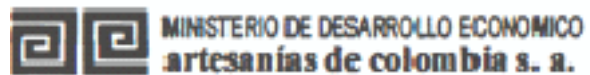


DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA  
DIRECCION GENERAL DE PROCESAMIENTO DE DATOS  
SERVICIO NACIONAL DE INSCRIPCION



ENFOQUE GENERAL PARA LA SISTEMATIZACION DE  
ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.

Elaborado por los ingenieros:

Ernesto Cleves Calderón

Marina Ladino de Bello

Víctor Herrera Herrera

Bogotá, D.E., septiembre de 1984

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA  
DIRECCION GENERAL DE PROCESAMIENTO DE DATOS  
SERVICIO NACIONAL DE INSCRIPCION

ENFOQUE GENERAL PARA LA SISTEMATIZACION  
DE ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.

ELABORADO POR LOS INGENIEROS:

ERNESTO CLEVES CALDERON

MARINA LADINO DE BELLO

VICTOR HERRERA HERRERA

BOGOTA, D.E., SEPTIEMBRE DE 1.984

# INDICE

PAGINA

## INTRODUCCION.

### I. ESTUDIO DEL SISTEMA ACTUAL.

1. CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD.	2
2. NATURALEZA Y OBJETO DE LA EMPRESA.	2
3. ORGANIGRAMA.	3
4. FLUJO DE INFORMACION.	5
5. MANEJO DE INFORMACION.	7
6. EVALUACION.	8
6.1 COMERCIALIZACION.	8
6.2 FOMENTO Y DESARROLLO.	9
6.3 FINANCIERO Y PERSONAL.	10

### II. SISTEMA PROPUESTO.

1. OBJETIVOS.	13
2. BENEFICIOS.	13
3. ALCANCE.	13
4. SISTEMA DE INFORMACION GENERAL.	13
5. FLUJO DE INFORMACION PROPUESTO.	15
6. SUBSISTEMAS.	16
6.1 DEL AREA DE COMERCIALIZACION.	16
6.2 DEL AREA DE DESARROLLO Y FOMENTO.	18
6.3 DEL AREA DE ADMINISTRACION DE LA EMPRESA.	19

### III. APLICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE AUTOMATIZACION.

1. APLICACIONES.	22
1.1 CORTO PLAZO.	22
1.2 MEDIANO PLAZO.	23
1.3 LARGO PLAZO.	23
2. VOLUMEN APROXIMADO DE INFORMACION A PROCESAR.	23
3. REQUERIMIENTOS.	25
3.1 CARACTERISTICAS GENERALES.	25
3.2 DE HARDWARE.	25
3.3 DE SOFTWARE.	25
4. ALTERNATIVAS PARA SISTEMATIZAR LAS APLICACIONES A LARGO PLAZO.	26

### IV. CONCLUSIONES.

## INTRODUCCION.

LA AGILIZACION DE LOS PROCESOS QUE REQUIEREN LAS EMPRESAS PARA SU CABAL FUNCIONAMIENTO, Y LA OBTENCION DE RESULTADOS EN FORMA OPORTUNA, ADECUADA Y PRECISA SE LOGRAN ACTUALMENTE, EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, GRACIAS A SU AUTOMATIZACION.

ES ASI COMO ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A., COMPRENDIENDO QUE TODA ORGANIZACION DINAMICA ES UN COMPLEJO DE CANALES A TRAVES DE LOS CUALES LOS PRODUCTOS, SERVICIOS, RECURSOS Y FLUJO DE INFORMACIONES TRANSITAN DE PUNTO A PUNTO DENTRO DE LA EMPRESA Y TAMBIEN ENTRE ESTA Y SU MEDIO AMBIENTE (TANTO INTERNO COMO EXTERNO), Y QUE ES NECESARIO TENER UN ADECUADO CONTROL DE SU FUNCIONAMIENTO, CONTRATO CON EL DANE EL ESTUDIO DE UN SISTEMA DE INFORMACION GENERAL, LA ASESORIA EN EL DIMENSIONAMIENTO Y COMPRA DEL EQUIPO DE COMPUTACION Y EL DESARROLLO DE LA APLICACION DE INVENTARIOS DE SUS PRODUCTOS.

EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA LA INVESTIGACION DEL SISTEMA ACTUAL Y SU EVALUACION Y SE DESARROLLA UN MODELO GENERAL DE UN SISTEMA DE INFORMACION PARA TODA LA EMPRESA CON LOS SUBSISTEMAS QUE LO INTEGRARIAN.

## I. ESTUDIO DEL SISTEMA ACTUAL.

### 1. CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD.

ARTESANIAS DE COLOMBIA FUE CONSTITUIDA POR ESCRITURA N. 1998 - DEL 6 DE MAYO DE 1964, OTORGADA EN LA NOTARIA 9A. DEL CIRCULO DE BOGOTA.

POSTERIORMENTE VARIOS INSTRUMENTOS MODIFICARON SU ESTRUCTURA SOCIAL, SIENDO LAS ULTIMAS ESCRITURAS, NS. 671 Y 948 DE JUNIO 10/ 81 RESPECTIVAMENTE, AMBAS DE LA NOTARIA 17 DE BOGOTA, MEDIANTE LAS CUALES SE AUMENTO EL CAPITAL AUTORIZADO A \$ 150.000.000 Y SE REFORMARON LOS ESTATUTOS.

### 2. NATURALEZA Y OBJETO DE LA EMPRESA.

ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A., ES UNA SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA DEL ORDEN NACIONAL DEL TIPO DE LAS ANONIMAS, VINCULADA AL MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOMETIDA AL REGIMEN PREVISTO PARA LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO. ES UN ORGANISMO CON PERSONERIA JURIDICA, AUTONOMIA ADMINISTRATIVA, PATRIMONIO Y CAPITAL PROPIO.

LA SOCIEDAD ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A., TIENE POR OBJETO LA DIGNIFICACION Y MEJORAMIENTO DEL ARTESANO COLOMBIANO, ELEVANDO SU NIVEL CULTURAL, PROFESIONAL, SOCIAL Y ECONOMICO, ASI COMO EL DESARROLLO Y PROMOCION DE LA INDUSTRIA ARTESANAL.

LA SOCIEDAD ESTA DIRIGIDA Y ADMINISTRADA POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS, LA JUNTA DIRECTIVA Y EL GERENTE GENERAL, QUIEN ES SU REPRESENTANTE LEGAL.

(ARTICULOS 1., 2. Y 7. DE LOS ESTATUTOS DE LA EMPRESA).

LOS PRINCIPALES ACCIONISTAS DE LA EMPRESA SON :

- PROEXPO, CON EL 62.5 % DEL CAPITAL,
  - INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL, CON EL 22.8 %,
  - CORPORACION NACIONAL DE TURISMO, CON EL 4.6 % ,
  - LA CAJA DE CREDITO AGRARIO, CON EL 3.6 %
- Y EL 6.5 % RESTANTE DEL CAPITAL, ESTA DISTRIBUIDO ENTRE LA CORPORACION FINANCIERA POPULAR, LA FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS, LA COMPANIA AGRICOLA DE SEGUROS, Y ECOPETROL.

# ARTESANIAS DE COLOMBIA

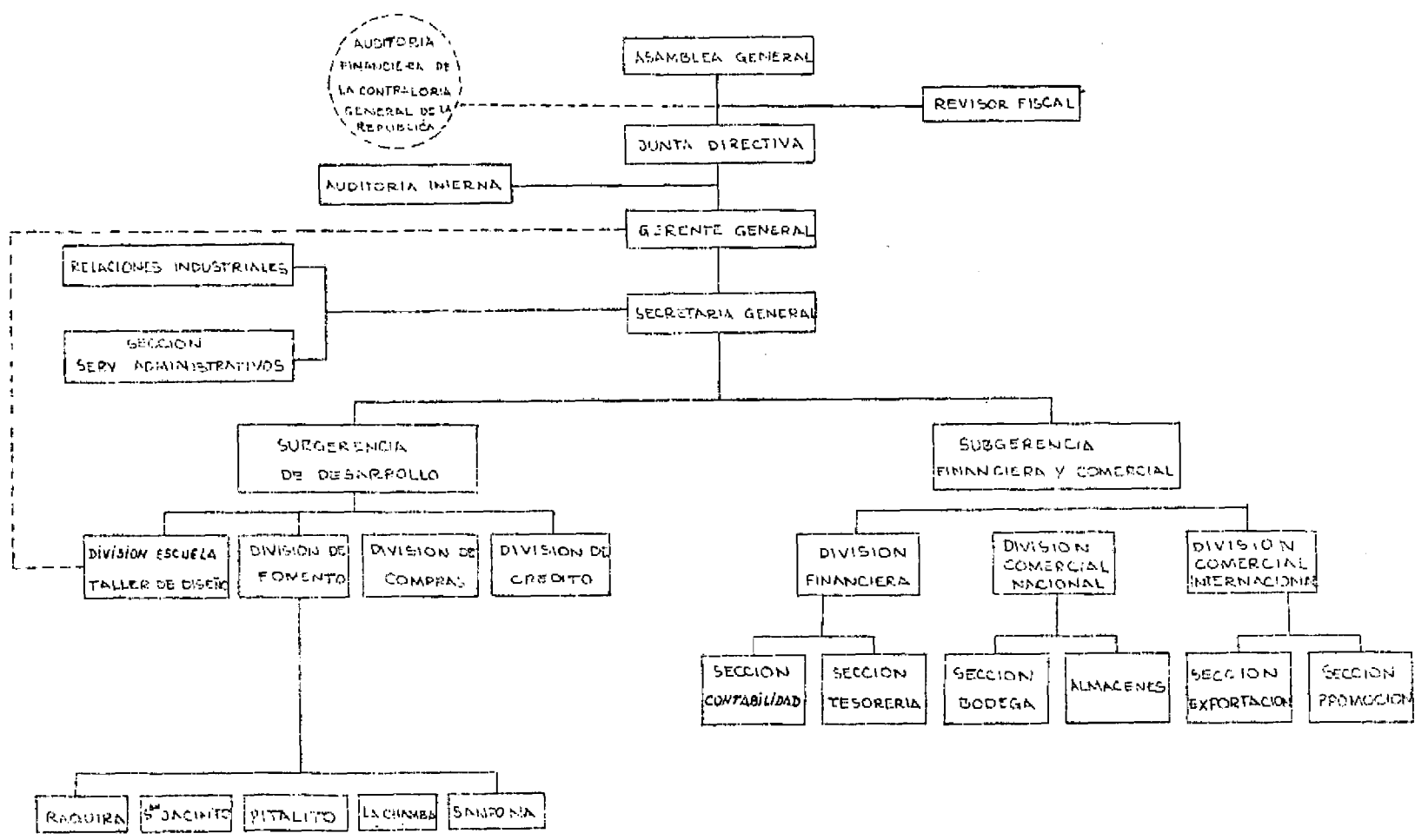


FIGURA 1-

• EN LA SUBGERENCIA COMERCIAL Y FINANCIERA SE GENERAN LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE COMERCIALIZACION; ESTA ORIENTADA FUNDAMENTALMENTE AL CAMPO DE LAS EXPORTACIONES.

