LOS CASOS Y SON PAGADOS EN PESOS AL TIPO DE CAMBIO DEL DIA DE COMPRA. ES BUENO CONSULTAR ALGUN PROVEEDOR Y VERIFICAR TODOS LOS ACCESORIOS CON LOS QUE CUENTA PARA VER CUAL ES EL QUE MAS LE CONVIENE.

SIEMPRE VERIFIQUE LAS INSTRUCCIONES DE SUS ACCESORIOS Y EXIJA UNA DEMOSTRACION E INSTALACION ANTES DE ADQUIRIR CUALQUIERA DE ELLOS. YA QUE SE PUEDE LLEVAR SORPRESAS DESAGRADABLES A LA HORA DE INSTALARLOS.

COMBINADO LOS ACCESORIOS DE HARDWARE Y SOFTWARE DE UNA MANERA ADECUADA OBTENDRA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD DE SU COMPUTADORA EN BENEFICIO DIRECTO DE SU EMPRESA.



IV. PERSPECTIVAS DE LA MICROCOMPUTADORAS EN LA EMPRESA PEQUEÑA

IV.1 COMUNICACIONES

LAS POSIBILIDADES QUE OFRECEN LAS COMPUTADORAS PERSONALES A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS SE PUEDEN AMPLIAR CONSIDERABLEMENTE SI SE ENLAZAN VARIAS ESTACIONES DE TRABAJO INDEPENDIENTES PARA FORMAR UN SISTEMA MAS GRANDE. LA CAPACIDAD DE ENVIAR Y RECIBIR MENSAJES Y COMPARTIR PROGRAMAS Y DATOS HACE QUE LA COMUNICACION ENTRE MICROS SEA UNA DECISION ACERTADA. SOBRE TODO PARA LAS EMPRESAS PEQUEÑAS QUE NO SE PUEDEN COSTEAR UNA MINICOMPUTADORA.

EXISTEN DIVERSAS FORMAS DE COMUNICAR A LAS MICROS. LOS MAS COMUNES Y ADEMAS DE LOS MAS UTILES SON : EL COMUNICARSE A DISTANCIA POR MEDIO DE UN MODEM, EL SOFTWARE ADECUADO, Y UNA RED LOCAL DE MICROS. EN DONDE SE CUENTA CON UNA SOLA UNIDAD DE PROCESO A LA CUAL SE ENLAZAN VARIAS UNIDADES O TERMINALES DE TRABAJO.

SE DEBE ENTENDER POR COMUNICACION A LOS DIFERENTES MEDIOS Y METODOS QUE SE EMPLEAN PARA TRANSFERIR DATOS ENTRE UN EQUIPO Y OTRO.

POR SALIR DE LOS ALCANCES DEL TRABAJO SE ABORDARA UNICAMENTE DE UNA MANERA SUPERFICIAL LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA COMUNICACION. PARA TRATAR SOBRE EL TEMA MAS A FONDO, ES NECESARIO REFERIRSE A A LITERATURA ESPECIALIZADA Y ACUDIR A ALGUN CURSO DEL MISMO TEMA.

ANTECEDENTES

LA COMUNICACION DE DATOS NO TIENE NADA DE NOVEDOSO. EL ANTIGUO CORREDOR GRIEGO QUE LLEVO EL MENSAJE DE LA VICTORIA EN LAS LLANURAS DE MARATON. INSPIRO UNA COMPETENCIA ATLETICA ACTUAL. LOS JINETES DEL PONY EXPRESS, LLEVARON MENSAJES Y SE GANARON LA ADMIRACION DE UNA NACION EN EL PERIODO QUE PRECEDIO A LA APARICION DEL TELEGRAFO. DURANTE 30 AÑOS LOS TELEGRAFOS GOZARON DEL MONOPOLIO DE LA TRANSFERENCIA DE DATOS BASADA EN IMPULSOS ELECTRICOS. HASTA QUE EN 1876 ALEJANDRO GRAHAM BELL DEMOSTRO QUE ES POSIBLE UTILIZAR SEÑALES ELECTRICAS PARA TRANSMITIR LA VOZ A TRAVES DE LINEAS TELEFONICAS, CON LO QUE SE ESTABLECIO UN NUEVO CANAL DE COMUNICACIONES.

LA PRIMERA UNION ENTRE DISPOSITIVOS DE COMUNICACION Y DE COMPUTO SE DID EN 1940, CUANDO EL DOCTOR GEORGE STIBITZ UTILIZO LINEAS TELEGRAFICAS PARA TRANSMITIR DATOS. YA PARA LA DECADA DE LOS 50 SE ESTABLECIO LA PRIMERA RED DE COMUNICACIONES A NIVEL DE EMPRESAS.

CON EL CORRER DE LOS AÑOS LA COMUNICACION ENTRE COMPUTADORAS SE HIZO MAS EFICIENTE, FUERON APARECIENDO MAS EQUIPOS PODEROSOS Y MEJORES PROGRAMAS DE COMUNICACION. LO QUE ANTES ESTABA RESERVADO PARA LAS GRANDES CORPORACIONES, FUE CONVIRTIENDOSE EN UNA TECNOLOGIA MAS ACCESIBLE PARA LAS PEQUERAS EMPRESAS.

EN NUESTROS DIAS LAS COMPUTADORAS SON UNA PARTE ESENCIAL DE LAS REDES DE COMUNICACION MODERNAS. SE CUENTA CON UNA AMPLIA VARIEDAD DE OPCIONES EN CUANTO A COMUNICACION SE REFIERE. LAS DISTINCIONES ENTRE LA COMPUTACION Y LAS COMUNICACIONES SE IRAN HACIENDO MENOS CLARAS AL CONECTARSE CADA VEZ UN NUMERO MAYOR DE MICROCOMPUTADORAS A LAS REDES DE COMUNICACION Y AL CONECTARSE ENTRES SI, POR MEDIO DE LAS REDES DE COMUNICACION LOCALES.

COMUNICACION EXTERNA POR MODEM

HACE SOLO ALGUNOS AÑOS, EL COMUNICAR A DOS COMPUTADORAS ERA UNA LABOR DIFICIL Y LENTA. LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA ESTABLECER UNA COMUNICACION DE ESTE TIPO, ESTABA SOLAMENTE AL ALCANCE DE EMPRESAS GRANDES.

PERO DEBIDO AL CONSTANTE PERFECCIONAMIENTO DE LAS MICROCOMPUTADORAS, SURGIO UN APARATO DE USO FACIL QUE PERMITE COMUNICAR COMPUTADORAS A UN BAJO COSTO Y CON REQUERIMIENTOS MINIMOS.

ESTE APARATO ES EL MODEM, CUYO NOMBRE DERIVA DE LAS PALABRAS MODULAR Y DEMODULAR. EN FORMA SENCILLA EL MODEM LO QUE REALIZA ES TRADUCIR LOS IMPULSOS DE UNA COMPUTADORA PARA QUE SEAN TRANSMITIDOS POR LA VIA TELEFONICA, EN CUYO EXTREMO OPUESTO, SE ENCUENTRA OTRO MODEM QUE VUELVE A TRADUCIR LOS DATOS PARA QUE SEAN ENTENDIDOS POR LA MAQUINA RECEPTORA.

EXISTEN DOS TIPOS DE MODEM QUE SON: EXTERNOS E INTERNOS. LOS PRIMEROS SE ENCUENTRAN FUERA DE LA COMPUTADORA Y LOS SEGUNDOS VIENEN EN UNA TARJETA QUE SE ADAPTA EN UNA DE LAS RANURAS DE EXPANSION DE LA MICRO.

PARA QUE ENTIENDA LA UTILIDAD DE ESTOS APARATOS, INSTALADOS EN SU MICRO, IMAGINE POR UNOS MOMENTOS QUE SU MICRO ES UN TELEFONO Y QUE PUEDE COMUNICARSE A CUANTOS LUGARES LO DESEE. PUES BIEN LO PUDE HACER. LA UTILIZACION DE ESTE MEDIO DE COMUNICACION ABRE UNA NUEVA DIMENSION EN EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO. ES MAS ME ATREVO A ASEGURAR QUE ESTE DISPOSITIVO SERA TAN IMPORTANTE COMO UNA IMPRESORA O UN MOUSE EN UN FUTURO PROXIMO.

ALGUNOS DE LOS USOS DE LAS MICROS SON LOS SIGUIENTES :

COMUNICAR DATOS ENTRE EMPRESAS UBICADAS GEOGRAFICAMENTE SEPARADAS.

ACCESAR BOLETINES ELECTRONICOS. QUE CONSISTEN EN COMPUTADORAS ABIERTAS LAS 24 HORAS DEL DIA Y QUE SIEMPRE ESTAN EN ESPERA DE RECIBIR LLAMADAS DE OTRAS COMPUTADORAS. ESTOS BOLETINES CUENTAN CON INFORMACION DE DIVERSOS TIPOS.

COMUNICACION DIRECTA CON EL FABRICANTE O EL CLIENTE.

EN NUESTRO PAIS EXISTEN ALGUNOS BOLETINES QUE DAN SERVICIO A LOS USUARIOS, ENTRE ELLOS TENEMOS : SECOBI.

PARA COMUNICAR A DOS COMPUTADORAS POR MEDIO DEL MODEM LO UNICO QUE SE NECESITA SON LOS MODEMS, EL SOFTWARE ADECUADO Y LOS FERMISOS ANTE LA SCT.

EN CUANTO A LA VELOCIDAD DE TRANSMISION DE LOS MODEMS, SE MIDE POR LA CAPACIDAD DE MANDAR Y RECIBIR INFORMACION. ESTA SE MIDE EN BAUDIOS. ESTOS VAN DESDE 300 A 19200 BAUDIOS. EN MEXICO SI SE UTILIZA LA LINEA TELEFONICA NORMAL LA VELOCIDAD DE DATOS MAXIMA ES DE 1200 BPS. (BIT POR SEGUNDO). AUNQUE EN HORAS NO PICO SE PUDEN LOGRAR COMUNICACIONES DE 2400 BPS. POR OTRO LADO SI SE CUENTA CON UNA LINEA PRIVADA, LA VELOCIDAD PUDE SER DE HASTA 19200 BPS.

LOS MODEMS DEBEN SER COMPATIBLES CON IBM Y CON EL ESTANDAR HAYES. ESTO ULTIMO ES EL NOMBRE DE LA EMPRESA LIDER EN CUANTO A MODEM SE REFIERE. SI NO ES COMPATIBLE CON HAYES. SERA DIFICIL INSTALARLO.

DENTRO DEL SOFTWARE DE COMUNICACIONES EL EXISTENTE ES EN INGLES. UNA OPCION MIENTRAS AFARECE UN PROGRAMA DESARROLLADO EN ESPAÑOL ES UTILIZAR EL MODULO DE COMUNICACIONES DE LOS PAQUETES INTEGRADOS QUE EXISTEN EN NUESTRO PAIS. COMO EL "WORKS" O EL "FRAME WORK".

LOS PRECIOS DE LOS MODEMS VARIAN DE ACUERDO A LA CALIDAD DEL MISMO.

ALGUNOS DE LOS MODEMS EXISTENTES EN EL MERCADO Y SUS PRECIOS SON :

INTEL (SENMEX)

2400 EX \$445. PROGRAMA MTE. 5 AÑOS GARANTIA

2400 INTERNO \$345. PROGRAMA MTE. 5 AÑOS GARANTIA.

MULTITECH (DL&TECNOLOGIA XXI)

MT-224-EC1 INTERNO. PROGRAMA PROCOMM. 1 AÑO. \$798

MT-224-EH EXTERNO. PROGRAMA PROCOMM. 1 AÑO. \$798

REDES LOCALES DE COMUNICACION

EN MUCHAS OCASIONES ES NECESARIO COMPARTIR DATOS Y EQUIPO EN UN AREA REDUCIDA. COMO PUEDE SER UN EDIFICIO O UN CAMPO UNIVERSITARIO.

UNA RED LOCAL DE COMUNICACIONES BASADA EN MICROCOMPUTADORAS ES INTERCONECTAR LOS EQUIPOS DE TAL FORMA QUE SE PUEDAN COMUNICAR ENTRE SI Y COMPARTIR DATOS Y RECURSOS PERIFERICOS. UNA RED ES UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO.

ELEMENTOS QUE COMPONEN UNA RED.

LOS ELEMENTOS MAS IMPORTANTES QUE COMPONEN UNA RED DE AREA LOCAL SON :



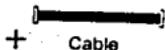
Estaciones de Trabajo
(PC, XT, AT, PS/2, 386)



File Server
(286, 386)



Tarjetas de Red



Cable



NetWare

= LAN (Red de Area Local)

ENTRE LAS MUCHAS VENTAJAS QUE SE CUENTAN, AL IMPLANTAR UNA RED LOCAL ESTAN :

COMPARTIR EQUIPOS PERIFERICOS COMO IMPRESORAS, MODEMS, DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO, ETC.

COMPARTIR INFORMACION ENTRE VARIOS USUARIOS, O TRABAJAR AL MISMO TIEMPO CON UNA MISMA BASE DE DATOS.

PROTECCION A LOS DIFERENTES NIVELES DE LA INFORMACION.

FUNCIONAMIENTO

POR LO GENERAL LOS RECURSOS QUE SE COMPARTEN ESTAN CONECTADOS A UNA DE LAS MICROS DE LA RED, LAS DEMAS HACEN USO DE ESTOS RECURSOS A TRAVES DE UN CANAL DE COMUNICACION. ESTE CANAL ES POR LO GENERAL UN CABLE DEDICADO A LAS COMUNICACIONES, EL CUAL PUEDE SER DE TIPO TELEFONICO, PAR ROSCADO, COAXIAL, O FIBRAS OPTICAS. ESTE CANAL DETERMINA LA VELOCIDAD MAXIMA DE TRANSFERENCIA DE INFORMACION, QUE PUEDE SER DE 56 KILOBITS POR SEGUNDO HASTA 10 MEGABITS POR SEGUNDO.

LAS MICROS SE CONECTAN A ESTE CANAL POR MEDIO DE UNA TARJETA ESPECIAL QUE SE COLOCA EN UNA DE LAS RANURAS DE EXPANSION.

POR LO GENERAL LOS EQUIPOS CUENTAN CON UN ADMINISTRADOR DE LA RED O SERVER, QUE ES EL EQUIPO QUE CUENTA CON LA MAYORIA DE LOS RECURSOS DE LA RED. DE ALGUNA FORMA ES EL CORAZON DE LA RED. A LAS DEMAS MICROS CONECTADAS A ESTE SERVER SE LES CONOCE COMO ESTACIONES DE TRABAJO O TERMINALES.

PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE ES NECESARIO CONTAR CON UN SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO, ENTRE ELLOS SE ENCUENTRAN :

NETWORK-OS/2
CLERK
IBM PC NETWORK
NOVELL

EXISTEN DOS TIPOS DE SERVER: DEDICADOS Y NO DEDICADOS. EL PRIMERO ES AQUEL QUE TIENE COMO TAREA EXCLUSIVA ADMINISTRAR LOS RECURSOS DE LA RED.