- NIVEL EJECUTOR :

ESTA CONFORMADO POR LAS DIFERENTES DIVISIONES, QUIENES EJECUTAN LOS PLANES DE DESARROLLO Y COMERCIALIZACION DE LA EMPRESA DELINEADOS POR EL NIVEL ADMINISTRATIVO.

SE REALIZAN ANALISIS Y SE ESTABLECEN REQUERIMIENTOS PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DE LOS PLANES.

- NIVEL OPERATIVO :

CONSTITUIDO POR LAS SECCIONES, LOS ALMACENES Y LOS CENTROS ARTESANALES.

#### 4. FLUJO DE INFORMACION.

POR LA ESTRUCTURA MISMA DE LA EMPRESA, SE GENERA Y SE RECIBE INFORMACION EN TODOS LOS NIVELES (FIGURA 2).

DEL NIVEL DIRECTIVO EMANAN LAS NORMAS Y POLITICAS CONDUCENTES AL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA Y AL LOGRO DE SUS OBJETIVOS. A SU VEZ, TODOS LOS DEMAS NIVELES LE RINDEN INFORMACION A TRAVES DE REPORTES, ESTUDIOS, ANALISIS, BALANCES Y RESULTADOS OBTENIDOS, SOBRE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LAS DEPENDENCIAS.

DEL NIVEL ADMINISTRATIVO FLUYE INFORMACION CONCERNIENTE A LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE FOMENTO Y COMERCIALIZACION, ENVIA AL NIVEL EJECUTOR LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA SUS REALIZACIONES, A SU VEZ RINDE INFORMES A LA GERENCIA SOBRE LA LABOR DESARROLLADA.

EL NIVEL EJECUTOR GENERA LA INFORMACION ESPECIFICA REFERENTE A LAS ACTIVIDADES DE MERCADEO DE LOS PRODUCTOS, DE FOMENTO Y PROMOCION DE LAS ARTESANIAS Y DE AYUDA AL ARTESANO, LA CUAL ENVIA AL NIVEL OPERATIVO PARA LA REALIZACION DE LOS DIFERENTES PROCESOS QUE SE DEBEN EFECTUAR.

REPORTA A GERENCIA Y AL NIVEL ADMINISTRATIVO LOS INFORMES SOBRE LAS REALIZACIONES Y EL ESTADO DE LAS DIVISIONES, TAMBIEN SE PRODUCEN INFORMES ESPECIFICOS COMO EL QUE PRESENTA LA DIVISION FINANCIERA SOBRE PROGRAMACION E INVERSION PUBLICA, QUE ENVIA EL MINISTERIO DE HACIENDA, AL MINISTERIO DE DESARROLLO Y A PLANEACION NACIONAL.

EN EL NIVEL OPERATIVO SE REALIZAN LOS PROCESOS MANUALES DE INFORMACION, SE GENERAN LOS SOPORTES QUE RESPALDAN LOS BOLETINES DE MOVIMIENTO DIARIO QUE ELABORA CADA UNA DE LAS DIVISIONES, SECCIONES, CENTROS Y ALMACENES. LOS BOLETINES SON ENVIADOS A LA AUDITORIA INTERNA, QUIEN LOS DEVUELVE A CONTABILIDAD PARA LOS RESPECTIVOS ASIENTOS.

TAMBIEN SE MANEJA LA INFORMACION CONSIGNADA EN LOS DIFERENTES ARCHIVOS MANUALES; SE GENERAN LOS INFORMES REQUERIDOS POR LOS OTROS NIVELES Y PARA ALGUNOS ORGANISMOS EXTERNOS.

EL NIVEL AUDITOR FISCALIZA Y EFECTUA EL CONTROL SOBRE EL MOVIMIENTO DE TODAS LAS CUENTAS. ALLI SE ENVIAN LOS BOLETINES CON LA INFORMACION DE TODAS LAS TRANSACCIONES CONTABLES Y LOS DOCUMENTOS QUE LES SIRVEN DE SOPORTE. TODA LA INFORMACION SE REvisa Y SE LE DA EL CURSO ADECUADO. EN ALGUNOS CASOS SE ARCHIVAN Y EN



# FLUJO DE INFORMACION DEL SISTEMA ACTUAL

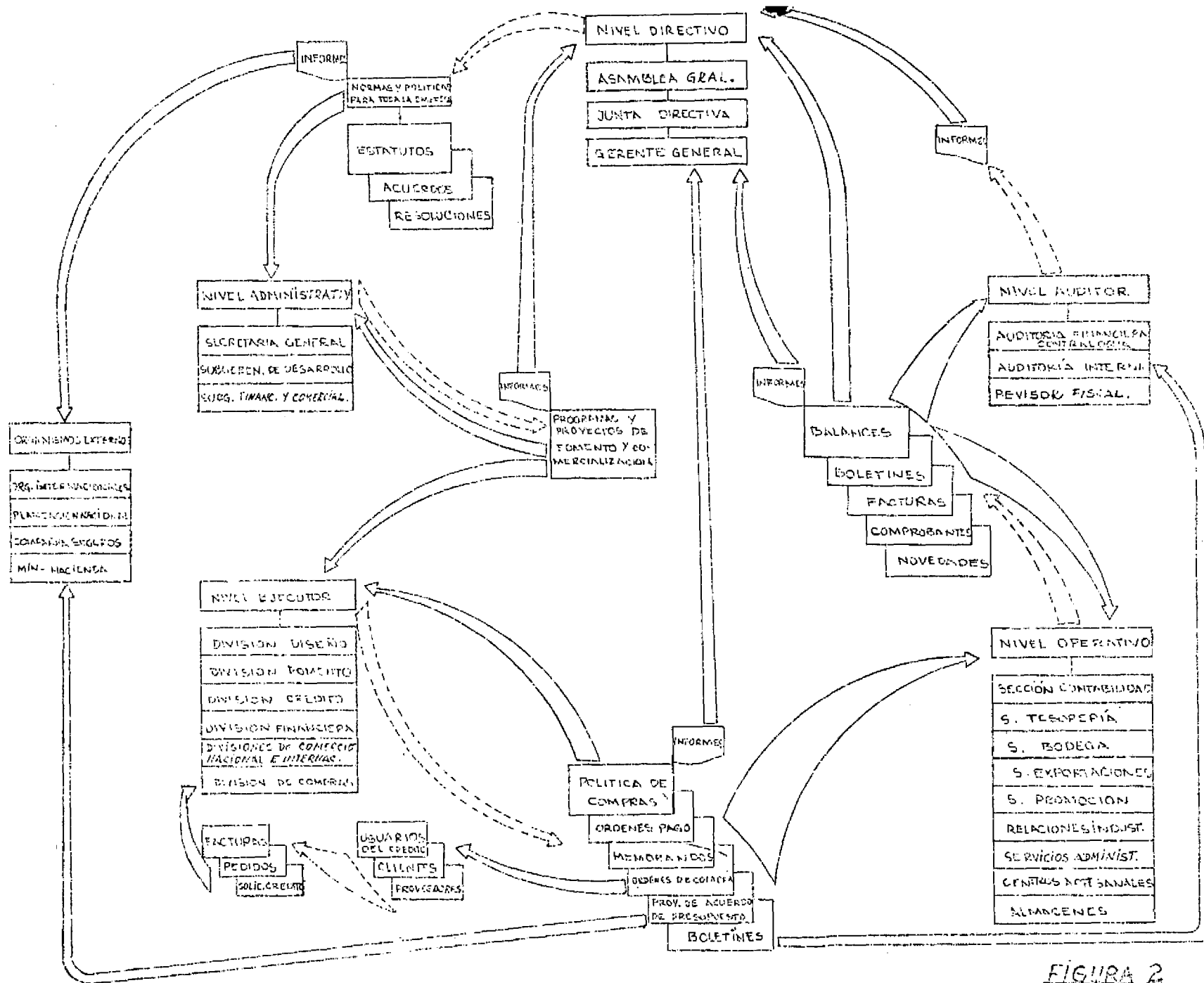


FIGURA 2

OTROS SE HACEN LAS OBSERVACIONES REQUERIDAS Y SE REMITEN A LAS SECCIONES QUE LOS UTILICEN.

ASI MISMO SE PRESENTAN LOS INFORMES PARA LA ASAMBLEA Y JUNTA DIRECTIVA.