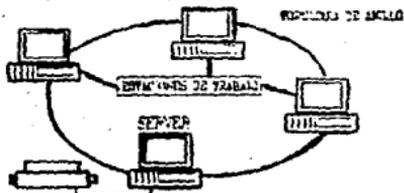
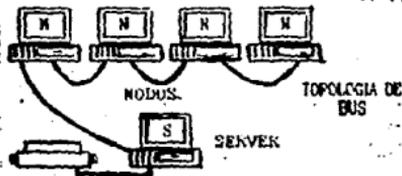
EL SERVER NO DEDICADO ADEMAS DE ADMINISTRAR LOS RECURSOS DE LA RED SE PUEDE UTILIZAR COMO UNA ESTACION DE TRABAJO.

DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE ESTAN CONECTADAS LAS MICROS ENTRE SI, SE LES CONOCE COMO TOPOLOGIA DE LA RED.

EXISTEN BASICAMENTE TRES TIPOS DE TOPOLOGIA, QUE SON : BUS LINEAL, ANILLO Y TOPOLOGIA ESTRELLA.

TOPOLOGIA DE BUS LINEAL

ESTE TIPO DE RED ES LA MAS SENCILLA, YA QUE UN SOLO TIPO DE CABLE (PAR ROSCADO) ES EL QUE UNE A TODAS LAS MICROS. ENTRE ELLAS AL SERVER. LA INFORMACION FLUYE EN AMBOS SENTIDOS DEL CABLE. EL PROTOCOLO DE COMUNICACION QUE UTILIZA ES CSMA/CD. Y CONSISTE BASICAMENTE EN TRANSMITIR INFORMACION A TRAVES DEL MEDIO, ESPERANDO QUE SE LE CONFIRME QUE LA INFORMACION FUE RECIBIDA, DE LO CONTRARIO TRANSMITIRA LA MISMA NUEVAMENTE.

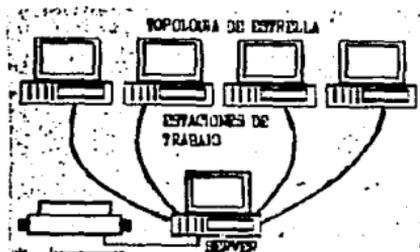


TOPOLOGIA DE ANILLO

ESTE TIPO DE RED UTILIZA UN CABLE, SIN EMBARGO, ESTE SE INICIA EN EL MISMO LUGAR EN EL QUE TERMINA. POR LO CUAL TIENE EL NOMBRE DE ANILLO. EN ESTE CASO LA INFORMACION FLUYE EN UN SOLO SENTIDO. UNA SERIAL QUE SE CONOCE COMO TOKEN CIRCUCLA POR LA RED, AL DETECTAR LA ESTACION DE TRABAJO UNA SERIAL DE TOKEN PUEDE INICIAR LA TRANSMISION DE LA INFORMACION, GARANTIZANDOSE QUE EL MEDIO DE COMUNICACION ESTA LIBRE, ESTE PROTOCOLO SE CONOCE COMO TOKEN PASSING.

TOPOLOGIA DE ESTRELLA

ESTE TIPO DE RED REQUIERE DE UN SERVER DEDICADO, YA QUE UTILIZA UN MEDIO DE COMUNICACION EXCLUSIVO PARA CADA ESTACION DE TRABAJO. ESTA CARACTERISTICA LA CONVIERTE EN UNA DE LAS MAS EFICIENTES TOPOLOGIAS. SIN EMBARGO ES TAMBIEN UNA DE LAS MAS COSTOSAS. EL PROTOCOLO QUE UTILIZA SE LE CONOCE COMO : POLLING, LO CUAL SIGNIFICA QUE EL SERVER PREGUNTA CONSTANTEMENTE A CADA UNA DE LAS TERMINALES , SI DESEA TRANSMITIR INFORMACION.



EN TODOS LOS TIPOS DE RED SIN IMPORTAR LA TOPOLOGIA, ES POSIBLE QUE SE NECESITEN REFRESCADORES, QUE PUEDEN SER TARJETAS INTERNAS O CAJAS EXTERNAS, ESTOS SIRVEN PARA REFORZAR LA SEÑAL.

CASO PRACTICO

ES PROBABLE QUE UNA RED SE INSTALE EN UNA EMPRESA PEQUEÑA?. DEFINITIVAMENTE SI. POR EJEMPLO SI SE UTILIZA UN PROGRAMA DE APLICACION COMERCIAL QUE CONTROLA LOS INVENTARIOS, LAS CUENTAS POR COBRAR Y PAGAR, ADEMÁS DE LA FACTURACION. TODO EN UN SOLO PAQUETE. Y ESTE PROGRAMA ESTA PREPARADO PARA FUNCIONAR EN RED. EN UN SERVER SE PUEDE TENER EL PROGRAMA Y LA INFORMACION DE LA EMPRESA. MIENTRAS QUE EN UNA ESTACION DE TRABAJO SE ACTUALIZAN LAS COMPRAS A PROVEEDORES. EN FORMA AUTOMÁTICA EL INVENTARIO AUMENTA. SI EL PRODUCTO DE LA COMPRA NO EXISTIA Y SE LE DIO ENTRADA, EN ESE MISMO INSTANTE SE PODRA OFRECER EN VENTA EN OTRA TERMINAL UBICADA EN EL MOSTRADOR.

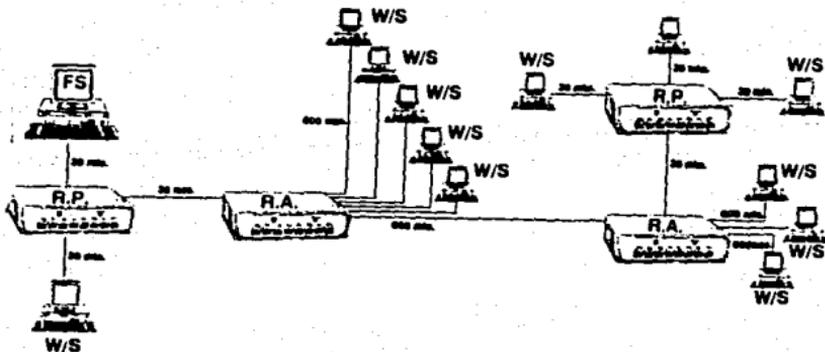
ESTE ES UN SOLO EJEMPLO DE COMO LAS REDES LOCALES PUEDE APOYAR EN FORMA EFICIENTE AL LOGRO DE UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD DENTRO DE LA EMPRESA.

CONCLUSIONES

CONSIDERO QUE EL USO E IMPLEMENTACION DE UNA RED DE AREA LOCAL ES ALTAMENTE RECOMENDABLE PARA CUALQUIER EMPRESA QUE DESEE MANTENERSE AL DIA EN CUANTO A AVANCES SE REFIERE. ADEMAS DE QUE LOS BENEFICIOS EN CUANTO A REDUCCION DE TIEMPO, DINERO Y ESFUERZO LA HACEN INDISPENSABLE DENTRO DE LA EMPRESA.

COMO RECOMENDACIONES A LA PEQUENA EMPRESA ES LA TOPOLOGIA DE BUS, POR SU FACILIDAD DE INSTALACION Y RELATIVAMENTE BAJO COSTO. EN CUANTO A SISTEMA OPERATIVO SE REFIERE RECOMIENDO NETWARE, EN SUS DIFERENTE TIPOS. PREFERENTEMENTE ADVANCED NETWORK VERSION 2.15 (\$3,545 DLLS) CON CAPACIDAD DE 100 USUARIOS. O BIEN EL ELS NETWARE NIVEL II. VERSION 2.15 (2045 DLLS). Y TIENE UNA CAPACIDAD DE 8 USUARIOS.

ANTES DE IMPLANTAR UNA RED ESTE SEGURO QUE CUENTA CON LOS RECURSOS ECONOMICOS Y EL PERSONAL Y CONOCIMIENTOS TECNICOS SUFICIENTES PARA HACERLO DE UNA BUENA FORMA.



IV.2 AVANCES DE LAS MICROCOMPUTADORAS

LOS AVANCES EN EL CAMPO DE LAS MICROCOMPUTADORAS SE DAN A CADA MOMENTO. LO QUE ES NOVEDOSO HOY, MAÑANA SE CONVIERTE EN OBSOLETO.

EL ESTADO ACTUAL DE LA TECNOLOGIA EN LO QUE RESPECTA A HARDWARE Y SOFTWARE, ES INESTABLE YA QUE NO PERMITE VISLUMBRAR SU FUTURO DESARROLLO DE UNA FORMA CLARA.

DE ALGUNA FORMA ES MAS SENCILLO PRONOSTICAR SOBRE CUAL SERA LA SITUACION DE LAS MICROS EN LAS EMPRESAS DENTRO DE 20 AÑOS, QUE LOS AVANCES QUE SE DARAN EN UN AÑO.

ESTE CAPITULO PRETENDE MOSTRAR CUAL ES LA TENDENCIA DE LAS MICROS Y SUS ACCESORIOS.

NO ES MAS QUE UN MERO ENSAYO QUE PRONOSTICA EL FUTURO, BASADO EN LA OBSERVACION DE LA SITUACION ACTUAL. COMO CUALQUIER PREDICCION PUEDE O NO VERSE CONVERTIDA EN REALIDAD.

ALGUNOS DE LOS AVANCES QUE CONSIDERO PODRIAN DARSE, SIN SER TODOS SON :

MICROPROCESADORES 80386 Y 80486

A MEDIDA QUE LOS PROGRAMAS AUMENTAN SU PODER Y COMPLEJIDAD REQUIEREN UN PROCESADOR MAS POTENTE. CONSIDERO QUE EL MICROPROCESADOR 80386 SE GENERALIZARA EN EL MERCADO LLEGANDO A CONVERTIRSE EN ESTANDAR. APARECIENDO EL NUEVO MICROPROCESADOR 80486, CON UNA MAYOR VELOCIDAD Y CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

MAYOR VELOCIDAD 16, 20, 25, 33 MHZ

LOS EQUIPOS CADA VEZ MAS APROVECHAN LOS ESPACIOS PEQUEÑOS, Y ESTOS INCREMENTARAN SU VELOCIDAD CONFORME PASA EL TIEMPO. LLEGANDO A LOS 33 MHZ. SI ANALIZAMOS LA VELOCIDAD INICIAL DE LAS PC DE 4 MHZ. Y COMO AUMENTO A 8 Y DESPUES A 10. HASTA LLEGAR LAS XT A 12 MHZ. NO SERA DIFICIL IMAGINAR EL TIEMPO QUE TENDRA QUE TRANSCURRIR PARA QUE ESTO SE CONVIERTA EN REALIDAD.

SISTEMAS OPERATIVOS PODEROSOS

ESTO NO SE EXACTAMENTE CUANDO PASARA, PERO NECESARIAMENTE OCURRIRA. APARECERA EN EL MERCADO UN(OS) TIPO DE SISTEMA OPERATIVO MULTIUSUARIO, MULTIAREA QUE DARÁ UN GIFI A LA MICROCOMPUTACION COMO SE LE CONOCE ACTUALMENTE. NO SE PUDE DEJAR DE CONSIDERAR AL OS/2 Y AL UNIX. COMO EL ESTANDAR DE UN FUTURO PROXIMO.

MAYOR MEMORIA

A MEDIDA QUE PASA EL TIEMPO, SE ESTANDARIZARAN LAS MEMORIAS RAM GRANDES. MAS ALLA DE LOS 2MB. EL LIMITE 15,20 O 30 MB.

DISCOS DUROS DE GRAN CAPACIDAD

LOS DISCOS DUROS QUE FUNCIONAN BAJO EL DOS, NO PUEDEN IR MAS ALLA DE LOS 30 MB. QUIZAS EN ESTOS MOMENTOS HABLAR DE UN DISCO DURO DE 700 MB, O MAS. SEA FICCION, PERO LA TENDENCIA NOS INDICA QUE EN UN FUTURO PROXIMO LOS DISCOS DUROS SERAN DE TANTA CAPACIDAD, QUE LA DISTANCIA ENTRE UNA MICRO Y UNA MINI PRACTICAMENTE DEJARA DE EXISTIR. SE INCLUYEN EN ESTA PREDICCION LOS DISCOS OPTICOS Y LASER.

PROGRAMAS MAS PODEROSO

LOS PROGRAMAS TRADICIONALES COMO WORD, DBASE, LOTUS, EXCEL, VERSACAD, ALDUS, OPEN, SIDEKICK, PARADOX ETC. PERO ADAPTADOS A LAS VENTAJAS OFRECIDAS POR LOS NUEVOS EQUIPOS. QUIZAS ORIENTADOS HACIA EL PRESENTATION MANAGER.

PROGRAMAS NUEVOS

ESTOY SEGURO QUE EN UN FUTURO PROXIMO APARECERA ALGUN TIPO DE PROGRAMA QUE MODIFICARA LA FORMA DE UTILIZAR LAS MICROS. ESTE PROGRAMA POR SI SOLO REVOLUCIONARA LA ETAPA ACTUAL. QUIZAS ESTE BASADO EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. DARA UN NUEVO ENFOQUE E IMPULSO QUE NOS LLEVARA A LOS UMBRALES DEL AÑO 2000.

REDES Y COMUNICACIONES

LAS REDES LOCALES Y REMOTAS SE ESTANDARIZARAN, DE TAL FORMA QUE AQUEL USUARIO QUE NO ESTE CONECTADO A UNA RED, SE SENTIRA ATRAZADO, Y EFECTIVAMENTE LO ESTARA.

REDUCCION DEL ESPACIO ENTRE LAS MICRO Y LAS MINIS

LA BRECHA QUE SEPARA ACTUALMENTE A LAS MICROCOMPUTADORAS Y LAS GRANDES COMPUTADORAS SE IRA REDUCIENDO HASTA SER PEQUERA O INSIGNIFICANTE.

TODO LO PRESENTADO NO ES MAS QUE UN MERO INTENTO DE ACIQUINAR CUAL SERA EL FUTURO DE LA TECNOLOGIA. EL TIEMPO DIRA CUALES FUERON ACIERTOS Y CUALES ERRORES.

IV.3 LA EMPRESA DEL FUTURO

BASTA CON OBSERVAR LA SECUENCIA DE LA MAYORIA DE LOS ACONTECIMIENTOS TECNOLOGICOS PARA DESCUBRIR QUE LO QUE HACE POCO TIEMPO SE CONSIDERABA COMO CIENCIA FICCION, AHORA ES UNA REALIDAD. PIENSE EN LAS MAS ATREVIDAS IDEAS SOBRE CUALES SERAN LAS FUNCIONES DE LAS COMPUTADORAS EN UN FUTURO. Y PUEDE ASEGURARLE QUE PARTE DE ELLAS O EN SU TOTALIDAD SE VERAN CUMPLIDAS. ROBOTICA, INTELIGENCIA ARTIFICIAL. BIOCIRCUITOS, ETC.

A MANERA DE REFLEXION Y ANALIZANDO CUAL SERA LA SITUACION EN PARTICULAR DE LA EMPRESA PEQUEÑA EN MEXICO, CONSIDERO QUE LOS AVANCES QUE PRESENTO EN EL CAPITULO ANTERIOR Y LAS SITUACIONES QUE MUESTRO EN ESTE, SERAN EN PARTE EL FUTURO DE LA EMPRESA PEQUEÑA EN LO QUE RESPECTA A INFORMATICA SE REFIERE.

LAS SITUACIONES QUE PRESENTO NO LAS DESCRIBO TECNICAMENTE, SINO UNICAMENTE LAS MUESTRO Y HAGO ALGUN COMENTARIO SOBRE ELLAS.

NO ME ATREVO A DAR TIEMPO, PARA DETERMINAR LO QUE CONSIDERO FUTURO. SIMPLE Y SENCILLAMENTE PUEDE SER MAÑANA, DENTRO DE UN MES, UN AÑO, DIEZ, UN SIGLO, NO SE, EL TIEMPO Y LA TECNOLOGIA DARAN LA RESPUESTA.

LA EMPRESA DEL FUTURO SERA O CONTARA CON :

MAQUINAS SUPERVELOCES, CON UNA GRAN CACAPIDAD DE MEMORIA Y ALMACENAMIENTO.

MICROCOMPUTADORAS COMUNICADAS TODAS ENTRE SI, MEDIANTE REDES LOCALES, ADEMAS CONTAR CON EQUIPO PARA COMUNICACIONES REMOTAS, QUE LES PERMITIRA EL ACCESO A BOLETINES Y BASES DE DATOS DE VARIOS TIPOS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, ASI COMO CON EMPRESAS FILIALES REMOTAS.

PAQUETES DE ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD INTEGRALES QUE CONTROLAN LA MAYOR PARTE DE LAS FUNCIONES Y ACTIVIDADES DE LA EMPRESA EN ESTOS AMBITOS. ADEMAS ESTOS PROGRAMAS ESTARAN CAPACITADOS PARA TOMAR SUS PROPIAS DECISIONES. ES DECIR SI EN DETERMINADO MOMENTO ES NECESARIO PEDIR MAS DE UN TIPO DE PRODUCTO POR CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES, LA COMPUTADORA PODRA HACER EL PEDIDO.

TOTAL COMPATIBILIDAD ENTRE LOS EQUIPOS Y LENGUAJES. LO CUAL SIGNIFICA QUE TODA LA EMPRESA PUEDA COMPARTIR INFORMACION Y RECURSOS.

UN ALTO NIVEL DE AMIGABILIDAD ENTRE LAS MAQUINAS Y LOS USUARIOS. LO CUAL PERMITIRA QUE CUALQUIER PERSONA TENGA ACCESO A ESTAS. MEDIANTE PROGRAMAS QUE NO REQUIERAN PROGRAMACION, NI CONOCIMIENTOS.

UN FAX INTEGRADO EN LAS COMPUTADORAS. MEDIANTE EL CUAL PODRA ENVIAR Y RECIBIR INFORMACION DE TEXTO Y GRAFICA.

CONEXION AUTOMATICA CON BANCOS, PROVEEDORES, CLIENTES, ETC. ESTO SIGNIFICA QUE PARA HACER UN PEDIDO A PROVEEDORES UNICAMENTE SERA NECESARIO ACCESAR SU MAQUINA Y LAS TRANSACCIONES SE PODRAN REALIZAR, DE LA MISMA FORMA CON LOS CLIENTES, CON EL BANCO, ESTO QUIERE DECIR QUE SI UN CLIENTE TIENE UNA CUENTA PENDIENTE CON LA EMPRESA SERA POSIBLE OBTENER FONDOS DE SU CUENTA, POR MEDIO DEL BANCO. MIENTRAS LOS TRES AFECTADOS PERMANECERAN SENTADOS EN SU ESCRITORIO.

ESTAS SON SOLO ALGUNAS DE LOS ASPECTOS QUE SE BENEFICIARAN CON EL DESARROLLO DE LAS MICROCOMPUTADORAS EN LAS EMPRESAS. QUIZAS LA EVOLUCION MARQUE OTRAS PAUTAS. MAS SIN EMBARGO CONSIDERO QUE LA EMPRESA FUNCIONARA EN ALGUNAS DE SUS PARTES COMO AQUI DESCRIBO.

CONSIDERO QUE LA INTRODUCCION DE LAS COMPUTADORAS AL QUEHACER COTIDIANO DE LOS HOMBRES A GENERADO Y GENERARA UNA REVOLUCION, TAN IMPORTANTE COMO LO FUE LA REVOLUCION INDUSTRIAL, EL DESCUBRIMIENTO DE LA RUEDA Y EL FUEGO, CADA UNA EN SU MOMENTO.

V.- INTEGRACION DEL PERSONAL AL AREA DE COMPUTACION COMO UN ELEMENTO PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD

V.1 INTRODUCCION

SE CONSIDERA COMO EL ELEMENTO MAS IMPORTANTE DE LA EMPRESA A LOS RECURSOS HUMANOS. YA QUE SIN ESTOS ES PRACTICAMENTE IMPOSIBLE CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS DE LA MISMA. AUN CONTANDO CON OTRO TIPO DE RECURSOS.

HASTA ESTOS MOMENTOS HE TRATADO PUNTOS IMPORTANTES PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA. TODOS ELLOS REFERENTES A RECURSOS MATERIALES Y TECNICOS. PARA COMPLETAR EL CUADRO DE PRODUCTIVIDAD ES NECESARIO TOMAR EN CUENTA AL FACTOR HUMANO DE LAS EMPRESAS. HABLAR DE COMO SE RECLUTA AL PERSONAL IDONEO, COMO SE SELECCIONA, COMO SE CONTRATA Y COMO SE LE DEBE CAPACITAR.

ESTE CAPITULO NO PRETENDE SER UN TRATADO DE RECURSOS HUMANOS, SINO MAS BIEN INTENTA SER UNA GUIA SENCILLA QUE MUESTRE AL EMPRESARIO CUALES SON LAS ALTERNATIVAS Y PROCEDIMIENTOS CORRECTOS QUE LE DARAN DE SI, UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD EN SU ACTIVIDAD DIARIA.

LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS QUE INICIAN SU CAMINO EN EL MUNDO DE LA COMPUTACION NO LO PLANEAN. LO HACE INTENTIVAMENTE, COMPRAN UN EQUIPO, CONFIAN EN EL DISTRIBUIDOR QUE LES RECOMIENDA LOS PROGRAMAS Y PAQUETES ADECUADOS SEGUN EL. CUANDO ESTAN OPERANDO SE DAN CUENTA DE QUE NO ES TAN SENCILLO Y TIENEN QUE CONTRATAR UN EXPERTO, QUE PUEDE SER DE MEDIO TIEMPO, TIEMPO COMPLETO O BIEN FUNCIONAR COMO ASESOR.

ESTE PROCESO SE HACE AL VAJOR, Y POR LO GENERAL SE CONTRATA A LA PERSONA MENOS IDONEA PARA CUBRIR LAS NECESIDADES QUE TRAE CONSIGO SU NUEVO EQUIPO, ADENAS DE QUE SE REALIZO UNA CONSIDERABLE PERDIDA DE DINERO, Y TIEMPO QUE AFECTA A LOS RENDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

LOS PUNTOS QUE TRATARE EN ESTE CAPITULO SON :

RECLUTAMIENTO

SELECCION

CONTRATACION (TEMPORAL O DEFINITIVA)

CAPACITACION (EXTERNA E INTERNA)

EL RECLUTAMIENTO ES EL PROCESO A TRAVES DEL CUAL NOS HACEMOS DE LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA LA EMPRESA. ES DECIR SE HACE DE UNA PERSONA EXTERNA UN CANDIDATO.

SE TIENEN DOS FUENTES DE RECLUTAMIENTO: INTERNAS Y EXTERNAS. LAS PRIMERAS SON AQUELLAS QUE ESTAN DENTRO DE LA ORGANIZACION. POR EJEMPLO: ARCHIVO DE SOLICITUDES NUESTRAS, PERSONAL RECOMENDADO, PERSONAS QUE ACUDEN A LA EMPRESA. FOLLETOS QUE EMITE LA EMPRESA.

DENTRO DE LAS SEGUNDAS SE ENCUENTRAN TODAS AQUELLAS A LAS ES NECESARIO RECURRIR Y QUE NO DEFENDEN DE LA ORGANIZACION. POR EJEMPLO: UNIVERSIDADES, ESCUELAS, BOLSAS DE TRABAJO, Prensa, RADIO, TV.

FUENTES INTERNAS

UNA OPCION IMPORTANTE EN CUANTO A FUENTES DE RECLUTAMIENTO INTERNAS SE REFIERE ES EL RECLUTAR PERSONAL QUE YA TRABAJA EN LA EMPRESA. PORQUE? PORQUE ESTE YA CONOCE EL FUNCIONAMIENTO BASICO Y A LAS PERSONAS. ADEMAS DE QUE EL EMPRESARIO YA CONOCE LAS CUALIDADES Y DEFECTOS DEL EMPLEADO. LO NEGATIVO SERIA QUE PUEDE ESTAR VICIADO EN CUANTO A FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS.

RECOMENDACIONES QUE HACEN AMIGOS O EMPRESAS AFINES ES IMPORTANTE. YA QUE ELLOS CONOCEN O HAN VISTO TAL VEZ A ALGUIEN QUE DESEMPEÑE EN FORMA SATISFATORIA ESTE PUESTO. EL PROBLEMA RADICA EN QUE NO ES UNA OBSERVACION OBJETIVA. Y DEFENDEMOS DE UN CRITERIO EXTERNO PARA RECLUTAR PERSONAL.

FUENTES EXTERNAS

REFIRIENDOME A LAS FUENTES EXTERNAS ENCONTRAMOS ALGUNAS IMPORTANTES PARA TOMARSE EN CUENTA EN EL PROCESO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL :

RECURRIR A UNIVERSIDADES, ESCUELAS E INSTITUTOS. QUE TENGAN CARRERAS AFINES A LA COMPUTACION. ESTA ES UNA FUENTE FUNDAMENTAL PARA RECLUTAR PERSONAL. YA QUE IFEMOS DIRECTAMENTE A DONDE SE FORMAN LOS PROFESIONISTAS. TALVEZ USTED TENGA LA OPORTUNIDAD DE HABLAR CON LOS MAESTROS. EL DEMAS PERSONAL DE LA ESCUELA. PARA QUE LE RECOMIENDEN AL PERSONAL IDONEO. POR LO GENERAL CUALQUIER ESCUELA ESTA AL DIA EN CUANTO A TECNOLOGIA Y EDUCACION. SE REFIERE. QUE MEJOR LUGAR PARA ENCONTRAR A NUESTRO FUTURO TRABAJADOR QUE EN ESTE LUGAR. EXISTEN PROBLEMAS. YA LO CREO QUE SI. ESTAS PERSONAS POR LO GRAL. NO TIENEN EXPERIENCIA. LOS MEJORES COBRAN HONORARIOS ALTOS POR SER SUMAMENTE SOLICITADOS. LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA PUDE NO CUMPLIR CON LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

LAS BOLSAS DE TRABAJO SON UNA FUENTE DE RECLUTAMIENTO BASICA. ESTAS SE ENCUENTRAN EN LAS CAMARAS DE LA LOCALIDAD O ALGUNAS EMPRESAS Y UNIVERSIDADES DAN ESTE SERVICIO. POR LO GENERAL LAS BOLSAS REALIZAN EXAMENES PREVIOS PARA ACEPTAR A CANDIDATOS. SE PUEDE RECLUTAR UN BUEN NUMERO DE EMPLEADOS Y SELECCIONAR AL QUE MAS CONVENGA.

UNA FUENTE NO MUY RECOMENDABLE PERO EFECTIVA ES LA COMPETENCIA. QUIEN TRABAJA PARA ELLOS Y BAJO QUE CONDICIONES LO HACE. QUIZA ESTA SEA OTRA FUENTE DE RECLUTAMIENTO QUE EN EL ULTIMO DE LOS CASOS SERVIRA. RECUERDE ESTO ES CARO PORQUE HAY QUE OFRECER MAS QUE LO QUE EL CANDIDATO RECIBE EN ESTOS MOMENTOS.

LA PRENSA ES UNA FUENTE MAGNIFICA DE RECLUTAR PERSONAL. ESTE MEDIO ES CARO PERO SATISFACE AMPLIAMENTE LAS NECESIDADES EN CUANTO A RECLUTAMIENTO DE PERSONAL. RECUERDE QUE SI SE DECIDE POR ESTE MEDIO EL ANUNCIO MIENTRA MAS GRANDE ES MEJOR. ADEMAS CUIDE QUE SEA POR TRES VECES CONSECUTIVAS POR LO MENOS. TRATANDO DE QUE APARESCA EN UNA SECCION LEIDA Y EN UNA PAGINA IMPAR.

EL RADIO ES UNA DE LAS FUENTES MAS UTILIZADA. EL TIEMPO DEL ANUNCIO ES DIRECTAMENTE PROPORCIONAL AL COSTO DEL MISMO. SEA CONCRETO PERO CLARO EN CUANTO A LO QUE NECESITA. YA QUE DE LO CONTRARIO PERDERA MUCHISIMO TIEMPO RECHAZANDO PERSONAL QUE NO REQUIERE. ES RECOMENDABLE QUE EL ANUNCIO LO HAGA UN EFERTO. Y QUE ESTE TENGA POR LO MENOS CINCO VECES AL DIA DE FRECUENCIA Y POR LO MENOS TRES DIAS CONSECUTIVOS.



HE MENCIONADO ALGUNAS FUENTES DE RECLUTAMIENTO. NO SON TODAS PERO SON LAS QUE MEJOR CUMPLEN CON EL OBJETIVO DE RECLUTAR PERSONAL PARA EL AREA DE COMPUTO. EN LA EMPRESA PEQUENA.

ANALIZE TODAS Y SELECCIONE LAS QUE MAS LE CONVENGAN. COMO RECOMENDACION SELECCIONE DOS O TRES OPCIONES YA QUE NO ES BUENO RECURRIR A UNA SOLA FUENTE. SI UTILIZAS EL RADIO Y LAS ESCUELAS LO MAS SEGURO ES QUE ENCUENTRES A LA PERSONA IDEAL.

V.3 SELECCION

LA SELECCION ES UN PROCESO ADMINISTRATIVO POR MEDIO DEL CUAL SE ESCOGE A LA PERSONA ADECUADA, AL PUESTO ADECUADO Y AL COSTO ADECUADO. SITUACION QUE PERMITIRA LA REALIZACION DEL TRABAJADOR. A TRAVES DEL DESEMPEÑO DEL PUESTO, Y EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA.