## 5. MANEJO DE INFORMACION.

LA INFORMACION SUMINISTRADA EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS EN CUANTO A LOS PRINCIPALES PROCESOS, ACTIVIDADES Y DATOS ACTUALES SOBRE VOLUMEN, CONSULTA, ACTUALIZACION Y CRECIMIENTO DE LOS ARCHIVOS MAS IMPORTANTES LLEVADOS EN CADA UNA DE ELLAS, SE PRESENTA EN LOS SIGUIENTES CUADROS:

## 6. EVALUACION.

SIENDO LAS FUNCIONES PRINCIPALES DE ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A. LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS, EL FOMENTO Y DESARROLLO DEL SECTOR ARTESANAL, Y LA ADMINISTRACION DE SUS RECURSOS Y DE PERSONAL, SE INVESTIGARON LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE REALIZA CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS DE LA EMPRESA CON EL FIN DE CONOCER EL FUNCIONAMIENTO Y CON BASE EN ESTO ANALIZAR LAS CUALIDADES Y DIFICULTADES DEL SISTEMA OPERANTE.

### 6.1 COMERCIALIZACION.

EN EL ASPECTO COMERCIALIZADOR SE EFECTUAN ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES : COMPRA, VENTA, ALMACENAMIENTO, CONTROL Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS ARTESANALES, ESTUDIOS DE MERCADEO Y COSTOS, LAS QUE SE REALIZAN CON GRANDES ESFUERZOS PUES NO SE CUENTA CON UNA ADECUADA ESTRUCTURA DE INFORMACION.

UNA DE LAS DIFICULTADES ENCONTRADAS EN EL DESEMPEÑO DE LA FUNCION COMERCIALIZADORA, ES EL MANEJO DE LA INFORMACION CONCERNIENTE A LOS PRODUCTOS, YA QUE EXISTEN VARIOS ARCHIVOS DE REFERENCIAS, EN LOS CUALES SE OBSERVA LA FALTA DE UNIFICACION DE LOS CODIGOS, DE ESTANDARIZACION EN LOS PRECIOS, DE DESCRIPCION EN LOS ARTICULOS Y LA NO CONCORDANCIA EN LOS TOTALES DE EXISTENCIAS CON LOS DATOS QUE FIGURAN EN EL KARDEX. ADEMAS LA INFORMACION QUE DEBE ARCHIVARSE RESPECTO A LOS PROVEEDORES Y CLIENTES DE LA EMPRESA, NO SE LLEVA EN SUS TOTALIDAD POR CARECER DE LA INFRAESTRUCTURA ADECUADA QUE LE PERMITA SU RECOLECCION Y ORDENAMIENTO.

TODO ESTO UNIDO DA ORIGEN A INFORMACION INEXACTA, INSUFICIENTE E INOPORTUNA, LO CUAL CONLLEVA A QUE SE PRESENTEN DIFICULTADES EN LA TOMA DE DECISIONES AL NO CONOCERSE CON EXACTITUD EL STOCK DE MERCANCIAS, EL COMPORTAMIENTO DE LA VENTA DE LOS PRODUCTOS, SUS PRECIOS EN EL MERCADO, LOS DATOS DE LOS PROVEEDORES Y SU CAPACIDAD DE PRODUCCION.

EN LA ACTUALIDAD SE ADELANTA UN TRABAJO TENDIENTE A UNIFICAR LAS REFERENCIAS Y ESTANDARIZAR LA DESCRIPCION DE LOS ARTICULOS, CON EL FIN DE OBTENER UN ARCHIVO CONSISTENTE Y ACTUALIZADO QUE SIRVA DE SOPORTE PARA LA POSTERIOR CREACION DEL ARCHIVO MAGNETICO DE REFERENCIAS.

LA EMPRESA DEBIDO A SU MISMA ORGANIZACION Y A LA CARENCIA PRESUPUESTAL, COMPRA SOLO UN BAJO PORCENTAJE DEL TOTAL DE LA PRODUCCION ARTESANAL.

PARA SUBSANAR EN PARTE ESTA DIFICULTAD, SE CREARON LOS FONDOS ROTATORIOS CON LOS CUALES DISPONDRA DE RECURSOS QUE LE PERMITAN EL PAGO OPORTUNO DE LAS COMPRAS Y TENER ASI EL ADECUADO SUMINISTRO DE LOS PRODUCTOS.

COMO VENTAJA SE DESTACA QUE TODAS LAS TRANSACCIONES COMERCIALES DEBEN JUSTIFICARSE DIARIAMENTE CON UN BOLETIN DEL MOVIMIENTO DE CAJA, BANCOS Y MERCANCIAS CON SUS SOPORTES O COMPROBANTES RESPECTIVOS, LO CUAL HACE QUE EL NIVEL AUDITOR EJERZA UN CONTROL ESTRICTO SOBRE TODAS LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE DINERO Y MERCANCIAS DE LA EMPRESA.

## 6.2 FOMENTO Y DESARROLLO.

DENTRO DE LAS FUNCIONES MAS IMPORTANTES LLEVADAS A CABO PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR ARTESANAL, SE CUENTA CON LOS SIGUIENTES LOGROS OBTENIDOS:

- CONCESION DE CREDITOS A LOS ARTESANOS PARA CAPITAL DE TRABAJO Y ADQUISICION DE EQUIPOS.
- CAPACITACION DEL ARTESANO EN TECNICAS ARTESANALES.
- ASESORIA EN DISEÑO Y MANEJO DEL CREDITO.
- FUNCIONAMIENTO DE LOS TALLERES ARTESANALES.
- ADMINISTRACION DE LOS CENTROS ARTESANALES.
- CREACION DE GRUPOS ARTESANALES.
- INVESTIGACION SOBRE PRODUCTOS.
- CONCEPCION, PLANEACION Y BUSQUEDA DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS.

A TRAVES DE LAS ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES ENUMERADAS ANTERIORMENTE, LA EMPRESA HA CUMPLIDO CON EL OBJETIVO DE AYUDAR AL ARTESANO EN EL FOMENTO DE LA INDUSTRIA ARTESANAL.

LA INFORMACION REFERENTE A LOS PROGRAMAS QUE SE HAN DESARROLLADO, A LOS ARTESANOS CAPACITADOS POR LA EMPRESA (PROVEEDORES PO-

TENCIALES), A LAS HOJAS DE VIDA DE LOS PRODUCTOS, A LA DISTRIBUCION DEL CREDITO, NO SE TIENE DISPONIBLE POR NO EXISTIR UN SISTEMA QUE PERMITA ALMACENAR, ORGANIZAR Y ANALIZAR ESA INFORMACION. ESTA SERIA UN SOPORTE IMPORTANTISIMO PARA LA DETERMINACION DE NUEVAS POLITICAS DE LA EMPRESA, LAS QUE SE HARIAN EXTENSIVAS A TODO EL SECTOR.

### 6.3 FINANCIERO Y PERSONAL.

EN EL ASPECTO FINANCIERO SE DESTACAN LOS SIGUIENTES HECHOS IMPORTANTES:

- LA SECCION DE PRESUPUESTO DE LA DIVISION FINANCIERA ES LA ENCARGADA DEL MANEJO Y LA EJECUCION PRESUPUESTAL.

LA CUOTA PRESUPUESTAL SE REPARTE ENTRE LOS PROGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSION Y ESTOS A SU VEZ ENTRE LOS DIFERENTES PROYECTOS, TENIENDO EN CUENTA QUE DEBEN CUBRIRSE PRIMERO LOS GASTOS FIJOS Y POSTERIORMENTE LOS GASTOS DE OPERACION.

LA APLICACION BASICA DE PRESUPUESTO EN LA EMPRESA SE LIMITA A REGISTRAR EL ASIEN TO CONTABLE DEL MOVIMIENTO DE LOS RUBROS. SU FUNCIONAMIENTO DEBIERA SER ADEMAS, EL REGISTRO DE LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE DINERO DE LA EMPRESA, ES DECIR, UN PRESUPUESTO DE CAJA.

- EN LA SECCION DE CONTABILIDAD SE HACEN LOS ASIEN TOS EN LOS LIBROS OFICIALES Y AUXILIARES DE TODAS LAS TRANSACCIONES Y OPERACIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA. SIN EMBARGO, ES DE ANOTAR QUE ESTOS LIBROS EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRAN ATRASADOS, PUES LA INFORMACION DE ALGUNOS CENTROS OPERATIVOS NO SE REPORTA A SU DEBIDO TIEMPO, LO QUE HACE QUE NO SE CONOZCA CON CERTEZA SU ESTADO REAL.

SE ENCUENTRA CENTRALIZADO EN ESTA SECCION EL KARDEX DE REFERENCIAS DE LOS PRODUCTOS, EL QUE NO SE UTILIZA PARA EFECTUAR ASIEN TOS CONTABLES. SU MANEJO SE LIMITA UNICAMENTE A LA CONSULTA DE LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS PARA PROVEER DE INFORMACION A LAS DEPENDENCIAS QUE LO NECESITEN. APARENTEMENTE ESTA MAL UBICADO EN ESTA SECCION, PERO SE JUSTIFICA POR RAZONES DE SEGURIDAD Y CONTROL.

LA AUDITORIA INTERNA EJERCE CONTROL DIARIO SOBRE EL MOVIMIENTO DE LOS RUBROS Y CUENTAS EN ESTAS SECCIONES. ESTO HACE CONFIABLE EL SISTEMA DE REGISTRO.

- EN LA SECCION DE TESORERIA SE ELABORA DIARIAMENTE EL BOLETIN

DEL ESTADO DE CAJA Y BANCOS CON BASE EN LOS DOCUMENTOS DE INGRESO, EGRESOS DE BANCOS, GIROS DE CHEQUES Y OTROS MOVIMIENTOS EN INVERSIONES; SE LLEVA EL CONTROL DE ORDENES DE PAGO Y DE LOS APORTES DEL GOBIERNO PARA EFECTOS DE LA PRESENTACION DE SUS CUENTAS DE COBRO. ADEMAS SE EFECTUAN LOS PAGOS A LOS CLIENTES, DE ACUERDO CON LAS ORDENES DE PAGO TRAMITADAS Y REVISADAS. SE RINDE DIARIAMENTE INFORME A LA CONTRALORIA.