PARA SELECCIONAR A LA PERSONA IDEAL ES NECESARIO REALIZAR UNA SERIE DE EXAMENES O RECONOCIMIENTOS QUE MUESTREN CUALES SON LOS ALCANCES Y LIMITACIONES DEL FUTURO TRABAJADOR. ESTAS PRUEBAS NO SOLAMENTE SON DE ASPECTOS TEORICO-PRACTICOS, TOMAN ASPECTOS DE PERSONALIDAD, AFITUDES, INTELIGENCIA GENERAL ETC.

A CONTINUACION MUESTRO CUAL SERIA UN PROCEDIMIENTO ADECUADO PARA SELECCIONAR PERSONAL.

RECIBIR UNA SOLICITUD DE EMPLEO CON UN CURRICULUM DEL FUTURO TRABAJADOR.

ANALIZAR TODAS LAS SOLICITUDES QUE SE TENGAN Y SELECCIONAR LAS MAS ADECUADAS.

REALIZAR UNA ENTREVISTA PREVIA PARA CONOCER LOS DATOS DE SOLICITANTE. ESTOS DATOS PUEDEN SER ESCOLARES, FAMILIARES, PERSONALES, PROFESIONALES.

EVALUAR LA ENTREVISTA PREVIA DE CADA UNO DE LOS SOLICITANTES, Y SELECCIONAR LOS QUE SE ADAPTEN A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

REALIZAR UNA PRUEBA TEORICA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS QUE ASEGURA TENER EL TRABAJADOR, QUE INCLUYA ADEMÁS DE LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL PUESTO.

REALIZAR UNA PRUEBA PRACTICA EN DONDE SE VISUALICE LA CAPACIDAD Y EXPERIENCIA DE FUTURO TRABAJADOR. ESTA PRUEBA DE PREFERENCIA DEBE SER LLEVADA A CABO POR UN EMPLEADO, O ALGUIEN QUE TENGA CONOCIMIENTOS EN LA MATERIA.

ESTAS DOS PRUEBAS SE REALIZAN DE PREFERENCIA EL MISMO DIA, Y EL MATERIAL DE CADA UNA DE ellas ES SIMILAR. LAS PRUEBAS DEBEN ESTAR RELACIONADAS CON EL TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR.

EXISTEN VARIAS BATERIAS DE PRUEBAS PARA EL PERSONAL DEL AREA DE COMPUTO. ESTAS BATERIAS LAS DESARROLLAN EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN ESTA AREA. UNA DE LAS MEJORES PRUEBAS BKPT. QUE SIRVE PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS DE PROGRAMACION DE UN INDIVIDUO. OTRAS PRUEBAS SON : LAD. AABF. LLFC. EL PROBLEMA RADICA EN QUE ESTAS PRUEBAS ESTAN ENFOCADAS AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS PRINCIPALMENTE. Y NO A LAS NECESIDADES DEL MERCADO MEXICANO. SI SE REQUIERE ALGUNAS DE ESTAS PRUEBAS SE PUEDE ACUDIR A LAS EMPRESAS QUE LAS ELABORAN. UNA DE ELLAS ES IBM.

RESULTARIA UNA SELECCION ACERTADA SI ESTAS PRUEBAS SE ADAPTAN A LAS NECESIDADES Y FUNCIONAMIENTO DE SUS INSTALACIONES PRESENTES Y FUTURAS.

EL SIGUIENTE PASO DESPUES DE REALIZAR LAS PRUEBAS TEORICAS Y PRACTICAS SERIA EL EVALUARLAS. A LAS PERSONAS QUE PASEN ESTAS PRUEBAS SE LES DEBE HACER TEST DE PERSONALIDAD. ESTE TIPO DE PRUEBAS SON BASICAS PARA DETERMINAR LAS CUALIDADES EN CUANTO A COMPORTAMINETO Y REACCION ANTE LAS DIFERENTES SITUACIONES COTIDIANAS DEL TRABAJO Y DE LA VIDA DIARIA. EXISTE UNA GRAN VARIEDAD DE PRUEBAS. PERO POCAS DE ELLAS APLICADAS AL AREA DE COMPUTACION. SIN EMBARGO SE PUEDE APLICAR CUALQUIERA DE LOS TEST YA EXISTENTES ADEPTANDOLAS AL AREA DE COMPUTACION.

EL SIGUIENTE PASO ES UN EXAMEN MEDICO. QUE VERIFIQUE LA SALUD Y ESTADO GENERAL TANTO FISICO COMO MENTAL DEL INDIVIDUO. ESTA PRUEBA ES BASICA. YA QUE DA SEGURIDAD SOBRE EL TIPO DE EMPLEADO Y SU SALUD AL QUE ESTAMOS SELECCIONANDO.

VERIFIQUE LAS REFERENCIAS QUE DA EL EMPLEADO EN CUANTO A TRABAJOS PASADOS Y PERSONAS EN GENERAL.

POR ULTIMO UNA ENTREVISTA FINAL DE CONTRATACION EN DONDE SE AJUSTARAN DETALLES EN CUANTO AL SISTEMA DE TRABAJO. SUELDO. HORARIOS. Y DEMAS ASPECTOS QUE INFLUYEN EN EL TRABAJO DIARIO DEL INDIVIDUO.

ES RECOMENDABLE DEJAR MAS DE UNA SOLA PERSONA EN LAS ULTIMAS FASES DE SELECCION. YA QUE DE NO HABER UN ACUERDO CON UN SOLICITANTE. EXISTEN OTROS.

ESTE PROCESO LO DEBE APLICAR DE PREFERENCIA UNA PERSONA PREPARADA EN AREAS ADMINISTRATIVAS. APOYADO POR ALGUIEN QUE CONOZCA DE COMPUTACION.

SI LA EMPRESA PEQUEÑA NO CUENTA CON EL PERSONAL O RECURSOS PARA LLEVAR A CABO ESTE PROCESO. ES CONVENIENTE QUE LAS PRUEBAS LAS APLIQUE LA PERSONA DE MAS ALTA JERARQUIA. ASESORADO POR ALGUN PROFESIONISTA DE LA MATERIA.

ES SUMAMENTE IMPORTANTE EL PROCESO DE SELECCION, YA QUE DE ESTO DEPENDE EL TENER UN BUEN O MAL EMPLEADO DURANTE UN TIEMPO EN LA EMPRESA. SITUACION QUE REDUNDARA EN LA PRODUCTIVIDAD DEL MANEJO DEL EQUIPO DE COMPUTO Y LOS RESULTADOS QUE ESTE DE. AFECTANDO ESTOS LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA EN GENERAL.

V.4 CONTRATACION

LA CONTRATACION DE PERSONAL SE LLEVA A CABO CUANDO SURGE UNA REALACION DE TRABAJO. ENTENDIENDO COMO RELACION DE TRABAJO LA PRESTACION DE UN SERVICIO SUBORDINADO A UNA PERSONA CUALQUIERA QUE SEA EL ORIGEN QUE LE DE VIDA Y POR EL CUAL SE LE OBLIGA AL PAGO DE UN SALARIO.

BASICAMENTE EXISTEN DOS FORMAS DE CONTRATACION : INDIVIDUAL Y COLECTIVA. LA PRIMERA ES LA QUE SE REALIZA ENTRE UN TRABAJADOR Y UN ORGANISMO SOCIAL. Y ENTENDEMOS POR CONTRATACION COLECTIVA EL CONVENIO DE VOLUNTADES QUE SE CELEBRA ENTRE UN SINDICATO Y UN ORGANISMO SOCIAL.

CUANDO SE TRATA DE CONTRATAR GENTE PARA EL AREA DE COMPUTO DE LA EMPRESA PEQUERA, EN FORMA DEFINITIVA NO EXISTE POR LO GENERAL SINDICATO, POR LO CUAL LA CONTRATACION SE DARA EN FORMA INDIVIDUAL.

LAS PARTES CON LAS QUE CONSTA UN CONTRATO DEBEN SER :

ENCAREZADO CONTIENE LOS DATOS GENERALES DEL CONTRATO.

DECLARACION DE LAS PARTES NATURALEZA Y OBJETIVO PRINCIPAL DEL NEGOCIO, MOTIVO, CAUSA O NECESIDAD QUE GENERA EL CONTRATO.

CLAUSULAS LEGALES ESTAN CONTENIDAS EN EL ARTICULO 25 DE LA "L.F.T." Y QUE SON LAS SIGUIENTES : TIPO DE CONTRATACION. EL SERVICIO O ACTIVIDAD OBJETO DEL CONTRATO, EN LA FORMA MAS CLARA Y COMPLETA QUE SEA POSIBLE. LUGAR EN DONDE SE PRESTARA EL SERVICIO. LA DURACION Y HORARIO DE LA JORNADA. FORMA Y MONTO DEL SALARIO. CONDICIONES GENERALES.

CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS AQUI SE INCLUYEN CLAUSULAS DE TIPO OPERATIVO COMO : CUOTAS MINIMAS DE PRODUCCION, OBLIGACIONES DEL TRABAJADOR. ESTAS CLAUSULAS PUEDEN SER TAN AMPLIAS COMO LA EMPRESA LA DECIDA.

FIRMAS DEBEN FIRMAR EN FORMA PERSONAL EL TRABAJADOR Y EL PATRON POR MEDIO DE SU REPRESENTANTE LEGAL.

ES RECOMENDABLE QUE EL CONTRATO SEA LO MAS CLARO Y ESPECIFICO POSIBLE. SE RECOMIENDA BASARLO EN EL ANALISIS DE PUESTOS CORRESPONDIENTE. SI NO SE TIENE ESTE ELABORARLO. YA QUE DE OTRO MODO LAS CLAUSULAS Y REGLAMENTOS ESTARAN BASADOS EN CUESTIONES SUBJETIVAS.

EL CONTRATO DEBE SER POR ESCRITO, Y EN CASO DE QUE SEA ORAL TIENE LA MISMA VALIDEZ LEGAL.

V.4.1 CONTRATO TEMPORAL

LA CONTRATACION INDIVIDUAL PUEDE SER DE DOS TIPOS POR TIEMPO INDETERMINADO Y POR TIEMPO DETERMINADO.

LA RELACION DE TRABAJO POR TIEMPO DETERMINADO SE DEFINE COMO LA PRESTACION DE UN SERVICIO SUBORDINADO MEDIANTE EL PAGO DE UN SALARIO Y CON UNA RELACION QUE ESTARA DETERMINADA POR LOS SIGUIENTES CASOS :

PORQUE EN EL CONTRATO SE DEFINAN FECHA DE INICIO Y FECHA DE TERMINACION DE LABORES.

ESTE CONTRATO POR LO GENERAL TIENE LA INTENCION DE INICIAR UNA RELACION LABORAL POR UN TIEMPO BIEN DELINEADO. POR EJEMPLO CUBRIR UNA INCAPACIDAD, SOLVENTAR UN PROBLEMA INMEDIATO DE UNA SITUACION ANORMAL Y NO RUTINARIA.

EN MUCHAS OCASIONES LA CONTRATACION EN EL MEDIO DE LA INFORMATICA SE REALIZA POR TIEMPO INDETERMINADO. YA QUE SE SELECCIONA A LA PERSONA IDEAL. Y UNA VEZ SELECCIONADA SE LE CONTRATA POR UN TIEMPO MIENTRAS ESTE REALIZA SU FUNCION U OBJETIVO. ESTAS GENTES POR LO REGULAR NO TIENEN TIEMPO SUFICIENTE PARA ESTAR EN UNA SOLA EMPRESA, ASI QUE SE CONTRATAN POR VARIAS A LA VEZ, REALIZANDO FUNCION DE ASESORIA. O BIEN INICIAN UN TRABAJO Y CUANDO TERMINAN SE VAN A OTRO.

NO ME REFIERO AL PERSONAL DE OPERACION. SINO A NIVELES MAS ALTOS COMO ANALISTAS DE SISTEMAS, PROGRAMADORES ETC.

CONCLUSION ES RECOMENDABLE CONTRATAR A ESTA GENTE POR TIEMPO DETERMINADO. SIEMPRE Y CUANDO SE ESPECIFIQUEN LOS RESULTADOS ESPERADOS TANTO EN FORMA GENERICA COMO EN FORMA ESPECIFICA. CUALQUIER INFORMACION QUE CONSIDERE QUE DEBE ESTAR INCLUIDA EN EL CONTRATO. ANOTELA. ES IMPORTANTE. ASPECTOS COMO FECHA DE INICIO Y TERMINACION. TIEMPO EFECTIVO DE TRABAJO, OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS, GARANTIA, OBLIGACIONES, SUELDO, EVENTUALIDADES Y FORMA DE SOLUCION.

V.4.2 CONTRATO INDETERMINADO

LA RELACION DE TRABAJO POR TIEMPO INDETERMINADO ES AQUELLA EN LA CUAL UNA PERSONA SE OBLIGA FRENTE A OTRA A PRESTAR UN TRABAJO SUBORDINADO Y CONTINUO, MIENTRAS SUBSISTA LA NECESIDAD QUE LE DIO ORIGEN, MEDIANTE EL PAGO DE UN SALARIO.

ESTE TIPO DE RELACION ES LA MAS USAL EN LA MAYORIA DE LAS EMPRESAS.

CUANDO HABLAMOS DE PERSONAL PARA EL AREA DE COMPUTO POR LO GENERAL A QUIEN SE CONTRATA EN FORMA INDEFINIDA ES AL PERSONAL DE OPERACIONES, YA QUE ESTE SI TENDRA LA NECESIDAD DE PERMANECER EN LA EMPRESA. Y ES CONVENIENTE QUE LO HAGA POR EL MAYOR TIEMPO POSIBLE, PARA LOGRAR UNA MEJOR OPERACION DEL EQUIPO Y LOS SISTEMAS.

ESTA SITUACION SE DA EN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS, YA QUE QUIZAS EN OTRO TIPO DE EMPRESAS ESTA SITUACION DEL PERSONAL Y SU CONTRATACION VARIA. DE ACUERDO A SUS NECESIDADES.

CONCLUSIONES SI SE TIENE CONTEMPLADO INSTALAR UN CENTRO DE COMPUTO GRANDE Y PODEROSO ES NECESARIO CONTRATAR POR TIEMPO INDEFINIDO AL PERSONAL. Y NO A TODO. SI POR EL CONTRARIO LA EMPRESA REQUIERE DE INICIAR POCO A POCO SU CAMINO ES CONVENIENTE CONTRATAR A UNA PERSONA POR TIEMPO DETERMINADO Y RENOVARLE SU CONTRATO CADA VEZ QUE LO NECESITE.

V.5 CAPACITACION

ESTE ES UN PUNTO SUMAMENTE IMPORTANTE DENTRO DE LA INTEGRACION DEL PERSONAL A LA EMPRESA. EN LA ACTUALIDAD LOS EMPRESARIOS ESTAN DESCUBRIENDO QUE A MAYOR CAPACITACION OBTIENE MAYOR PRODUCTIVIDAD.