EL DESARROLLO DE ESTOS PROCESOS A TRAVES DE LAS ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS POR LOS FUNCIONARIOS, HACE QUE EL SISTEMA OPERANTE EN ESTA SECCION ESTE BIEN ORGANIZADO. SIN EMBARGO, COMO EN ALGUNAS OCASIONES LAS DECISIONES REQUERIDAS NO SE TOMAN A NIVEL DE SECCION SINO QUE SE LLEVAN A LOS NIVELES DE DIRECCION, Y ASI LOS PROCESOS Y EL FLUJO DE LA INFORMACION SON DEMORADOS, LO CUAL TRAE COMO CONSECUENCIA QUE SE PRESENTEN TROPIEZOS EN LAS ACTIVIDADES.

. EN LA SECCION DE RELACIONES INDUSTRIALES SE LLEVA EL ARCHIVO DE HOJAS DE VIDA PARA LOS 112 FUNCIONARIOS DE LA EMPRESA, EN FOLDERS Y EN A-Z.

ESTE ARCHIVO SE ENCUENTRA RECARGADO DE INFORMACION, PUES EL DISEÑO DE LOS FORMATOS ADOLECE DE FALLAS. ASI POR EJEMPLO SON NECESARIAS VARIAS HOJAS POR EMPLEADO, YA QUE SON MUY ESCASOS LOS ESPACIOS DESTINADOS A LA INFORMACION, COMO ES EL CASO DE LA CASILLA DE 'CARGOS'.

EL MINISTERIO DE HACIENDA PRODUCE LOS CHEQUES Y LOS LISTADOS DE LAS RELACIONES DE PAGO DE LA NOMINA DE LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA. NO SIEMPRE LAS LIQUIDACIONES VIENEN CORRECTAS, LO QUE OCASIONA LA CORRECCION MANUAL Y LA ELABORACION DE LOS CHEQUES POR PARTE DEL PERSONAL ENCARGADO PARA TAL LABOR EN LA SECCION.

NO EXISTE UN ARCHIVO MAESTRO EN MEDIOS MAGNETICOS QUE PERMITA ALMACENAR, CONSULTAR Y ACTUALIZAR LA INFORMACION DE LOS FUNCIONARIOS, CON EL CUAL SE SE PODRIA EFECTUAR LAS LIQUIDACIONES DE CESANTIAS, VACACIONES, PRIMAS, BONIFICACIONES, ETC.

ACTUALMENTE ESTAS LIQUIDACIONES SE REALIZAN MANUALMENTE EN ESTA SECCION CON EL VISTO BUENO DE LA AUDITORIA INTERNA. EL CONTROL SOBRE LA RETENCION EN LA FUENTE Y LA EXPEDICION DE CERTIFICACIONES SE HACE EN LA SECCION DE PAGADURIA SOBRE EL LIBRO DE DEVENGADOS QUE SE LLEVA.

COMO PUEDE OBSERVARSE LA ADMINISTRACION DE PERSONAL NO SE HA CENTRALIZADO EN RELACIONES INDUSTRIALES, A QUIEN POR FUNCION LE CORRESPONDERIA HACERLO. ESTO ORIGINA QUE EL SISTEMA VIGENTE SEA POCO CONFIABLE Y A VECES INOPERANTE.

EN GENERAL, EN LA MAYORIA DE LAS DEPENDENCIAS DE LA EMPRESA SE TIENE DIFICULTADES EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS LABORES POR FALTA DE UNA OPORTUNA PLANEACION DE LAS ACTIVIDADES, EL ESTABLECIMIENTO DE UNOS BUENOS CANALES DE COMUNICACION Y UNA EFICIENTE ORGANIZACION DE LA INFORMACION.



## II. SISTEMA PROPUESTO.

DEL ANALISIS DE LA INFORMACION RECOLECTADA Y DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA, SE PLANTEA UN MODELO GENERAL QUE SATISFAGA LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION DE ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A.

### 1. OBJETIVOS.

PROPORCIONAR UN SISTEMA AGIL Y SEGURO DE INFORMACION, QUE ABARQUE TODA LA EMPRESA.

### 2. BENEFICIOS.

LOS PRINCIPALES BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN CON EL SISTEMA PROPUESTO SON LOS SIGUIENTE:

- \* MAYOR INFORMACION Y CONTROL GERENCIAL.
- \* ESTANDARIZACION DE LOS PROCESOS.
- \* OBTENCION DE INFORMACION OPORTUNA PARA LA TOMA DE DECISIONES.
- \* ELIMINACION DE INFORMACION REPETIDA.
- \* UTILIZACION ADECUADA DE LOS RECURSOS EN GENERAL.

### 3. ALCANCE.

EL SISTEMA TIENE UNA COBERTURA TOTAL PARA LA EMPRESA, CON LA RECOLECCION, ORGANIZACION, INTEGRACION Y DISTRIBUCION DE LA INFORMACION GENERADA EN CADA PUNTO. ADEMAS SE INTERCAMBIARA LA INFORMACION QUE SE REQUIERA, CON LAS ENTIDADES EXTERNAS Y LAS DEL SECTOR ARTESANAL.

### 4. SISTEMA DE INFORMACION GENERAL.

ATENDIENDO A LAS FUNCIONES PRINCIPALES DE LA EMPRESA COMO SON LAS DE COMERCIALIZACION, FOMENTO Y DESARROLLO, Y ADMINISTRACION SE PROPONE A CONTINUACION UN SISTEMA CENTRAL DE INFORMACION INTEGRADO (FIGURA 3), QUE ABARCA LA GRAN MAYORIA DE SUS ACTIVIDADES OPERACIONALES, AGRUPADAS EN TRES GRANDES AREAS:

# SISTEMA PROPUESTO DE INFORMACION GLOBAL

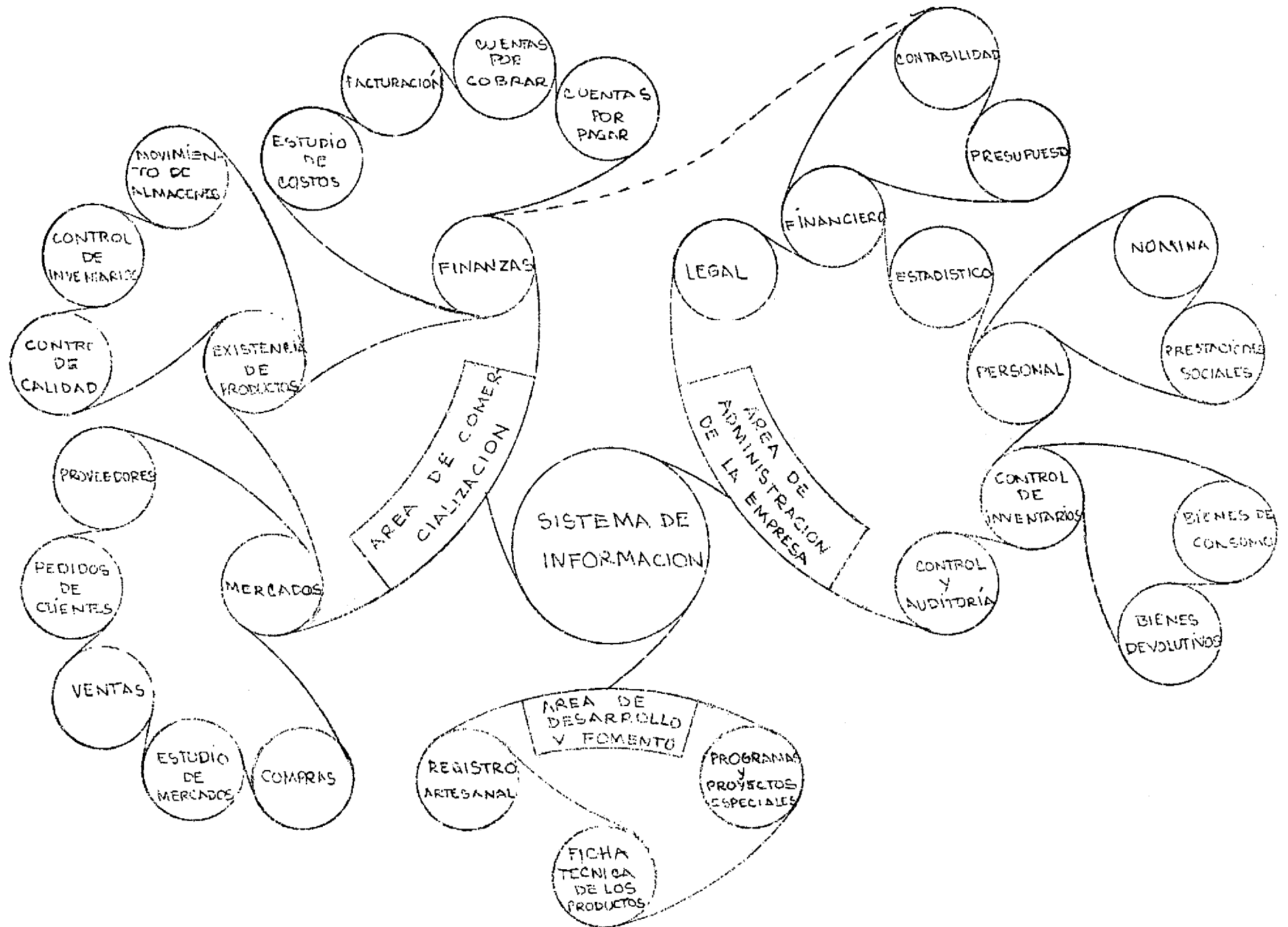


FIGURA-3

- EL AREA DE COMERCIALIZACION, QUE COMPRENDE:
  - \* MERCADOS,
  - \* EXISTENCIAS DE PRODUCTOS,
  - \* FINANZAS.
  