SE DEBE CONTEMPLAR QUE LA CAPACITACION NO ES UN GASTO, SINO UNA INVERSION QUE REDITARA ENORMES BENEFICIOS. UN FACTOR IMPORTANTE ES QUE LA CAPACITACION ES DEDUCIBLE DE IMPUESTOS, Y UNA OBLIGACION LEGAL.

EL PROBLEMA AL QUE SE ENFRENTAN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS ES A LA RENUENCIA DE LOS EMPRESARIOS PARA GASTAR SUS UTILIDADES EN CAPACITAR PERSONAL. CREEN QUE ESE DINERO ES MAL INVERTIDO. Y QUE LOS MAS PROBABLE ES QUE CUANDO EL EMPLEADO TENGA MAS CONOCIMIENTOS PARTA RUMBO A MEJORES PUESTOS Y EMPRESAS.

HAGA CONCIENCIA DE QUE MEDIANTE LA CAPACITACION VA MEJORAR SUS SISTEMAS Y METODOS. VA A AUMENTAR SU UTILIDAD Y VA A FACILITAR SU TRABAJO.

UN PROBLEMA SERIO EN CUANTO A CAPACITACION SE REFIERE ES LA FALTA DE INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS EN COMPUTACION QUE IMPARTAN CAPACITACION SERIA Y PROFESIONAL.

DEBIDO AL AUGE DE LA INFORMATICA HAN SURGIDO UN GRAN NUMERO DE ESCUELAS DE COMPUTACION QUE NO CUMPLEN CON LOS REQUISITOS MINIMOS INDISPENSABLES PARA CAPACITAR EN FORMA EFICIENTE AL PERSONAL. ESTAS ESCUELAS SON POR LO GENERAL A NIVEL TECNICO, NO CUENTAN CON LOS EQUIPOS, MATERIALES, MAESTROS CAPACITADOS PARA CUMPLIR CON SU FUNCION.

ALGUNAS EMPRESAS SE HAN ESPECIALIZADO EN CAPACITAR A LAS ORGANIZACIONES. ESTAS SON QUIZAS LA MEJOR FUENTE DE CAPACITACION A LA QUE PUEDE TENER ACCESO UNA EMPRESA. OTRA OPORTUNIDAD SON LAS UNIVERSIDADES Y CAMARAS QUE ORGANIZAN CURSOS QUE POR LO GENERAL CUENTAN CON UN BUEN NIVEL.

PARA QUE UN CURSO TENGA CALIDAD Y SEA RECOMENDADO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD ES NECESARIO CONSIDERAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS :

UN INSTRUCTOR PLENAMENTE CAPACITADO Y RECONOCIDO. POR LO MENOS CON UNA PROFESION A NIVEL LICENCIATURA EN UN AREA AFIN. (CONOCIMIENTOS EN INFORMATICA, PEDAGOGIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS)

RESPALDADO POR UNA INSTITUCION SERIA.

CONTAR CON EL EQUIPO NECESARIO. POR LO MENOS TRES PERSONAS POR COMPUTADORA. (TIEMPO REAL Y EFECTIVO DE USD).

UN CURSO PERFECTAMENTE ESTRUCTURADO Y SECUENCIADO, CON LA FINALIDAD DE QUE CUMPLA CON LOS OBJETIVOS.

EL COSTO DE LA CAPACITACION ES ALTO, PERO UN BUEN CURSO VALE LA PENA. ANALICE UN CURSO ANTES DE ENTRAR EN EL. NO SE ARREPENTIRA Y LOS RESULTADOS SERAN INMEDIATOS EN SU EMPRESA.

V.5.1 CAPACITACION INTERNA

ESTA CAPACITACION SE TIENE DENTRO DE LA MISMA EMPRESA Y ES IMPARTIDA POR EL MISMO PERSONAL DE LA INSTITUCION. ESTE ES UN RECURSO IMPORTANTE. SIEMPRE Y CUANDO SE CUENTE CON PERSONAS CAPACITADAS DENTRO DE LA EMPRESA. COSA EXTRAÑA CUANDO NOS REFERIMOS A LA EMPRESA PEQUEÑA. POR LO COMUN ES ESTE TIPO DE EMPRESAS QUIEN DOMINA LOS EQUIPOS ES GENTE CON Poca PREPARACION EN ESTE CAMPO. LO MAS RECOMENDABLE EN ESTOS CASOS ES CAPACITAR EN FORMA EXTERNA A UN EMPLEADO Y QUE UNA VEZ QUE ESTE LO SUFICIENTEMENTE CAPACITADO IMPARTA ALGUNOS CURSOS DENTRO DEL PERSONAL DE LA INSTITUCION.

ESTOS CURSOS POR LO REGULAR NO TIENEN LA CALIDAD NECESARIA Y QUEDAN LAGUNAS. ALGUNAS VENTAJAS SON : QUE LA MISMA EMPRESA SE DA CUENTA EN FORMA DIRECTA DE QUIENES SON LOS ELEMENTOS IDONEOS PARA CUBRIR VACANTES. ENTRE OTROS BENEFICIOS. COMO EL QUE EL PERSONAL SE SIENTE CON CONFIANZA Y EL AMBIENTE DEL CURSO ES MEJOR.

CURSOS POR COMPUTADORA

ESTA ES UNA OPCION SUMAMENTE ATRACTIVA QUE FACILITA EL APRENDIZAJE DE LA COMPUTACION Y SUS HERRAMIENTAS. YA QUE EN DISCO DE COMPUTADORA VIENE TODO UN CURSO. CON EJEMPLOS. PRACTICAS. SON SUMAMENTE COMPLETOS Y SON EL COMPLEMENTO IDEAL PARA LA INSTRUCCION EN ESTE CAMPO. LA VENTAJA ES QUE NO TIENE QUE ADAPTARSE A UN HORARIO. NI A LA VELOCIDAD DEL INSTRUCTOR. USTED SE MANEJA EN FORMA INDIVIDUAL Y SOLAMENTE AVANZA AL SIGUIENTE PUNTO CUANDO SE TIENE PERFECTAMENTE ASIMILADO UN PUNTO. ESTOS PROGRAMAS SON DE UN PRECIO BAJO. Y SON SUMAMENTE BUENOS.

ALGUNOS DE ESTOS PROGRAMAS SON : PC-LOBO Y ATI. ABRACAN CAPACITACION EN AREAS COMO : INTRODUCCION. LOTUS. DBASE. GRAFICAS. WORD. ETC.

CURSOS EN VIDEO

ESTA ES OTRA OPCION RELATIVAMENTE NUEVA QUE PERMITE CAPACITAR AL PERSONAL DENTRO DE LA EMPRESA. CON UNA VIDEOGRABADORA. TIENE ALGUNAS VENTAJAS COMO EL IR AL RITMO PROPIO Y REPETIR LAS INSTRUCCIONES LAS VECES QUE SEAN NECESARIO. EL MATERIAL DE VIDEO ES EXCELENTE PARA PRESENTAR SITUACION DIFICIL DE ENSEÑAR.

V.5.2 CAPACITACION EXTERNA

ES DE SUMA IMPORTANCIA CAPACITAR A LA GENTE EN FORMA PERIODICA. ADEMÁS DE QUE ES UN REQUISITO DE LA "L.F.T.". LAS FUENTES MAS COMUNES DE CAPACITACION EXTERNA SON :

ESQUEMAS Y UNIFORMIDADES

ESTAS SON BUENAS PERO TIENEN CARENCIAS IMPORTANTES EN LO QUE RESPECTA AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. LO MEJOR ES RECURRIR A LAS UNIVERSIDADES. YA QUE FRECUENTEMENTE ORGANIZAN CURSOS DE ALTA CALIDAD QUE CUBREN LA NECESIDADES DE LOS PARTICIPANTES.

CURSOS DEL FABRICANTE

EN ALGUNAS OCASIONES LOS FABRICANTES DE ALGUN PRODUCTO OFRECEN CURSOS A SUS USUARIOS. COMO UN SERVICIO POR LA COMPRA DE SU PRODUCTO. ES UNA BUENA OPCION. QUIEN MEJOR QUE EL PROPIO FABRICANTE PARA ENSEÑARNOS COMO USAR UN DETERMINADO PRODUCTO.

EMPRESAS ESPECIALIZADAS

SON UNA DE LAS MEJORES FUENTES. YA QUE ESTAN ACTUALIZADAS Y SU NIVEL POR LO GENERAL ES DE ALTA CALIDAD. CUENTAN CON AMPLIOS RECURSOS Y UNA VARIANTE IMPORTANTE ES QUE LOS CURSOS LOS PUEDEN OFRECER DENTRO DE LAS PROPIAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA QUE LO SOLICITE. O BIEN EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA DE CAPACITACION.

ESTOS SERVICIOS NO SON BARATOS. PERO VALE LA PENA POR LOS BENEFICIOS QUE ACARREA.

CURSOS POR CORRESPONDENCIA

POR LO GENERAL NO SON UNA BUENA OPCION. YA QUE NO ESTAN LO SUFICIENTEMENTE ACTUALIZADOS. ADEMÁS DE QUE EN CASO DE DUDAS. NO HAY QUIEN LAS SOLUCIONE. ESTOS CURSOS TIENEN UN PRECIO MEDIO. PERO NO LOS RECOMIENDO PARA USO DENTRO DE UNA EMPRESA.

V.] ADQUISICION DE EQUIPO PROPIO O SERVICIO
ESPECIALIZADO BRINDADO POR ALGUNA EMPRESA DEL RAMO.
VI.1 VENTAJAS Y DESVENTAJAS

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE TENER EQUIPO PROPIO

EN LA ACTUALIDAD Y DEBIDO AL BAJO COSTO DE LAS MICROCOMPUTADORAS ES ALTAMENTE RECOMENDABLE EL TENER UNA EN LA EMPRESA, SIN EMBARGO NO TODO ES TAN FACIL COMO EL COMPRARLA, YA QUE EL TENERLA IMPLICA EL CONTRATAR ALGUIEN QUE NOS LA MANEJE E INSTALE EN ELLA LOS PROGRAMA QUE SEAN NECESARIOS.

EL SISTEMATIZAR LAS RUTINAS Y PROCESOS DE LA EMPRESA NO SIEMPRE ES UNA TAREA FACIL Y EMOCIONANTE, SINO POR EL CONTRARIO ES BASTANTE COMPLICADO EL CAMBIAR LOS PROCESOS MANUALES, ADEMAS DE QUE LOS RESULTADOS NO SON INMEDIATOS. NO OBSTANTE LOS BENEFICIOS QUE TRAE CONSIGO UNA MICROCOMPUTADORA EN LA EMPRESA SON GRANDES Y NOTORIOS SI SE SIGUEN UNA SERIE DE LINEAMINETOS Y PROCEDIMIENTOS BASICOS.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CONTRATAR UN SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMPUTO

A ULTIMAS FECHAS SE HA HECHO COMUN EL QUE UN GRUPO DE PERSONAS OFREZCAN SERVICIOS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION, SIN LA NECESIDAD DE QUE LA EMPRESA COMPRE SU PROPIO EQUIPO. ESTO ES BUENO YA QUE POR LO GENERAL ESTAS PERSONAS SON EXPERTAS Y CONOCEN LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS.

NO SE HACE LA INVERSION EN EQUIPO Y SE PRUEBAN LOS RESULTADOS HASTA QUE ESTOS SON SATISFACTORIOS. SIN EMBARGO NO SIEMPRE RESULTA CONVENIENTE YA QUE EN ALGUNAS OCASIONES ESTOS DESPACHOS OFRECEN MAS DE LO QUE REALMENTE PUEDEN CUMPLIR, ADEMAS DE QUE EL HECHO DE NO ESTAR DENTRO DE LA EMPRESA LES DIFICULTA EL TENER INFORMACION. ADEMAS DE QUE NO SE LES PUEDE CONFIAR EN UN 100% LA INFORMACION DE LA EMPRESA, YA QUE NO DEJAN DE SER PERSONAL EXTERNO QUE TIENE RELACION CON OTRAS ORGANIZACIONES.

POR LO GENERAL QUIEN INICIA SU CAMINO EN EL CAMPO DE LA INFORMATICA DE ESTA FORMA TERMINA POR DARSE CUENTA DE LA UTILIDAD DE LAS COMPUTADORAS Y COMPRA SU PROPIO EQUIPO PARA SER MAS PRODUCTIVO EN SU NEGOCIO.

LAS DOS OPCIONES SON BUENAS Y DEBEN TOMERSE EN CUENTA, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES Y POSIBILIDADES DE SU NEGOCIO.

ES RECOMENDABLE SI SE TIENE LA POSIBILIDAD EL ADQUIRIR UNA MICROCOMPUTADORA AUNQUE DE MOMENTO NO LE VEA MUCHA APLICACION REDITUABLE. LOS RESULTADOS QUE OBTENDRA EN UN FUTURO INMEDIATO PAGARAN EL COSTO DE LA MICRO Y MUCHO MAS.

VI.2 FACTORES A CONSIDERAR

EN LA ACTUALIDAD EPOCA DE CAMBIOS CONSTANTES Y TECNOLOGIA SUMAMENTE AVANZADA. LA MICROCOMPUTADORA ES UNA HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE CUALQUIER ORGANIZACION.

ATARI

AcER

WANG

Elektra

UNISYS

PINE

olivetti

SIN EMBARGO ENCONTRAMOS QUE NO ES TAN SENCILLO COMO PARECE AL ADQUIRIR UNA. YA QUE NOS ENFRENTAMOS A UN GRAN NUMERO DE VARIABLES Y FACTORES QUE ES CONVENIENTE ANALIZAR ANTES DE EFECTUAR UNA COMPRA. YA QUE NO ES TANTO EL DESEMBOLSO EN DINERO LO QUE SE CONSIDERA UNICAMENTE, SINO FACTORES COMO GARANTIA, FACILIDAD DE USO, QUE EL EQUIPO REALMENTE SATISFAGA LAS NECESIDADES PARA QUE FUE COMPRADO, ENTRE OTROS. EN ESTE APARTADO DEL CAPITULO ESPERO CONTRIBUIR AL TRABAJO DE BUSQUEDA DE INFORMACION. CARACTERISTICAS Y

PRECIOS DE LOS DIFERENTES EQUIPOS Y OPCIONES QUE EXISTEN EN MEXICO.

ESTAMOS DENTRO DE UN MERCADO INVADIDO DIFERENTES MARCAS Y MODELOS DE COMPUTADORAS, POR LO QUE NO RESULTA UNA TAREA NADA FACIL SELECCIONAR LA MAS ADECUADA A NUESTRAS NECESIDADES DESDE CUALQUIER PUNTO DE VISTA; GERENTE GENERAL, DIRECTOR DE INFORMATICA, PADRE DE FAMILIA, EMPRESARIO. SIEMPRE SE LLEGA A LA MISMA PREGUNTA CUAL ES LA COMPUTADORA QUE DEBO COMPRAR Y QUE REALMENTE ME SERVIRA?

QUIZAS ESTE SEA EL INICIO DEL PROBLEMA. YA QUE LA PREGUNTA POSTERIOR ES TAMBIEN MUY IMPORTANTE: QUE APLICACION LE VOY A DAR A LA COMPUTADORA? Y QUE PROGRAMA ES ADECUADO?.

ESTA SELECCION RESULTA TAN DIFICIL DEBIDO A LA DIVERSIDAD DE PROGRAMAS ACCESORIO, PALABRAS RARAS Y AFAN DE LUCRO DE ALGUNAS GENTES.

A CONTINUACION EXPLICARE ALGUNOS ELEMENTOS QUE SON MUY COMUNES EN UNA COMPUTADORA, Y QUE SIN EL CONOCIMIENTO DE ELLOS ES DIFICIL QUE PUEDA HACER UNA EVALUACION DE LOS EQUIPO QUE SE LE PRESENTEN EN EL MOMENTO DE HACER SU COMPRA.

MEMORIA RAM

EL MINIMO DE MEMORIA RAM ACEPTABLE PARA QUE SU COMPUTADORA PUEDA EJECUTAR TODOS LOS PROGRAMAS QUE LLAMAMOS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD ES DE 512 KB. RECOMENDANDOLE QUE TENGA 640 KB QUE ES EL LIMITE NORMAL DEL MS DOS.

ANTE LA NECESIDAD CONSTANTE CONTAR CON MAS MEMORIA ALGUNAS COMPANIAS DESARROLLARON LO QUE SE CONOCE COMO : LIM/EMS QUE ES UNA ESPECIFICACION DE MEMORIA EXPANDIDA. CON ESTO SE LLEGO A ESTANDARIZAR ESTE TIPO DE MEMORIA Y SE LE CONOCE COMO MEMORIA EXPANDIDA. BASICAMENTE LAS COMPUTADORAS XT SON LAS QUE UTILIZAN ESTE TIPO DE MEMORIA, DEJANDO LA MEMORIA EXTENDIDA A LAS COMPUTADORAS AT O MEJORES.



ES BUENO CONSIDERAR QUE NO TODOS LOS PROGRAMAS PUEDEN UTILIZAR ESTE TIPO DE MEMORIA. POR LO TANTO SI PIENSA COMPRAR UNA MICRO CON MEMORIA MAS GRANDE DE LOS 640 KB, VERIFIQUE PRIMERO SI LOS PROGRAMAS QUE PIENSA UTILIZAR APROVECHAN LA MEMORIA.

TOME EN CUENTA TAMBIEN QUE LA CANTIDAD DE MEMORIA INSTALADA EN LA MICRO ES DIRECTAMENTE PROPORCIONAL AL PRECIO DE LA COMPUTADORA. YA QUE LA MEMORIA ES COSTOSA. AUNQUE LOS PRECIOS DE ESTA TIENDAN A BAJAR.



MICROPROCESADORES

LA PARTE CENTRAL DE TODA MICROCOMPUTADORA ES EL MICROPROCESADOR. ESTE PEQUEÑO CIRCUITO DE SILICIO ES QUIEN MARCA EL RITMO DE FUNCIONAMIENTO. LA 15M PC ORIGINAL CUENTA CON EL MICROPROCESADOR 8088, CUYA VELOCIDAD ES DE 4.77 MHZ. (MILLONES DE INSTRUCCIONES POR SEGUNDO). DESPUES SE INTRODUIERON EN EL MERCADO ALGUNAS VARIACIONES DE ESTE CHIP, COMO EL 8088-2, 80C88, NEC-V-20, QUE EN ESENCIA HACEN LO MISMO, SOLO QUE A UNA MAYOR VELOCIDAD. SON LLAMADAS MAQUINAS TURBO. ESTAS MAQUINAS "TURBO" FUNCIONAN A UNA VELOCIDAD DE 10 MHZ. ES DECIR CUENTAN CON LA MISMA ARQUITECTURA QUE LA PC ORIGINAL SOLO CON MICROPROCESADOR ACELERADO. PERO NO SE CONFUNDA NUNCA UNA MAQUINA BASADA EN ESTE MICROPROCESADOR PODRA IGUALAR A UNA MAQUINA BASADA EN EL PROCESADOR 80286 DE 12 MHZ.



LAS MAQUINAS BASADAS EN EL MICROPROCESADOR 8088 Y VARIACIONES SON LLAMADAS XT. MIENTRAS LAS QUE SE BASAN EN EL MICROPROCESADOR 80286 SE LE CONOCE COMO AT.

COMO UNA RECOMENDACION ANTES DE COMPRAR UNA MICROCOMPUTADORA CORRA UN PROGRAMA EN AMBAS MAQUINAS Y VEA LA DIFERENCIA.

MONITORES Y TARJETAS DE VIDEO

LO MAS PROBABLE ES QUE EN ALGUN LUGAR SE ENFRENTA A SIGLAS COMO CGA, VGA, EGA, MDA, Y SU REACCION SERA IGUAL A LA MAYORIA DE LA SENTE. NO ENTENDERA LO QUE SIGNIFICA Y LAS PASARA DE LARGO. ESTAS SIGLAS SON UNA FORMA DE DESPLEGAR INFORMACION ACERCA DE LOS MONITORES Y SUS CARACTERISTICAS. TAL VEZ LA MAS UTILIZADA EN MEXICO ES LA CGA (COLOR GRAPHIC ADAPTER) Y LA MENOS ES LA VGA (VIDEO GRAPHICS ARRAY). ES IMPORTANTE INVESTIGAR QUE TIPO DE TARJETA Y MONITOR TIENE LA COMPUTADORA POR ADQUIRIR.

POR EJEMPLO SI LA MICRO TIENE UNA TARJETA CGA ESTE TIENE CAPACIDAD PARA GRAFICAS PERO LA RESOLUCION CON LOS CARACTERES NO ES MUY CLARA Y LLEGA A CAUSAR LA VISTA. EN CAMBIO SE TIENE UNA TARJETA Y MONITOR TTL LA RESOLUCION ES MUY NITIDA, CLARA PERO NO SE PUEDE GRAFICAR EN MUCHAS OCASIONES. CLARO QUE SI CUENTA CON MAYOR PRESUPUESTO UNA VGA A COLORES ES LA MEJOR OPCION. EN CASO DE QUE SE DEDIQUE A LA EDICION DE ESCRITORIO EXISTEN MONITORES Y TARJETAS DE ALTO NIVEL QUE LE VENDRAN DE MARAVILLAS.

DISCOS Duros

EL DISCO DURO ES UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO INTERNO QUE LE DA UNA GRAN VERSATILIDAD A LA EMPRESA Y ES DEFINITIVO QUE SE NECESITA DE UNO PARA FUNCIONAR ADECUADAMENTE. LAS XT TIENEN LIMITACIONES EN CUANTO AL TAMAÑO DEL DISCO DURO 30MB. SIN EMBARGO LAS NUEVAS VERSIONES DEL SISTEMA OPERATIVO Y LAS MAQUINAS MAS PODEROSAS PERMITEN MANEJAR DISCO Duros DE HASTA 300 MB.



LA VELOCIDAD DE UN DISCO DURO SE MIDE EN MILISEGUNDOS. 80 ES LO MAXIMO PERMITIDO Y ENTRE 60 Y 40 UN RANGO RAZONABLE. EL PRECIO DE LOS DISCOS Duros AUMENTA DE ACUERDO AL TAMAÑO Y VELOCIDAD DEL MISMO.

UNA VENTAJA DE LAS MICROS ES QUE PUEDEN MANEJAR DOS O MAS DISCO Duros CON LO QUE NO ES NECESARIO COMPRAR UN DISCO DURO DE GRAN CAPACIDAD SINO EN LA MEDIDA QUE EL PRIMERO SE LLENA COMPRAR E INSTALAR OTRO.

TECLADOS

AUNQUE EN OCASIONES ES LO ULTIMO QUE SE CONSIDERA, UN BUEN TECLADO ES LA CLAVE PARA PARA QUE EL USUARIO TRABAJA EN FORMA COMODA Y RINDA MAS EN LA CAPTURA DE INFORMACION. BASICAMENTE HAY DOS TIPOS DE TECLADO CON ALGUNAS VARIACIONES ENTRE ELLAS TENEMOS : EL ORIGINAL DE LAS PC. CON 84 TECLAS. Y EL EXTENDIDO QUE CUENTA CON 101 TECLAS. LA DIFERENCIA ES QUE EL SEGUNDO TIENE DOCE TECLAS DE FUNCION EN LA PARTE SUPERIOR Y CUENTA CON UN SECCION EXTRA QUE DUPLICA LAS TECLAS RELATIVAS AL MOVIMIENTO DEL CURSOR. Y OTRAS TECLAS MAS. CUALQUIERA DE ESTAS VARIABLES FUNCIONA BIEN. ES RECOMENDABLE QUE SU MAQUINA CUENTE CON TECLADO EXTENDIDO.

UNIDADES DE DISCO

CON LA LLEGADA DE LOS MODELOS PPS/2 DE IBM, LA INDUSTRIA ACEPTO EL DISKETTE DE 3.5" COMO UN ESTANDAR. UN EQUIPO PUEDE TENER AMBOS TIPOS DE DISCO DE 5 1/4 Y 3.5 " , CON LA MISMA TARJETA. EXITEN DOS TIPOS DE DISCO DE 3.5" SI SU MAQUINA ES XT SE LE INSTALARA UN DISCO DE 720 KB. DE CAPACIDAD, SI ES AT O MEJOR SE RECOMIENDA UN DISCO DE 1.44 MB. ESTOS DISCOS NO SON CAROS Y DAN MAS PODER AL EQUIPO YA QUE ALMACENAN MAS INFORMACION EN MENOR ESPACIO.

RANURAS DE EXPANSION Y PUERTOS DE COMUNICACION

ESTE ES UN ASPECTO FUNDAMENTAL. YA QUE LAS RANURAS DE EXPANSION SON LOS LUGARES EN LOS CUALES PUEDE CRECER LA COMPUTADORA. Y SI ESTA NO CUENTA CON LOS SUFICIENTES SU EQUIPO LLEGARA EL MOMENTO QUE NO PUEDE AMPLIARSE Y CRECER. COMO UN ESTANDAR ES RECOMENDABLE QUE SU EQUIPO CUENTE CON CINCO O MAS RANURAS DE EXPANSION.

OTRO FACTOR IMPRTANTE SON LOS PUERTOS DE COMUNICACION. SON DISPOSITIVOS POR MEDIO DE LOS CUALES SE PUEDE COMUNICAR A LA COMPUTADORAS CON OTROS DISPOSITIVOS. SON GENERALMENTE DOS PUERTO SERIAL Y PUERTO PARALELO. ANTES DE COMPRAR SU MICRO PREGUNTE SI LOS TARE INCLUIDOS.



OTROS

ES NECESARIO INCLUIR EN ESTA SECCION QUE LA CAPACITACION DE PROVEEDOR ES INDISPENSABLE PARA UN NUEVO USUARIO DE UNA MICRO. MAS AUN SI ESTE ES PRINCIPIANTE.

EL TIEMPO REAL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS EN OCASIONES NO ES EL ADECUADO Y SE PASAN LAS SEMANAS SIN TENER EL EQUIPO EN NUESTRAS MANOS. ALGUNAS VECES POR CAUSA DEL FABRICANTE Y OTRAS POR CAUSA DE PROVEEDOR. EXIGE UN TIEMPO NO MAYOR A 10 DIAS.

RECORDE QUE DE UNA COMPRA ACERTADA DEFENDERA. EN GRAN PARTE.EL QUE SE OBTENGAN LOS RESULTADOS DESEADOS.

VI.3 GUIA DE COMPRA

ESTA GUIA ES UNA SINTESIS DE LOS ASPECTOS MOSTRADOS EN LA SECCION ANTERIOR. NO SON UNICOS NI INDISPENSABLES EL SEGUIRLOS TODOS AL PIE DE LA LETRA. SIN



EMBARGO DEBIDO A LA INVESTIGACION REALIZADA CONSIDERAMOS PERTINENTE QUE LO TOMES EN CUENTA A LA HORA DE HACER UNA ELECCION DE SU EQUIPO DE COMPUTO.

EQUIPO Y CARACTERISTICAS MINIMAS NECESARIAS PARA UTILIZAR A SATISFACCION LAS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD.

5 A 8 RANURAS DE EXPANSION COMO MINIMO.

512 A 640 KB DE MEMORIA EN RAM.

DOS DRIVE DE 5 1/4" O 720 KB. O UN DISCO DURO DE 30 MEGAS O MAS.

MONITOR Y TARJETA CON CAPACIDAD DE DEFLEGAR GRAFICOS Y TEXTO. (CGA)

TECLADO EXTENDIDO

MICROPROCESADOR 8088-2 O SUPERIOR.

DOS PUERTOS DE COMUNICACION. (PARALELO Y SERIAL)

SISTEMA OPERATIVO MS DOS VERSION 3.30 O SUPERIOR

TIEMPO DE ENTREGA DE 10 DIAS COMO MAXIMO.

CAPACITACION INCLUIDA.

SOFTWARE ANEXO.

MANUALES CLAROS Y COMPLETOS.

CADA UNO DE LOS PUNTOS ANTERIORES ES BASICO E IMPORTANTE Y CONSIDERO QUE TODOS ESTAN CUBIERTOS EN CUANTO A EXPLICACION SE REFIERE EN ALGUNO DE LOS PUNTOS DEL PRESENTE TRABAJO.



NO OLVIDE INCLUIR HERRAMIENTAS DIVERSAS DE PRODUCTIVIDAD A LA HORA DE COMPRAR SU MICRO. PARA QUE ESTA SEA MAS PRODUCTIVA.

EN ALGUNAS OCASIONES EL SOFTWARE (PROGRAMAS)
LLEGA A SER MAS CARO QUE EL HARDWARE (LO FISICO). TOMELO
EN CUENTA.

UNA BUENA FORMA DE ANALIZAR ALGUNOS ASPECTOS
FUNDAMENTALES A LA HORA DE ADQUIRIR COMPUTADORAS, ES
CONTESTANDO LAS SIGUIENTES PREGUNTAS. UNA VEZ QUE SE
TIENE RESPUESTA A ESTAS, LA SELECCION DEL EQUIPO ADECUADO
ES SENCILLA. LAS PREGUNTAS SON :

PARA QUE QUIERO COMPRAR UNA COMPUTADORA:

CUANTO DINERO DISPONGO:

QUE TAN COMPLETA LA QUIERO:

REALMENTE SE LO QUE QUIERO COMPRAR?

QUE VOY A HACER CON LA COMPUTADORA?

QUE PROGRAMAS NECESITO:

QUE MARCA PREFIERO:

DEDIQUELES TODO EL TIEMPO QUE SEA NECESARIO. Y SI
TIENE DUDA EN ALGUNA CONSULTE CON ALGUN EXPERTO . PARA
QUE LO ORIENTE. SE EVITARA MUCHOS DOLORS DE CABEZA.