- EL AREA DE FOMENTO Y DESARROLLO, QUE COMPRENDE:
  - \* REGISTRO ARTESANAL,
  - \* FICHA TECNICA DE LOS PRODUCTOS,
  - \* REGISTRO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES.

LOS DOS PRIMEROS DE ESTA AREA SERIAN DESARROLLADOS A LARGO PLAZO, PUES TENDRIAN UNA COBERTURA NACIONAL DE INFORMACION, EXIGIENDO POR TANTO UNA INFRAESTRUCTURA COMPLETA Y UNA MAYOR DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

- EL AREA DE ADMINISTRACION DE LA EMPRESA, QUE COMPRENDE:
  - \* PERSONAL,
  - \* FINANCIERO,
  - \* CONTROL DE INVENTARIOS DE BIENES DE LA EMPRESA,
  - \* ESTADISTICO,
  - \* CONTROL Y AUDITORIA,
  - \* NORMAS LEGALES.

## 5. FLUJO DE INFORMACION PROPUESTO.

LA INFORMACION SE ADMINISTRARA CENTRALMENTE, LO QUE EXIGIRA LA CREACION DE UNA DEPENDENCIA QUE PLANIFIQUE Y ADMINISTRE EL SISTEMA DE INFORMACION (FIGURA 4).

EL NIVEL DIRECTIVO O ESTRATEGICO GENERA LAS NORMAS Y POLITICAS, LOS PLANES Y OBJETIVOS GENERALES PARA TODA LA EMPRESA, Y RECIBE INFORMACION AGREGADA DEL SISTEMA CENTRAL PARA LA AYUDA DE LA TOMA DE DECISIONES.

EL NIVEL ADMINISTRATIVO O TACTICO DE LA EMPRESA, GENERARA INFORMACION PARA EL CONTROL DE LAS NORMAS TRAZADAS POR LAS DIRECTIVAS Y FIJARA LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS PARA SU EJECUCION. TAMBIEN PROPORCIONARA INFORMACION AL SISTEMA Y LA RECIBIRA AGREGADA O EN LA FORMA EN QUE LA NECESITE PARA ANALISIS, EVALUACION Y TOMA DE DECISIONES.

EL NIVEL OPERACIONAL GENERARA LOS DATOS QUE DESCRIBEN LOS HECHOS QUE CARACTERIZAN LAS ACTIVIDADES DE LA ORGANIZACION. ESOS DATOS ALIMENTARAN EL SISTEMA DE INFORMACION, QUE MEDIANTE DIFERENTES PROCESOS LA CONVERTIRAN EN INFORMACION UTIL PARA RETROALIMENTAR ESTE NIVEL Y PARA SER DISTRIBUIDA SEGUN LO REQUIERAN LOS OTROS NIVELES.

EL NIVEL AUDITOR RECIBIRA INFORMACION ACERCA DE TODO EL MOVIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DE LA EMPRESA PARA CONSTATAR LA VALIDEZ DE LAS CUENTAS, DARLES EL FENECIMIENTO Y/ O HACER LAS OBSERVACIONES DEL CASO, Y ELABORARA LOS INFORMES CORRESPONDIENTES PARA EL NIVEL DIRECTIVO.

A SU VEZ EL SISTEMA LE SUMINISTRARA LA INFORMACION QUE REQUIERA PARA EFECTOS DE AUDITAJE.

EL SISTEMA DE INFORMACION ACTUARA CON LOS ORGANISMOS EXTERNOS EN EL SENTIDO DE MUTUA COLABORACION, AL SUMINISTRAR Y RECIBIR INFORMACION.

## 6. SUBSISTEMAS.

PARA CADA UNA DE LAS AREAS IDENTIFICADAS EN LA EMPRESA, SE PLANTEA SU DIVISION EN SECTORES DE INFORMACION DENOMINADOS SUBSISTEMAS, LOS CUALES SE ENUMERAN A CONTINUACION INCLUYENDO COMPONENTES O APLICACIONES QUE LOS CONFORMAN.

### 6.1 DEL AREA DE COMERCIALIZACION. (FIGURA 5).

#### - MERCADOS.

EL OBJETIVO DE ESTE SUBSISTEMA ES EL DE INTEGRAR LA INFORMACION DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE MERCADERO. ESTARA COMPUESTO POR LAS SIGUIENTES APLICACIONES:

- . COMPRA DE PRODUCTOS.
- . VENTA DE PRODUCTOS.
- . PEDIDOS DE CLIENTES.
- . REGISTRO DE PROVEEDORES.

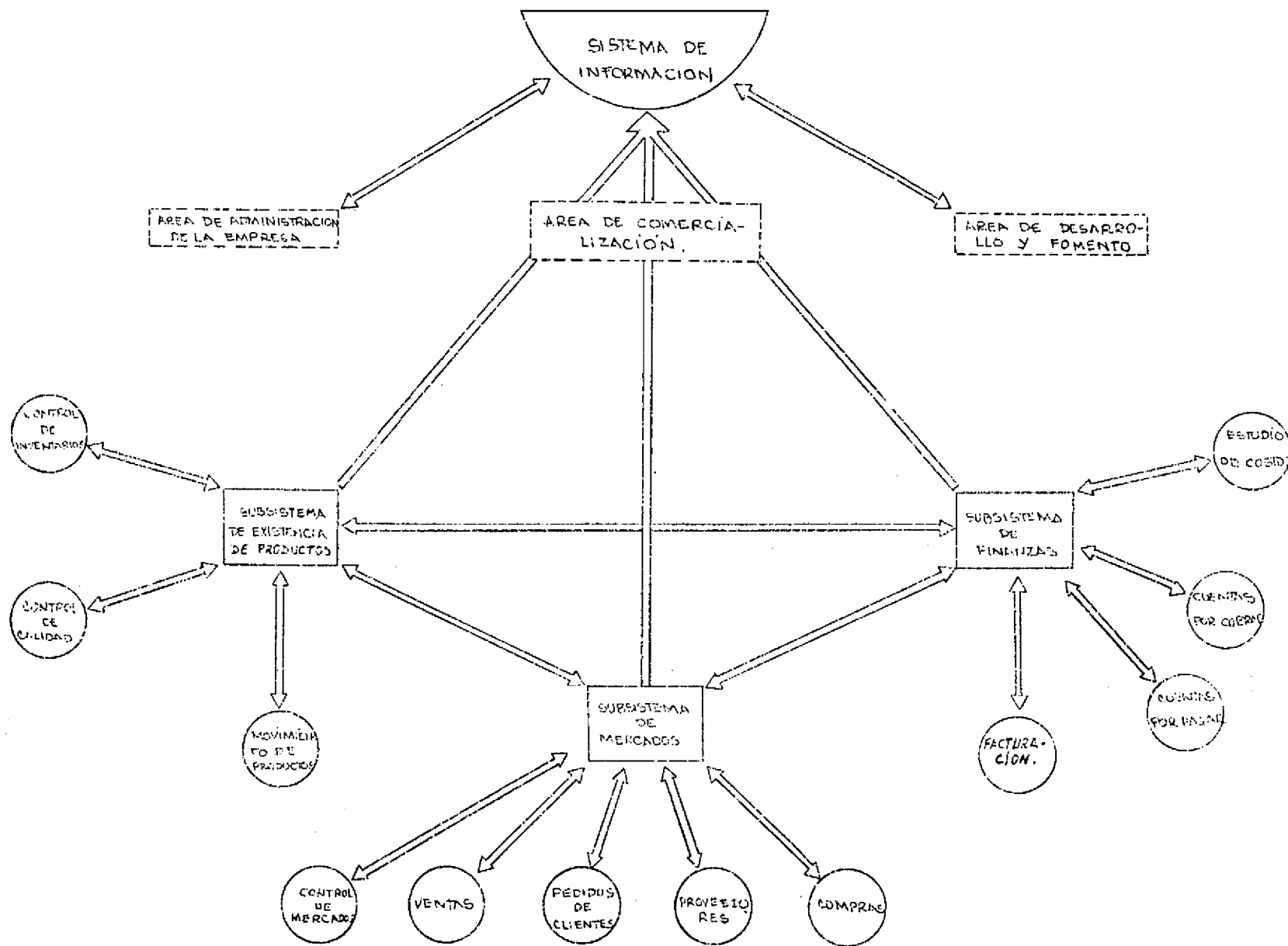
EL SUBSISTEMA DE MERCADOS PROPORCIONARA AL SISTEMA CENTRAL LOS REGISTROS DE PROVEEDORES Y DE CLIENTES Y REPORTARA LAS NOVEDADES PARA SU ACTUALIZACION; ADEMAS, LE SUMINISTRARA EL MOVIMIENTO DIARIO SOBRE COMPRA Y VENTA DE PRODUCTOS, Y PROVEERA LAS POLITICAS Y NORMAS DE MERCADOS. TAMBIEN PODRA ACCESAR EN FORMA CONTROLADA DEL SISTEMA GENERAL LA INFORMACION QUE REQUIERA, COMO LA CONCERNIENTE A EXISTENCIAS, CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS, COSTOS, PRESUPUESTO PARA VENTAS, ETC.

EL SUBSISTEMA CANALIZARA TODA LA INFORMACION ENTREGADA Y REQUERIDA POR TODAS SUS APLICACIONES.

#### - EXISTENCIA DE PRODUCTOS.

ESTE SUBSISTEMA TIENE COMO OBJETIVO LA ADMINISTRACION DE LA INFORMACION REFERENTE A LA EXISTENCIA DE PRODUCTOS, PARA OBTENER SU EFICIENTE CONTROL Y MANEJO. ESTARA CONFORMADO POR LAS APLICACIONES DE:

- . CONTROL DE INVENTARIOS.
- . MOVIMIENTO DE PRODUCTOS.
- . CONTROL DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS.



SUBSISTEMAS DEL AREA DE COMERCIALIZACION

FIGURA 5.-

ATENDIENDO A LAS NECESIDADES INMEDIATAS DE LA EMPRESA, ESTE SUBSISTEMA TIENE LA MAXIMA PRIORIDAD DE DESARROLLO EN EL PROCESO DE AUTOMATIZACION.