CONCLUSIONES GENERALES

LA RESPUESTA AL PLANTEAMIENTO INICIAL SOBRE SI LAS MICROCOMPUTADORAS FUNCIONAN COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD, SE DA A TRAVES DEL TRABAJO DE INVESTIGACION. Y ESTA ES QUE, REALMENTE, TRABAJANDO EN UNION LA EMPRESA PEQUEÑA Y LA MICRO, DAN COMO RESULTADO LA PRODUCTIVIDAD.

DE ACUERDO A LA SITUACION ACTUAL DE LAS EMPRESAS, Y EN ESPECIAL DE LAS EMPRESAS PEQUEÑAS, SE HACE INDISPENSABLE QUE ESTAS AUMENTEN SU PRODUCTIVIDAD Y UNA BUENA FORMA DE HACERLO ES UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADORA COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD.

LA MICRO NO ES LA SOLUCION A TODA LA PROBLEMÁTICA QUE PRESENTA LA PEQ. EMPRESA, SIN EMBARGO UTILIZADA EFICIENTEMENTE ES UN APOYO EXCELENTE.

A LO LARGO DEL TRABAJO SE PRESENTAN LAS DIFERENTES OPCIONES Y ALTERNATIVAS CON QUE CUENTA EL PEQ. EMPRESARIO O ADMINISTRADOR PARA HACER FUNCIONAR EFICIENTEMENTE A LA EMPRESA. SI EN DETERMINADO MOMENTO DE ACUERDO A SU CONDICION Y NECESIDADES, SE CONSIDERA QUE NO ES NECESARIO UTILIZAR TODAS LAS HERRAMIENTAS QUE SE PRESENTAN EN ESTE TRABAJO DE INVESTIGACION, SE PUEDE HACER USO DE ALGUNAS DE ELLAS Y OBTENER BENEFICIOS QUE AUMENTEN LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA.

SE RECOMIENDA AL EMPRESARIO QUE NO DEJE PASAR DESAFERCIBIDA LA OPORTUNIDAD DE ENTRAR A LA ERA DE LA INFORMATICA, YA QUE DE OTRA FORMA QUEDARA REZAGADO Y EN DESVENTAJA CLARA CON LOS QUE SI LO HAGAN.

EN CADA CAPITULO SE DAN UNA SERIE DE RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES PARCIALES, QUE EN CONJUNTO DAN UNA VISION GENERAL DE LO QUE SE DEBE HACER PARA OBTENER PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA PEQUEÑA, UTILIZANDO UNA MICROCOMPUTADORA COMO UN MEDIO PARA LOGRARLA.

ANEXO

A) LA MICRO COMO UNA HERRAMIENTA DE PRODUCTIVIDAD (CASO PRACTICO)

A.1 APLICACION EN UNA ASOCIACION CIVIL. (CANACINTRA)

EN ESTA SECCION DEL CAPITULO SE MOSTRARA COMO SE APLICAN ALGUNAS DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD, EN UNA EMPRESA EN PARTICULAR.

SE SELECCIONO A CANACINTRA DEBIDO A LAS FACILIDADES QUE PRESTO PARA LA ELABORACION DEL TRABAJO. ADEMAS DE QUE ES UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE UN GRAN NUMERO DE EMPRESAS DE ESTE TIPO O PARECIDAS.

LAS APLICACIONES Y DESARROLLOS ELABORADOS PARA ESTE CASO PRACTICO, SON REALIZADOS DE ACUERDO A LA APRECIACION PERSONAL DE QUIEN DESARROLLO ESTE TRABAJO. QUIZAS NO SEAN LOS MEJORES, MAS SIN EMBARGO CONSIDERO QUE CUBREN EN FORMA SATISFACTORIA LA MAYORIA DE LAS FUNCIONES Y NECESIDADES DE UNA INSTITUCION COMO ES CANACINTRA.

EL ENFOQUE DE ESTE CASO PRACTICO, MAS QUE DE PROGRAMACION ES ADMINISTRATIVO, Y TRATA DE REFLEJAR COMO CANACINTRA SE VERIA BENEFICIADA CON LA APLICACION DE ESTE TIPO DE HERRAMIENTAS, AUMENTANDO EN FORMA DIRECTA LA PRODUCTIVIDAD DE LA MISMA, SI DE ALGUNA MANERA ALGUN EXPERTO EN COMPUTACION O EN SISTEMAS DETERMINA QUE NO ES LA MEJOR FORMA DE SISTEMATIZAR LA EMPRESA, ESTA EN TODO SU DERECHO, DEBIDO A SU FORMACION EN EL AREA, REMARCANDO QUE LO AQUI PROPUESTO NO ES MAS QUE UN MERO INTENTO DE MOSTRAR EN UN UNICO CASO PRACTICO, TODO LO PRESENTADO EN EL TRABAJO.

CONTROL DE ASOCIADOS

MEDIANTE ESTE CONTROL SE PODRA MANTENER AL DIA LAS APORTACIONES DE LOS SOCIOS, REGISTRAR LOS NUEVOS SOCIOS Y DAR DE BAJA A LOS QUE YA NO LO SON. DE LAS MISMA FORMA SE PODRAN HACER CAMBIOS RELATIVOS A LA INFORMACION DE CADA UNO DE LOS SOCIOS. SE OBTENDRAN LISTAS DE LOS SOCIOS Y REPORTE SOBRE SU ESTADO DE CUENTA.

EL PROGRAMA SE DESARROLLARIA EN UNA HOJA DE CALCULO. ANEXA.

INGRESOS Y EGRESOS

UN PROGRAMA QUE CONTROLE LOS INGRESOS Y EGRESOS TANTO DE FECTIVO / DE BANCOS. EL PROGRAMA CONTENDRIA LA FECHA, EL CONCEPTO, LA CANTIDAD / EL SALDO. EL PROGRAMA SE MANTIENE AL DIA Y SE TIENE UN REGISTRO HISTORICO DE LOS MOVIMIENTOS. EL PROGRAMA SE DESARROLLA EN UNA HOJA DE CALCULO.

AGENDA DE SOCIOS

UN DIRECTORIO ACTUALIZADO DE LOS SOCIOS. QUE PERMITA HACER CONSULTAS EN FORMA RAPIDA Y EFICIENTE. ESTE CONTROL SE DESARROLLARIA EN UNA HOJA DE CALCULO O EN UNA BASE DE DATOS. PARA ESTE CASO SE PRESENTA EN UNA HOJA DE CALCULO.

GRAFICAS

LA PRESENTACION DE LOS RESULTADOS EN GRAFICAS. PARA MANTENER INFORMADOS A LOS ASOCIADOS ES IMPORTANTE. SE UTILIZARIA PARA HACER PRESENTACIONES A SOCIOS Y MESA DIRECTIVA. ADEMÁS PARA ILUSTRAR MEJOR LOS BOLETINES E INFORMES EN GENERAL. EL PROGRAMA QUE SE UTILIZARA EN ESTE ASPECTO ES EL MPG PROGRAMA QUE PERMITIRA TRABAJAR DE UNA FORMA SENCILLA Y EFICIENTE. CAPITULO III.3

PROCESADOR DE TEXTO

MEDIANTE ESTA APLICACION SE ELIMINARIA LA MAQUINA DE ESCRIBIR. PARA UTILIZAR LA MICRO COMO SI ESTA FUERA UNA MAQUINA DE ESCRIBIR. CON LAS VENTAJAS YA DESCRITAS EN EL CAPITULO CORRESPONDIENTE. SE TENDRIAN MACHOTES DE LOS PRINCIPALES TIFOS DE CARTAS. DE ESTA FORMA CUANDO SE REQUIERA REALIZAR ALGUNA. SOLAMENTE SE RECURRIRA AL ARCHIVO CORRESPONDIENTE.

SE TENDRIAN CARTAS PERSONALIZADAS PARA CADA UNO DE LOS CLIENTES. PARA QUE LAS CIRCULARES, INFORMES Y ETIQUETAS SE REALICEN MEDIANTE ESTA OPCION. CAPITULO III.1

NOMINA

LA NOMINA SE MANTENDRIA AL DIA. MEDIANTE UN PROGRAMA COMERCIAL. PREFERENTEMENTE EL NOI DE ASPEL. CAPITULO III.5.2.6

OTROS

EN LO QUE RESPECTA A PRESUPUESTOS. MEDIANTE LA UTILIZACION DE LA HOJA DE CALCULO. SE TENDRIAN AL DIA CON TODAS LAS VENTAJAS QUE TRAE LA HOJA DE CALCULO.

LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS E INVESTIGACIONES SE TENDRIAN AL DIA. TENIENDO LA OPCION DE CLASIFICAR LA INFORMACION DE ACUERDO A DIFERENTES PARAMETROS.

SE TRABAJARIA CON UN ORGANIZADOR DE ESCRITORIO PARA MANTENER AL DIA LA INFORMACION RELATIVA A LAS ACTIVIDADES Y PROGRAMAS DE LA CAMARA. ASI COMO FUNCIONES GENERALES COMO CALCULADORA ETC. EL PROGRAMA PARA ESTO SERIA EL SIDEKICK. CAPITULO III.8

LA CONTABILIDAD DEBIDO A LA SENCILLEZ CON QUE SE LLEVA ES DESARROLLADA EN UNA HOJA DE CALCULO. DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DEL PROGRAMA. CAPITULO III.2

A.2 APLICACION EN UNA EMPRESA PEQUEÑA

EN ESTA SECCION DEL CAPITULO SE MOSTRARA COMO SE APLICAN ALGUNAS DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD, EN UNA EMPRESA PEQUEÑA.

NO SE SELECCIONA A NINGUNA EMPRESA EN PARTICULAR, SINO SE DAN OPCIONES UTILIZABLES EN CUALQUIER TIPO DE EMPRESA.

LAS APLICACIONES Y DESARROLLOS ELABORADOS PARA ESTE CASO PRACTICO, SON REALIZADOS DE ACUERDO A LA APRECIACION PERSONAL DE QUIEN DESARROLLO ESTE TRABAJO, QUIZAS NO SEAN LOS MEJORES, MAS SIN EMBARGO CONSIDERO QUE CUBREN EN FORMA SATISFACTORIA LA MAYORIA DE LAS FUNCIONES Y NECESIDADES DE CUALQUIER EMPRESA.

EL ENFOQUE DE ESTE CASO PRACTICO, MAS QUE DE PROGRAMACION ES ADMINISTRATIVO, Y TRATA DE REFLEJAR COMO UNA EMPRESA PEQUEÑA SE VERIA BENEFICIADA CON LA APLICACION DE ESTE TIPO DE HERRAMIENTAS, AUMENTANDO EN FORMA DIRECTA LA PRODUCTIVIDAD DE LA MISMA, SI DE ALGUNA MANERA ALGUN EXPERTO EN COMPUTACION O EN SISTEMAS DETERMINA QUE NO ES LA MEJOR FORMA DE SISTEMATIZAR LA EMPRESA, ESTA EN TODO SU DERECHO, DEBIDO A SU FORMACION EN EL AREA, REMARCANDO QUE LO AQUI PROPUESTO NO ES MAS QUE UN MERO INTENTO DE MOSTRAR EN UN UNICO CASO PRACTICO, TODO LO PRESENTADO EN EL TRABAJO.

PAQUETES INTEGRADOS.

LA APLICACION DE UN PROGRAMA INTEGRADO QUE CONTROLE LOS INVENTARIOS, LAS CUENTAS POR COBRAR Y LAS CUENTAS POR PAGAR, ADEMAS DE LA FACTURACION, TODO EN FORMA INTEGRAL, CAPITULO III.6.2.7. EL PROGRAMA SELECCIONADO ES SAE. DE ASFEL.

CONTABILIDAD

EL PROGRAMA DE CONTABILIDAD SERIA EL PROGRAMA CGI DE ASFEL, CON LO CUAL LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA EN ESTE ASPECTO SE VERIAN SATISFECHAS, CAPITULO III.6.2.1.

DOMINAS

APLICAR EL PROGRAMA DMI DE ASFEL, CAPITULO III.6.2.6.

PROCESADOR DE TEXTO

TODAS LAS CARTAS E INFORMES SE REDACTARIAN UTILIZANDO UN PROCESADOR DE TEXTO. EN ESTE CASO LA ELECCION SERIA EL WORDSTAR O EL WORKS.

DE LA MISMA FORMA SE TENDRIAN CARTAS PERSONALIZADAS PARA MANTENER COMUNICACION CON LOS CLIENTES Y PROVEEDORES. ENTE OTROS. CAPITULO III.1

GRAFICAS

LAS GRAFICAS SON EXCELENTE APOYO PARA TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA. POR LO TANTO LA APLICACION DE UN PROGRAMA COMO HPG. REDUNDA DIRECTAMENTE EN LA PRODUCTIVIDAD DE LA MISMA. CAPITULO III.3.

HOJA DE CALCULO

UNA HOJA DE CALCULO QUE FUNCIONE COMO UN APOYO PARA PARA PRESUPUESTOS Y CONTROLES INTERNOS. ADECUADOS A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA. LA HOJA DE CALCULO UTILIZADA SERIA LOTUS. O BIEN EL PAQUETE INTEGRAL WORKS. CAPITULO III.2.

OTROS

UN ORGANIZADOR DE ESCRITORIO QUE PERMITA CONTROLAR LAS ACTIVIDADES DE LOS DIRECTIVOS DE LA EMPRESA. CONTROL DE ACTIVIDADES. DIRECTORIOS ETC. CAPITULO III.6.

UN ORGANIZADOR DEL DISCO DUFO. PARA FACILITAR EL MANEJO DEL MISMO. CAPITULO III.8.

GLOSARIO

CON LA FINALIDAD DE QUE SE COMPRENDAN MEJOR LOS TERMINOS UTILIZADOS A TRAVES DE EL TRABAJO DE INVESTIGACION. EN ESTA SECCION SE PRESENTAN ALGUNAS DEFINICIONES DE LOS CONCEPTOS O PALABRAS QUE SUELEN USARSE MEN LA COMPUTACION, PROCESAMIENTO DE DATOS Y LA ADMINISTRACION.

ACRONIMO PALABRA FORMADA POR LA PRIMERA O LAS PRIMERAS LETRAS DE LAS PALABRAS QUE CONSTITUYEN UNA FRASE.

ALIAJORIO HECHO IMPREDECIBLE QUE NO DEPENDE DE OTRO.

ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE) ORGANIZACION QUE DESARROLLA Y APRUEBA ESTANDARES EN MUCHOS CAMPOS.

ARCHIVO CONJUNTO DE REGISTROS RELACIONADOS ENTRE SI.

ARQUITECTURA ORGANIZACION Y FORMA DE INTERCOMUNICACION DE UN SISTEMA DE COMPUTO.

ASCII INICIALES DE AMERICAN CODE FOR INFORMATION INTERCHANGE. COMENTO QUE HACE CORRESPONDER A CADA TECLA DEL TECLADO UN VALOR NUMERICO (0-127) UNA DE LAS FOCAS COMAS QUE TODAS LAS MICROCOMPUTADORAS TIENEN EN COMUN.