ENTREGARA AL SISTEMA CENTRAL LA INFORMACION COMPLETA Y ORGANIZADA SOBRE LAS REFERENCIAS DE LOS PRODUCTOS Y TAMBIEN LAS NOVEDADES QUE PERMITAN SU ACTUALIZACION. SUMINISTRARA LOS DATOS SOBRE LOS COSTOS DE CADA PRODUCTO, LOS ESTANDARES DE CONTROL DE CALIDAD, EL MOVIMIENTO DIARIO DE LOS PRODUCTOS EN LOS DISTINTOS PUNTOS DE LA EMPRESA; ADEMAS DARA AL SISTEMA REQUERIMIENTOS DE EXISTENCIAS.

EL SISTEMA LE SUMINISTRARA INFORMACION ESPECIFICA ACERCA DE COMPRA Y VENTA DE PRODUCTOS, COMPORTAMIENTO DEL MERCADO, POLITICAS PARA DETERMINAR MINIMOS Y MAXIMOS DE EXISTENCIAS, COMO TAMBIEN LA INFORMACION AGREGADA.

- FINANZAS.

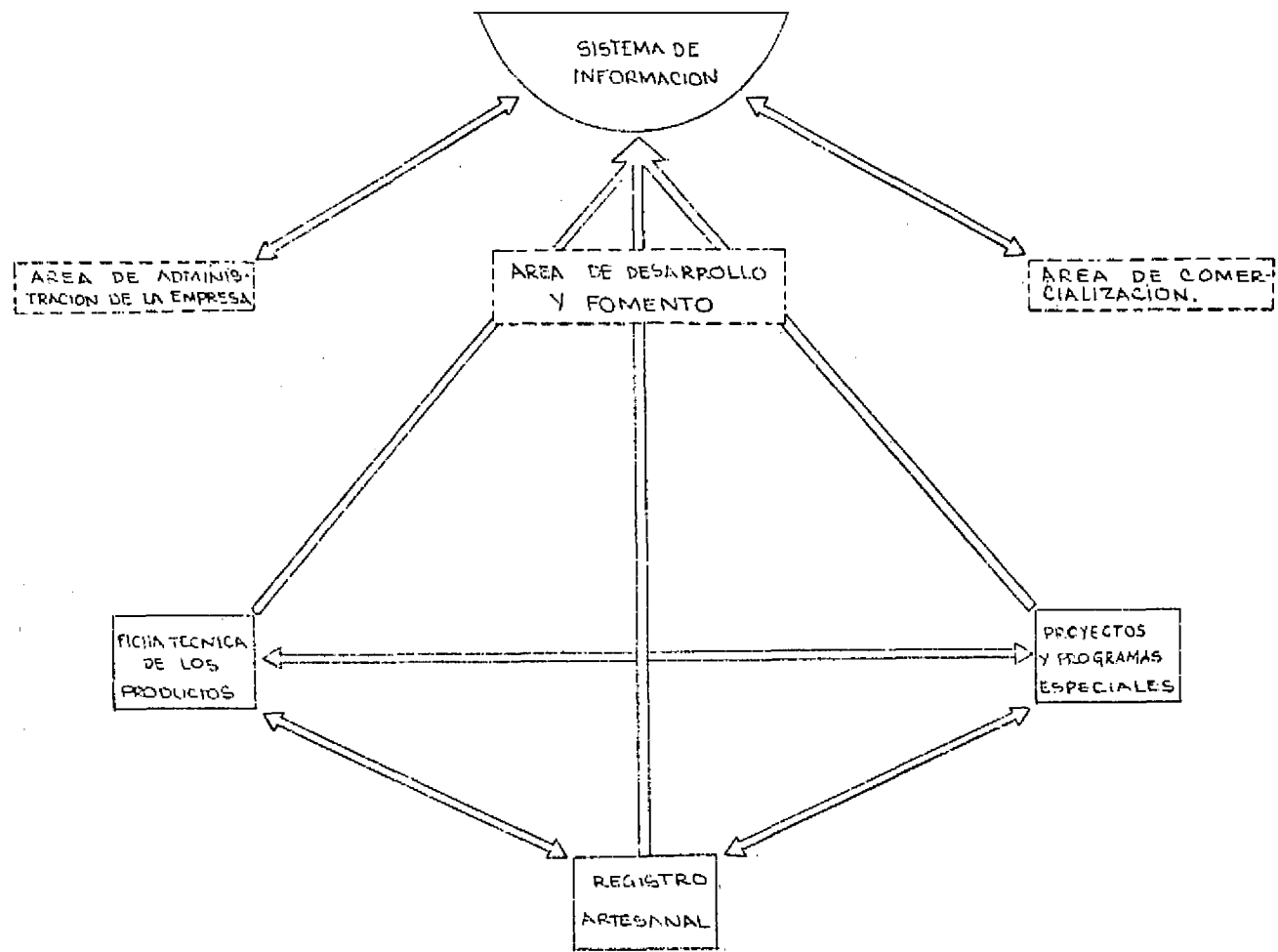
TIENE COMO OBJETIVO EL REGISTRO Y CONTROL DE TODAS LAS TRANSACCIONES CONTABLES DEL AREA.

EL SUBSISTEMA DE FINANZAS COMPRENDERIA LAS APLICACIONES DE:

- . CARTERA.
- . CUENTAS POR COBRAR.
- . CUENTAS POR PAGAR.
- . FACTURACION.
- . ESTUDIOS DE COSTOS.

RECIBIRIA DEL SUBSISTEMA DE MERCADOS LOS SOPORTES DE INFORMACION PARA HACER LOS REGISTROS CONTABLES Y PREPARAR LA INFORMACION SOBRE EL ESTADO FINANCIERO DEL AREA PARA LUEGO ENTREGAR LA AL SISTEMA CENTRAL.

REQUERIRIA DEL SISTEMA CENTRAL INFORMACION SOBRE LA EJECUCION PRESUPUESTAL ASIGNADA AL AREA DE COMERCIALIZACION.



SUBSISTEMAS DEL AREA DE DESARROLLO Y FOMENTO

FIGURA 6.-



CESAR LA INFORMACION CORRESPONDIENTE A CADA PROYECTO LO QUE PERMITIRA CONOCER LOS LOGROS Y RESULTADOS DE CADA PROGRAMA.

### 6.3 DEL AREA DE ADMINISTRACION DE LA EMPRESA. (FIGURA 7).

#### - INVENTARIOS.

SU OBJETIVO PRINCIPAL ES EL DE EJERCER UN CONTROL SOBRE LOS ELEMENTOS DEVOLUTIVOS Y DE CONSUMO DE LA EMPRESA. EL SUBSISTEMA PROCESARA LA INFORMACION SOBRE LAS NOVEDADES DE INGRESOS Y EGRESOS DE LOS BIENES; HARA EL REGISTRO DE LOS ELEMENTOS ASIGNADOS A CADA EMPLEADO Y PROCESARA LA INFORMACION DE LOS INVENTARIOS FISICOS REALIZADOS.

TOMARA LA INFORMACION DE LOS REQUERIMIENTOS DE LAS DIFERENTES UNIDADES Y SUS NOVEDADES, DE LOS COMPROBANTES DE INGRESOS Y EGRESOS PARA SER LLEVADA LUEGO AL SISTEMA GENERAL, QUIEN PROVEERA LA INFORMACION RELACIONADA CON EL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA LOS INVENTARIOS.

#### - PERSONAL.

SU OBJETIVO ES ORGANIZAR EL REGISTRO DEL PERSONAL DE LA EMPRESA.

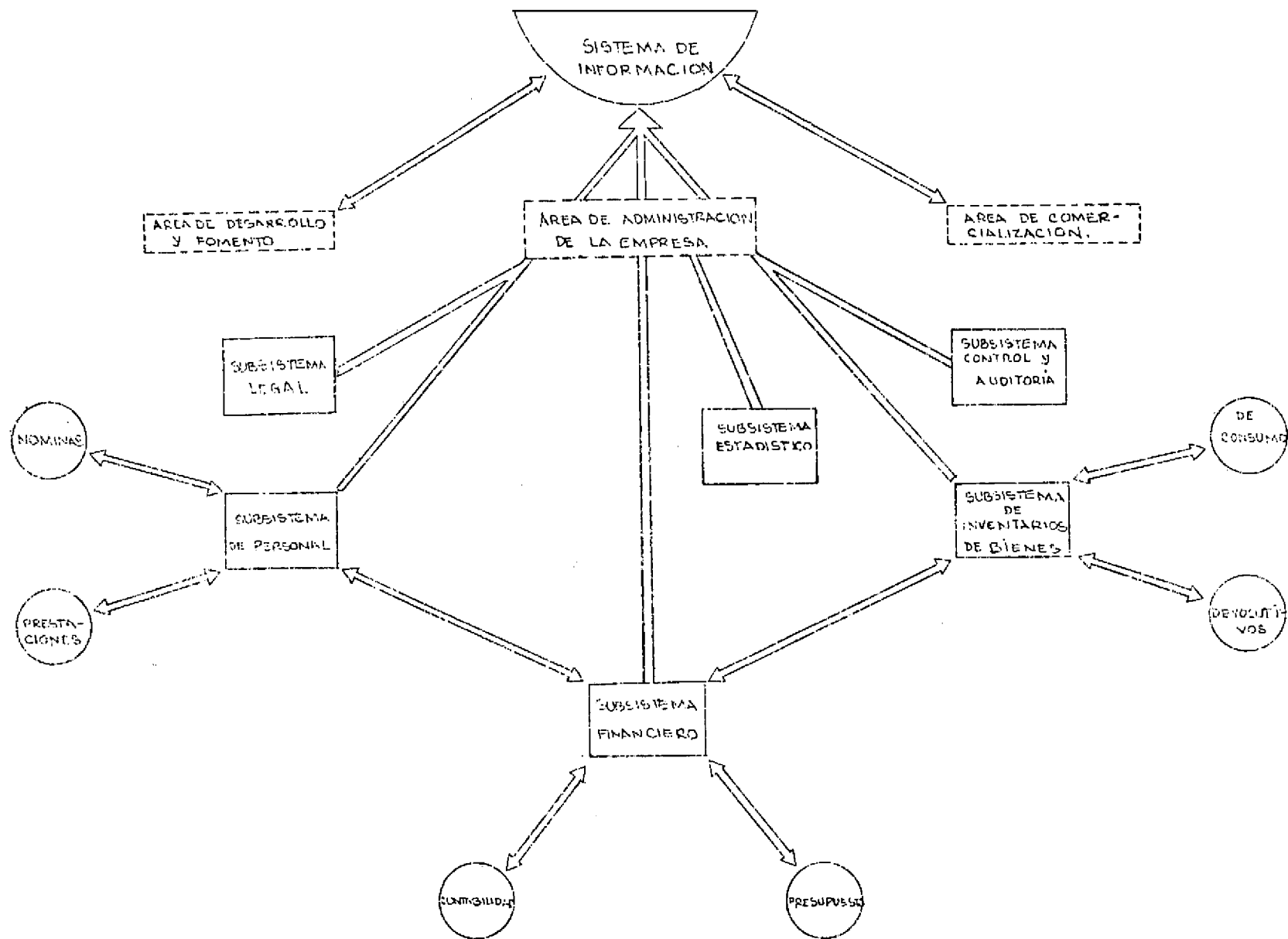
EL SUBSISTEMA RECIBIRA LAS NOVEDADES REPORTADAS POR CADA UNA DE LAS UNIDADES COMO TAMBIEN DATOS SOBRE LA ASIGNACION PRESUPUESTAL.

SE DESARROLLARAN LAS APLICACIONES DE NOMINA Y PRESTACIONES SOCIALES, QUE PROVEERAN LA INFORMACION NECESARIA PARA LOS REQUERIMIENTOS DE CADA EMPLEADO.

#### - ESTADISTICO.

TIENE COMO OBJETIVO ORGANIZAR Y DIFUNDIR LA INFORMACION DE UNA MANERA ADECUADA PARA QUE LOS USUARIOS ( INTERNOS Y EXTERNOS) TENGAN OPORTUNIDAD Y FACILIDAD PARA CONSULTARLA, PERO AL MISMO TIEMPO EL ACCESO HA DE SER RESTRINGIDO, CON EL FIN DE RESPETAR EL DERECHO A LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS.

ESTE SUBSISTEMA REQUIERE DE LA ORGANIZACION DE LA UNIDAD ES-



SUBSISTEMAS DEL AREA DE ADMISTRACION DE LA EMPRESA

FIGURA 7-

TADISTICA DE LA EMPRESA, QUE JUNTO CON LA DE SISTEMAS PROPORCIONE EL SOPORTE TECNICO A TODAS LAS DEPENDENCIAS QUE LO REQUIERAN.

LA INFORMACION SE ORGANIZARA EN UN BANCO DE DATOS ESTADISTICO, LAS FUENTES DE DATOS SERAN LOS SUBSISTEMAS IMPLANTADOS EN LA EMPRESA, Y LOS ORGANISMOS EXTERNOS Y DEL SECTOR.

EL SUBSISTEMA GENERARA INFORMACION ESTADISTICA GENERAL Y LA ESPECIFICA QUE REQUIERA CADA DEPENDENCIA.

PARA EL DESARROLLO DE LAS APLICACIONES ESPECIFICAS SE UTILIZARA EL SERVICIO QUE OFRECE EL DANE A SUS USUARIOS EN PAQUETES ESTADISTICOS.

#### - CONTROL Y AUDITORIA.

ESTE SUBSISTEMA TIENE COMO OBJETIVO DISEÑAR E IMPLEMENTAR LAS VERIFICACIONES Y CONTROLES REQUERIDOS PARA CADA PROCEDIMIENTO, TENIENDO PRESENTE LA NECESIDAD DE ASEGURAR LA EXACTITUD DE LOS DATOS, PROTEGER LOS INTERESES DE LA EMPRESA Y CREAR LOS COMPROBANTES NECESARIOS PARA REALIZAR LA FUNCION DE AUDITORIA QUE DEBE EXISTIR.

EL SUBSISTEMA GLOBAL DE CONTROL SE INICIARIA A PARTIR DE LA IMPLANTACION DE LA PRIMERA APLICACION SISTEMATIZADA Y SE CONTINUARIA SU DESARROLLO EN LA MEDIDA EN QUE SE MONTEN LAS OTRAS.

ESTARIA ALIMENTADO POR LA INFORMACION REFERENTE A CONTROLES DE CADA SUBSISTEMA, APLICACION O PROCEDIMIENTO, IMPLANTADO EN LA EMPRESA.

AL SISTEMA INTEGRAL SE LE ENTREGARA TODA LA INFORMACION REFERENTE A CONTROL Y SEGURIDAD, LA CUAL PODRA SER CONSULTADA DE ACUERDO CON CRITERIOS BIEN DEFINIDOS DE AUTORIZACION.

#### - SUBSISTEMA FINANCIERO.

SU OBJETIVO PRINCIPAL ES EL DE REGISTRAR Y ORGANIZAR LOS DATOS DE TODOS LOS MOVIMIENTOS CONTABLES, DE LA ASIGNACION Y DESTINO DE LOS RECURSOS.

ESTARA CONFORMADO POR LAS SIGUIENTES APLICACIONES:

- PRESUPUESTO.
- CONTABILIDAD.

. APLICACION DE PRESUPUESTO.

ESTARA DIRIGIDA AL MANEJO Y CONTROL DEL PRESUPUESTO DE RENTAS PROPIAS Y APORTES DEL GOBIERNO, GASTOS E INVERSIONES DE LA EMPRESA.

MANEJARA LAS OPERACIONES PRESUPUESTALES, COMO APROPIACIONES, ADICIONES, TRASLADOS Y EJECUCION DIARIA.

LA APLICACION TOMARA INFORMACION DE LA LEY DE PRESUPUESTO, DEL ACUERDO DE PRESUPUESTO DE LA EMPRESA Y DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS.

ENTREGARA INFORMACION AL SISTEMA GENERAL SOBRE EL ESTADO, EJECUCION Y CONTROL DEL PRESUPUESTO.

. APLICACION DE CONTABILIDAD.

PERMITIRA EL MANEJO Y CONTROL DEL REGISTRO DE TODAS LAS OPERACIONES CONTABLES.

ESTARA ALIMENTADO POR TODOS LOS COMPROBANTES DE LOS MOVIMIENTOS DIARIOS DE INGRESOS, EGRESOS, ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCANCIAS Y EL PLAN CONTABLE.

ENTREGARA AL SISTEMA EL ESTADO DE LAS CUENTAS, EL BALANCE GENERAL, ESTADOS DE RENDIMIENTOS ECONOMICOS, PERDIDAS Y GANANCIAS, ADEMAS INFORMES QUE REQUIERA LA EMPRESA.

- NORMAS LEGALES.

EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTE SUBSISTEMA SERA EL DE RECOPI-LAR Y ORGANIZAR LA INFORMACION REFERENTE A LOS ACUERDOS, RESOLUCIONES, DECRETOS Y DEMAS NORMAS LEGALES EMITIDAS POR EL GOBIERNO CON FINES ESPECIFICOS PARA LA EMPRESA.

LOS DATOS LE SERAN SUMINISTRADOS AL SUBSISTEMA A TRAVES DE LOS DOCUMENTOS FUENTE QUE SERAN ENVIADOS POR LA SECRETARIA. A SU VEZ, EL SUBSISTEMA PERMITIRA A LAS DEPENDENCIAS LA CONSULTA AUTORIZADA DE LA NORMA LEGAL SOLICITADA.

### III. APLICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE INFORMACION.

DESPUES DE ANALIZAR Y ESTABLECER LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACION Y DE PROPONER UN SISTEMA INTEGRADO CON SUS RESPECTIVOS SUB SISTEMAS, ES FACTIBLE PRESENTAR EL DIMENSIONAMIENTO Y LAS CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE DATOS, QUE SIRVA COMO HERRAMIENTA UTIL PARA RESOLVER LAS NECESIDADES INFORMACION DE ARTESANIAS DE COLOMBIA.

#### 1. APLICACIONES.

TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DE INFORMACION, LA URGENCIA DE CONOCER EL ESTADO REAL DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA Y OBTENER UN CONTROL EFICIENTE SOBRE SUS PRINCIPAL ACTIVO, SE ESTABLECEN LAS PRIORIDADES DE DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE LAS APLICACIONES DESCRITAS EN EL SISTEMA PROPUESTO.

ATENDIENDO A LO ANTERIOR, PARA EL DESARROLLO DE LAS APLICACIONES SE HAN CONSIDERADO TRES GRUPOS PARA LAS PRIORIDADES DE SISTEMATIZACION, ASI:

##### 1.1 CORTO PLAZO.

SON AQUELLAS APLICACIONES QUE REQUIEREN DE UN DESARROLLO INMEDIATO DADOS LOS PROBLEMAS DE MANEJO DE INFORMACION. LA QUE TIENE MAXIMA PRIORIDAD ES LA APLICACION DE:

- CONTROL DE INVENTARIOS DE PRODUCTOS.

LA IMPLEMENTACION DE ESTA APLICACION DEBE PRODUCIR INFORMACION QUE PERMITA LA TOMA DE DECISIONES OPORTUNAS Y ACERTADAS EN LOS PROCESOS DE PROGRAMACION, ADQUISICION, RECEPCION, CONTROL Y DISTRIBUCION DE SUS MERCANCIAS.