BASE DE DATOS CONJUNTO DE ARCHIVOS DE DATOS. CON LA FINALIDAD DE TENER ACCESO A ELLOS. DE DIFERENTES FORMAS.

BASIC BEGINNERS ALL-PURPOSE SYMBOLIC INTRODUCTION CODE. CODIGO SIMBOLOICO DE INSTRUCCION GENERAL PARA PRINCIPIANTES. ES UN LENGUAJE MUY COMUN Y DE ALTO NIVEL. ES DE FACIL APRENDIZAJE.

BAUDIO UNIDAD PARA MEDIR LA VELOCIDAD DE TRANSICION DE DATOS.

BIT ES LA UNIDAD MAS PEQUEÑA DE ALMACENAMIENTO DE LA COMPUTADORA. PUEDE TOMAR DOS VALORES 0 Y 1. ABIERTO O CERRADO. POR LO GENERAL QUIEN INICIA EN EL MUNDO DE LA COMPUTACION NUNCA SE TIENE QUE VER CON BIT.

BYTE ES UN CONJUNTO DE 8 BIT. Y TIENE COMO SIGNIFICADO UN CARACTER ALMACENADO EN LA MEMORIA.

C LENGUAJE DE PROGRAMACION DE ALTO NIVEL. Y APLICACION GENERAL. QUE PERMITE ESCRIBIR PROGRAMAS EN INSTRUCCIONES DE BAJO NIVEL. QUE SE ACERCAN EN LA DENSIDAD Y EFICIENCIA AL LENGUAJE MAQUINA.

CAD/CAM DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA. TERMINO GENERAL QUE SE UTILIZA AUTOMATIZAR LAS OPERACIONES DE DISEÑO Y FABRICACION.

CAIDA DEL SISTEMA PARALIZACION O BLOQUEO REPENTINO DE LA COMPUTADORA.

CAMPO GRUPO DE CARACTERES RELACIONADOS ENTRE SI. QUE SE TRATAN COMO UNA UNIDAD. POR EJEMPLO DIRECCION.

COBOL LENGUAJE ORIENTADO A LOS NEGOCIOS COMUNES. ES DE ALTO NIVEL Y MUY USADO EN LOS NEGOCIOS.

CODIGO DE BARRAS CODIGO SUSCEPTIBLE DE SER LEIDO POR MAQUINAS. CONSISTE EN BARRAS VERTICALES DE ANCHURA VARIABLE Y QUE REPRESENTAN DATOS.

COMANDO INSTRUCCION O ORDEN QUE PERMITE A LOS USUARIOS COMUNICARSE CON LA COMPUTADORA.

COMPILADOR PROGRAMA DE COMPUTADORA QUE PRODUCE UN UN PROGRAMA EN LENGUAJE MAQUINA. ES UN LENGUAJE DE ALTO NIVEL.

COMPUTADORA SISTEMA ELECTRONICO DE PROCESAMIENTO DE DATOS, CAPAZ DE ACEPTAR DATOS, PROCESARLOS Y DAR INFORMACION, GUIADA POR UN PROGRAMA.

COMUNICACION DE DATOS MEDIOS Y METODOS PARA LA TRANSFERENCIA DE DATOS ENTRE COMPUTADORAS.

COMRED ELECTRONICO TERMINO GENERAL QUE DESCRIBE LA TRANSMISION DE MENSAJES ENTRE SISTEMAS DE COMPUTO. ISNTALADOS EN UNA RED DE COMUNICACION.

CURSOR SIMBOLO DE LOS MONITORES QUE INDICA EL LUGAR QUE SERA AFECTADO POR EL SIGIENTE CARACTER QUE SE INTRODUZCA.

DATOS ELEMENTO SUCEPTIBLE DE OBSERVACION DIRECTA, QUE POR SI MISMO NO NOS DICE NADA.

DIAGRAMA DE FLUJO DIAGRAMA QUE UTILIZA SIMBOLOS Y LINEAS, QUE REPRESENTAN LA SECUENCIA LOGICA DE OPERACION DE UNA ACTIVIDAD, O PROGRAMA.

DISCO MAGNETICO SUPERFICIE DE MATERIAL MAGNETICO EN LA CUAL SE ALMACENA INFORMACION, EXISTEN VARIOS TAMAOS 5 1/4, 3 1/2. Y VARIAS CAPACIDADES.

DISCO DURO EQUIPO DE ALMACENAMIENTO CON GRAN CAPACIDAD, Y DE POSICION FIJA DENTRO DE LA MICRO.

FAX SISTEMA QUE SE USA PARA TRANSMITIR FIGURAS, TEXTO, MAPAS, ETC. ENTRE PUNTOS SEPARADOS GEOGRAFICAMENTE. SE ANALIZA UNA IMAGEN POR BARRIDO Y SE REPRODUCE EN EL PUNTO DE RECEPCION.

FORTRAM (TRADUCTOR DE FORMULAS), LENGUAJE DE ALTO NIVEL QUE SE EMPLEA PARA EFECTUAR CALCULOS MATEMATICOS.

GENERADOR PROGRAMA DE COMPUTADORA QUE CONSTRUYE OTROS PROGRAMAS PARA EJECUTAR UN TIPO ESPECIFICO DE OPERACION.

HARDWARE EQUIPO FISICO QUE SE PUEDE SENTIR O TOCAR. POR EJEMPLO DISPOSITIVOS DE ENTRADA, PROCESO Y SALIDA.

HOJA ELECTRONICA PROGRAMA QUE PERMITE A LOS USUARIOS MANIPULAR INFORMACION UTILIZANDO COLUMNAS Y RENGLONES. FORMANDO EN SUS INTERSECCIONES CELDAS.

IMPRESORAS DISPOSITIVO DE SALIDA QUE PERMITE TENER UNA COPIA IMPRESA SOBRE LA INFORMACION PROCESADA. EXISTEN UNA GRAN VARIEDAD DE TIPOS DE IMPRESORAS EN CUANTOA VELOCIDAD, TAMAÑO Y PRECIO.

INFORMACION ES UN ELEMENTO SUCEPTIBLE DE OBSERVACION DIRECTA QUE POR SI MISMO DICE ALGO. ES EL RESULTADO DE LOS DATOS PROCESADOS EN INFORMACION.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL RAMA DE LA COMPUTACION QUE PERMITE RESOLVER PROBLEMAS POR COMPUTADORA, QUE REQUIEREN INTELIGENCIA O IMAGINACION HUMANA.

INTERPRETE PROGRAMA DE COMPUTADORA QUE TRADUCE CADA UNA DE LAS INSTRUCCIONES EN LENGUAJE FUENTE, EN UNA SECUENCIA DE INSTRUCCIONES DE MAQUINA, Y EN SEGUIDA EJECUTA ESAS ISNTRUCCIONES DE MAQUINA ANTES DE TRADUCIR LAS SIGUIENTE PROPOSICION EN LENGUAJE FUENTE.

LENGUAJE CONJUNTO DE REGLAS, SÍMBOLOS, QUE SE UTILIZAN PARA COMUNICAR INFORMACION.

LENGUAJE MAQUINA LENGUAJE QUE UTILIZA DIRECTAMENTE LA COMPUTADORA.

MACROCOMPUTADORA SISTEMA DE COMPUTO GRANDE CAPAZ DE MANEJAR MUCHOS DISPOSITIVOS Y PERIFERICOS PODEROSOS, ADEMÁS DE QUE SON MUY COSTOSAS.

MACROINSTRUCCION INSTRUCCION QUE UNE UNA SECUENCIA DE OPERACIONES CON LA FINALIDAD DE HACERLO MÁS SENCILLO Y EFICIENTE. ESPECIALMENTE, EN LOTUS.

MEMORIA CIRCUITOS ELECTRONICOS DEDICADOS A ALMACENAR INFORMACION.

MENU CONJUNTO DE OPCIONES PROGRAMADAS, QUE SE LE PROPORCIONA AL USUARIO DE UNA COMPUTADORA. ALTERNATIVAS DE ELECCION.

MICROCOMPUTADORA CATEGORIA DE COMPUTADORES PERSONALES BASADAS EN MICROPROCESADORES, Y CUENTAN CON DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO, ENTRADA Y SALIDA. UTILIZAN SISTEMA OPERATIVO Y PROGRAMAS DE ALTO NIVEL Y USO GENERALIZADO.

MICROPROCESADOR DISPOSITIVO DE SILICIO QUE SE ENCARGA DE DIRIGIR TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA COMPUTADORA. MIDE APROXIMADAMENTE 1.5 CM. ES LA PARTE CENTRAL DE LA MICRO.

MODEM DISPOSITIVO QUE MODULA Y DEMODULA SEÑALES QUE SE TRANSMITEN POR MEDIO DE LA LINEA TELEFONICA.

PAQUETE DE COMUNICACION DE DATOS PROGRAMAS QUE PERMITEN AL USUARIO ENVIAR Y RECIBIR DATOS A TRAVÉS DE LAS LINEAS DE COMUNICACION.

PAQUETES DE GRAFICACION PROGRAMAS QUE PUEDEN CONVERTIR DATOS NUMERICOS EN PRESENTACIONES VISUALES.

PAQUETES DE MANEJO DE BASES DE DATOS PROGRAMAS QUE MANEJAN DATOS DE MÁS DE UN ARCHIVO A LA VEZ, Y ESTOS ARCHIVOS SE MANEJAN COMO TABLAS CON FILAS Y COLUMNAS.

PAQUETES DE PROCESAMIENTO DE PALABRAS PROGRAMA QUE REALIZA PROCESAMIENTO DE TEXTO. ES DECIR UTILIZA LA MICRO COMO SI ESTA FUERA UNA MAQUINA DE ESCRIBIR.

PAQUETES INTEGRALES PRODUCTO QUE COMBINA VARIAS APLICACIONES EN UN SOLO PROGRAMA. LAS APLICACIONES PUEDEN COMPARTIR INFORMACION.

PAQUETES DE APLICACION COMERCIAL PROGRAMAS DESARROLLADOS POR UN GRUPO DE ESPECIALISTAS, Y QUE SON DE APLICACION GENERAL PARA VARIAS EMPRESAS. EXISTEN DE VARIOS TIPOS COMO : CONTABILIDAD, NOMINAS, INVENTARIOS ETC.

PRODUCTIVIDAD CANTIDAD TOTAL DE TRABAJO UTIL QUE LLEVA A CABO UN SISTEMA DE COMPUTO DURANTE UN PERIODO DADO. -ES LOGRAR MÁS Y MEJOR CON EL MENOR ESFUERZO Y COSTO POSIBLE. ES EL RESULTADO DE DIVIDIR LO PRODUCTIVO ENTRE LOS TIEMPOS.

PROGRAMA CONJUNTO DE INSTRUCCIONES EN SECUENCIA QUE HACEN QUE LA COMPUTADORA REALICE DETERMINADAS TAREAS.

RAM MEMORIA DE ACCESO ALIATORIO. SECCION EN DONDE SE ALMACENA LA INFORMACION DE MANERA TEMPORAL.

RED DE COMPUTADORAS INTERCONEXION DE SISTEMAS DE COMPUTO O DISPOSITIVOS PERIFERICOS EN LUGARES SEPARADOS. TAMBIÉN SE COMPARTEN PROGRAMAS.

REGISTRO CONJUNTO DE ELEMENTOS DE INFORMACION RELACIONADOS ENTRE SI, QUE SE TRATAN COMO UNA UNIDAD.

ROBOTICA SE REFIERE A LA TECNOLOGIA RELACIONADA CON LOS ROBOTS, SU USO Y FUNCIONAMIENTO.

ROM MEMORIA UNICAMENTE DE LECTURA. UN CHIP DE MEMORIA QUE EL FABRICANTE INSTALA CON INFORMACION BASICA, NO SE PUEDE MODIFICAR Y ES PERMANENTE.

SISTEMA AGRUPACION DE METODOS Y PROCESAMIENTOS INTEGRADOS PARA FORMAR UN TODO ORGANIZADO. AGRUPACION ORGANIZADA DE PERSONAS, METODOS, MAQUINAS Y MATERIALES REUNIDOS PARA EN CONJUNTO LOGRAR UN OBJETIVO.

SISTEMA OPERATIVO CONJUNTO DE PROGRAMAS, COMANDOS E INSTRUCCIONES QUE CONTROLA Y LAS OPERACIONES GENERALES DE UNA COMPUTADORA.

UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO CPU, PARTE CENTRAL DE LA COMPUTADORA QUE CONTIENE LA MEMORIA, UNIDAD ARITMETICO-LOGICA Y LA DE CONTROL.

UNIDAD DE DISCO DISPOSITIVO ELECTRONICO QUE GRABA DATOS EN UN DISCO MAGNETICO FLEXIBLE O RIGIDO. Y DEMAS LOS LEE.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTIN REYES PONCE, "ADMINISTRACION DE EMPRESAS TOMO I Y II" , TEORIA Y PRACTICA, EDIT. LIMUSA, 1 EDICION 22 REIMPRESION, MEXICO, 1985

ANNIE FOX- DAVID FOX, "BASIC BASICO, GUIA PARA PRINCIPIANTES", EDIT.MCGRAW HILL, 1 EDICION, MEXICO 1985

DONALD H SANDERS, "INFORMATICA, PRESENTE Y FUTURO" EDIT. MC GRAM HILL, 3 EDICION, MEXICO 1990

GARY B BITTER, "COMPUTACION, FUNDAMENTOS APLICACIONES Y PROGRAMACION", EDIT. SITESA, 1 EDICION EN ESPAÑOL, MEXICO 1987.

LEBLOND COBB, "COMO USAR LOTUS 1-2-3" TOMO I Y II, EDIT.MACROBIT ALFAOMEGA, TRADUCCION AL ESPAÑOL DE LA 2 EDICION EN INGLES, MEXICO,1989

MANUALES DE DIVERSOS PROGRAMAS :

GM BASIC GUIA DEL USUARIO, MICROSOFT CORPORATION, MEXICO 1990

MS DOS, MANUAL DEL USUARIO, MICROSOFT CORPORATION, MEXICO 1990

WORKS MANUAL DE REFERENCIA, MICROSOFT CORPORATION, MEXICO 1987

WORDSTAR MANUAL DEL USUARIO, MICROPRO, MEXICO 1986

RAFAEL ARECHIGA G. "INTRODUCCION A LA INFORMATICA" EDIT. LIMUSA, 1 EDICION TERCERA REIMPRESION, MEXICO, 1985

REVISTAS

PC TIPS, PUBLICACION MENSUAL, EDICION EN ESPAÑOL, AÑO 1 Y 2(88-90), NUMEROS VARIADOS.

PERSONAL COMPUTING, PUBLICACION MENSUAL, EDICION EN ESPAÑOL, No.1 AL 23, AÑO 88-90

PERIODICOS

COMPUTERWORLD PUBLICACION QUINCENAL, ENDICION EN ESPAÑOL, AÑO 88-90, ARTICULOS DIVERSOS.