LA MODALIDAD DE PROCESAMIENTO PARA ESTA APLICACION REQUIERE QUE SUS RESULTADOS SE PUEDAN CONSULTAR EN FORMA DIRECTA, ES DECIR, EN LINEA, YA QUE PERMITE REVISAR EN FORMA INMEDIATA LA INFORMACION ALMACENADA.

OTRAS APLICACIONES QUE SE PUEDEN DESARROLLAR A CORTO PLAZO A MEDIDA QUE LOS RECURSOS ASIGNADOS POR LA EMPRESA LO PERMITAN SON LAS SIGUIENTES:

- REGISTRO DE PROVEEDORES.
- PEDIDOS DE CLIENTES.

- CARTERA DE PRODUCTOS.
- CUENTAS POR PAGAR.

### 1.2 MEDIANO PLAZO.

CON LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA MEDIANTE LA IMPLANTACION DE ALGUNAS DE LAS APLICACIONES A CORTO PLAZO Y PREVIAMENTE CONFORMADA LA INFRAESTRUCTURA DE LA OFICINA DE SISTEMAS, SE PUEDEN DESARROLLAR LAS APLICACIONES DE :

- CONTABILIDAD.
- PRESUPUESTO.
- CONTROL DE INVENTARIOS DE BIENES.
- NOMINA.
- PRESTACIONES SOCIALES.
- PROYECTOS Y PROGRAMAS ESPECIALES.

### 1.3 LARGO PLAZO.

SE TENDRIAN AQUELLAS APLICACIONES PARA LAS CUALES SU DESARROLLO PUEDE ESPERAR ALGUN TIEMPO, O EXIGEN MAYORES RECURSOS POR TENER COBERTURA NACIONAL Y PROGRAMACION ESPECIAL PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION.

SE CONTEMPLAN PARA ESTE GRUPO :

- NORMAS LEGALES.
- REGISTRO ARTESANAL.
- FICHA TECNICA DE LOS PRODUCTOS.
- SUBSISTEMA ESTADISTICO.

## 2. VOLUMEN APROXIMADO DE INFORMACION A PROCESAR.

A PARTIR DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION EFECTUADO Y DE LOS DOCUMENTOS UTILIZADOS POR LA EMPRESA, SE CALCULO EN FORMA APROXIMADA EL NUMERO Y LA LONGITUD DE LOS REGISTROS REQUERIDOS, COMO TAMBIEN EL ESPACIO PARA CADA ARCHIVO Y SU CRECIMIENTO ANUAL.

ESTOS DATOS SE PRESENTAN COMO GUIA DE INFORMACION EN EL CUADRO QUE DETALLA DICHOS VOLUMENES:

PARA CALCULAR EL ESPACIO TOTAL REQUERIDO POR LAS APLICACIONES A DESARROLLARSE A CORTO Y MEDIANO PLAZO, SE REALIZO LA SUMATORIA DE LAS CASILLAS CORRESPONDIENTES AL "ESPACIO CALCULADO" Y AL "CRECIMIENTO ANUAL", OBTENIENDOSE UN REQUERIMIENTO INICIAL DE APROXIMADAMENTE 10 MEGABYTES, QUE SERIA EL ALMACENAMIENTO MINIMO PARA LA CONFIGURACION DEL EQUIPO.

EL MISMO PROCEDIMIENTO SE UTILIZO PARA LOS ARCHIVOS DE LAS APLICACIONES A DESARROLLARSE A LARGO PLAZO, COMO SON LOS DEL REGISTRO ARTESANAL, FICHA TECNICA DE LOS PRODUCTOS, NORMAS LEGALES, SUBSISTEMA ESTADISTICO, OBTENIENDOSE UN ALMACENAMIENTO REQUERIDO EN DISCO DE 250 MEGABYTES.

### 3. REQUERIMIENTOS.

DE ACUERDO AL DESARROLLO MODULAR DE LAS APLICACIONES, SE PRESENTAN LAS CARACTERISTICAS QUE INICIALMENTE DEBE TENER EL EQUIPO DE COMPUTACION PARA LA EMPRESA:

#### 3.1 CARACTERISTICAS GENERALES.

- FACILITAR CRECIMIENTO MODULAR.
- OFRECER MULTIPROGRAMACION.
- EL SISTEMA DEBE SER INTERACTIVO.
- PROVEER EL MANEJO DE SISTEMAS DE BASES DE DATOS.
- SOPORTAR TERMINALES LOCALES Y REMOTAS EN UN AMBIENTE DE RED DE PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO.
- TENER FACILIDADES, QUE LE PERMITAN LA COMUNICACION CON OTROS COMPUTADORES DEL SECTOR PUBLICO.
- SUMINISTRAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO.

#### 3.2 DE HARDWARE.

- MEMORIA PRINCIPAL MINIMA DE 256 K. CON POSIBILIDAD DE EXPANSION.
- UNA (1) UNIDAD DE DISCO, CON ALMACENAMIENTO MINIMO DE 20 MB. CON POSIBILIDAD DE EXPANSION.
- UNA (1) IMPRESORA DE MATRIZ DE PUNTOS, CON VELOCIDAD MINIMA DE 100 CPS.
- TRES (3) TERMINALES LOCALES, MINIMO DE 24 LINEAS DE 80 COLUMNAS.
- MINIMO UNA (1) UNIDAD DE DISKETTE.
- MANEJO DE COMUNICACIONES.

#### 3.3 DE SOFTWARE.

- SISTEMA OPERACIONAL DE USO COMUN.
- LENGUAJES DE PROGRAMACION BASIC, COBOL.
- PAQUETES ESTADISTICOS.
- ADMINISTRADOR DE BASES DE DATOS.
- PROGRAMAS DE UTILIDAD.
- PROCESADOR DE PALABRA (DESEABLE).
- EDITOR DE TEXTO.
- SISTEMA DE RED.
- EMULADORES DE PROTOCOLOS 3270 Y 3780.



#### 4. ALTERNATIVAS PARA SISTEMATIZAR LAS APLICACIONES A LARGO PLAZO.

PARA LA IMPLANTACION DE LOS SUBSISTEMAS A DESARROLLARSE A LARGO PLAZO, SE REQUIERE LA AMPLIACION DE LA MEMORIA, LA CAPACIDAD PARA EL ALMACENAMIENTO, EL NUMERO DE TERMINALES, Y ADEMAS PROVEER SE DE SOFTWARE ESTADISTICO ESPECIFICO.

ATENDIENDO ESTAS NECESIDADES, SE HAN CONSIDERADO LAS SIGUIENTES ALTERNATIVAS:

- \* ADQUIRIR UNO O MAS EQUIPOS DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS O SIMILARES A LAS DEL ADQUIRIDO INICIALMENTE, CON EL FIN DE CONFORMAR UNA RED DE PROCESAMIENTO DE DATOS.
- \* ADQUIRIR UN MINICOMPUTADOR QUE OFREZCA UNA MAYOR CAPACIDAD DE MEMORIA CENTRAL, EL CUAL SE CONECTARIA CON EL MICROCOMPUTADOR INSTALADO PARA EL DESARROLLO DE LAS APLICACIONES CONSIDERADAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO, ESTABLECIENDOSE UNA RED DE PROCESAMIENTO QUE PERMITA EL USO COMPARTIDO DE LOS RECURSOS DE LOS EQUIPOS.
- \* INTERCONECTARSE A OTROS EQUIPOS DEL SECTOR PUBLICO, DONDE PUEDA OBTENER MAYOR CAPACIDAD DE COMPUTO Y ADEMAS, LE PERMITA UTILIZAR SOFTWARE ESPECIALIZADO SIN MAYORES INVERSIONES.

## IV. CONCLUSIONES.

CON LA ORGANIZACION DE LA OFICINA DE SISTEMAS EN LA EMPRESA, SE INICIA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA INFRAESTRUCTURA APROPIADA, QUE SIRVA COMO SOPORTE EN LA TRANSICION DEL SISTEMA MANUAL VIGENTE AL NUEVO SISTEMA AUTOMATIZADO.

SE ACONSEJA QUE LA MENCIONADA OFICINA ESTE A NIVEL ASESOR Y DEPENDA DIRECTAMENTE DE LA GERENCIA.

SIN EMBARGO, LAS EMPRESAS DEBEN TOMAR EN CUENTA QUE PARA PERCIBIR LOS BENEFICIOS PROPORCIONADOS POR LA APLICACION DE LAS TECNOLOGIAS RECIENTES, ES NECESARIO TENER LA ORGANIZACION ADMINISTRATIVA APROPIADA PARA ELLO. POR EJEMPLO, EN ALGUNAS DIVISIONES SE PRESENTAN ACTUALMENTE DIFICULTADES PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE INFORMACION Y ESTABLECER LOS CANALES ADECUADOS QUE LA CONDUZCAN EN FORMA OPORTUNA, POR CARECER DEL PERSONAL SUFICIENTE CON QUIEN ESTABLECER LOS PROCESOS REQUERIDOS. PERO CON UNA PERTINENTE DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES SE PUEDE REMEDIAR LA SITUACION PLANTEADA.

LA AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS MANUALES QUE SE REALIZAN EN ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A. Y EL ENFRENTAMIENTO A UNA NUEVA TECNOLOGIA, EXIGEN QUE TODO EL PERSONAL SE PREPARE PARA RECIBIR LOS CAMBIOS PRODUCIDOS. ES POR TANTO CONVENIENTE QUE EN COMIENZO, LOS DIFERENTES NIVELES JERARQUICOS DE LA EMPRESA CONOZCAN LOS CONCEPTOS BASICOS DE LA SISTEMATIZACION Y DE LOS COMPUTADORES, MEDIANTE CHARLAS-CONFERENCIAS SOBRE EL TEMA Y POSTERIORMENTE, LAS PERSONAS QUE LO REQUIERAN, TOMEN OTROS CURSOS ESPECIALIZADOS.

BOGOTA, SEPTIEMBRE DE 1.984