

13
2ej.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

LA EMPRESA PEQUEÑA UN
PROYECTO EMPRESARIAL

Seminario de Investigación Administrativa

Que para obtener el Título de:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P r e s e n t a n

Carrera Fierro Gerónimo

Chacón Sosa Misael

Maguey Sánchez Miguel Angel

Director del Seminario:

LIC. JOSE ANTONIO FERNANDEZ ARENA

México, D. F.

1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

I N D I C E

	PAGS.
INTRODUCCION.....	I

C A P I T U L O I

I. LA EMPRESA PEQUEÑA.....	1
I.1. IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA.....	8
1.2. EL EMPRESARIO EN LA EMPRESA PEQUEÑA.....	12

C A P I T U L O II

2. PROYECTO EMPRESARIAL.....	15
2.1. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PROYECTO.....	17
2.1.1. ANÁLISIS DEL PRODUCTO.....	18
A) PROPIEDADES Y USOS.....	18
B) NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD.....	22
C) MATERIALES Y PARTES COMPONENTES.....	22
2.1.2. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	29
A) DEMANDA ACTUAL DEL PRODUCTO Y SU TENDENCIA.....	29
B) OFERTA ACTUAL DEL PRODUCTO Y SU TENDENCIA.....	31
C) MERCADO POTENCIAL.....	33
2.2. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	34
A) DIRECCIÓN.....	35
B) PRODUCTOS Y PROCESOS.....	36
C) FINANCIAMIENTO.....	37
D) MEDIOS DE PRODUCCIÓN.....	37
E) PERSONAL.....	39

	PAGS.
F) SUMINISTROS.....	40
G) ACTIVIDAD PRODUCTORA.....	41
H) COMERCIALIZACIÓN.....	43
I) FACTORES GUBERNAMENTALES.....	46
J) LOCALIZACIÓN PROPUESTA.....	46

C A P I T U L O III

3. DISEÑO DEL PROYECTO.....	48
3.1. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN.....	49
A) PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	50
B) DIAGRAMA DE PROCESO.....	51
C) MATERIALES REQUERIDOS.....	53
3.2. ESPECIFICACIONES DE MAQUINARIA Y EQUIPO.....	55
A) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	56
B) DISTRIBUCIÓN EN LA PLANTA.....	59
3.3. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA CIVIL.....	60
A) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	60
B) DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	60
3.4. ESTIMACIÓN DE LA MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA- NECESARIA.....	63
3.5. COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN.....	66
A) PROGRAMA DE PRODUCCIÓN.....	66
B) PRESUPUESTO DE INGRESOS.....	68
C) PRESUPUESTO DE EGRESOS.....	69
D) ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	73
E) PUNTO DE EQUILIBRIO.....	75

C A P I T U L O I V

4.	EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO.....	77
4.1.	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN FIJA Y CAPITAL DE TRABAJO.	77
	A) INVERSIÓN FIJA REQUERIDA.....	77
	B) CAPITAL DE TRABAJO.....	78
	C) INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.....	79
4.2.	FINANCIAMIENTO.....	79
	A) APORTACIONES DE CAPITAL SOCIAL.....	80
	B) FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	81
	C) DETERMINACION DEL PLAN FINANCIERO.....	82

C A P I T U L O V

5.	OPERACIÓN DEL PROYECTO.....	84
5.1.	PRUEBAS A LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO...	85
	A) CORRECCIÓN DE FALLAS.....	86
	B) INICIO DE OPERACIONES.....	86
5.2.	COMPARACIÓN DE LOS OBJETIVOS ALCANZADOS CON LOS OBJE TIVOS PLANEADOS.....	87
5.3.	RETROALIMENTACIÓN.....	92
	CONCLUSIONES.....	95
	ANEXO I.....	97
	ANEXO II.....	101
	ANEXO III.....	119
	ANEXO IV.....	129
	BIBLIOGRAFIA.....	137

I N T R O D U C C I O N

LA PRESENTE INVESTIGACIÓN RESPONDE AL PROPÓSITO DE CON--
TAR CON UN ESTUDIO DENTRO DEL CUAL SE INTEGREN LOS CONCEPTOS
CUYO ANÁLISIS ES FUNDAMENTAL PARA LA ELABORACIÓN DE UN PRO--
YECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA PEQUEÑA. PUÉS LA CONSTITU--
CIÓN Y OPERACIÓN DE UNA NUEVA ENTIDAD, INVOLUCRA UN PROCESO_
DE ANÁLISIS AMPLIO, PROFUNDO Y SISTEMÁTICO DE UNA GRAN CANTI_
DAD DE VARIABLES TANTO DEL ÁMBITO INTERNO COMO DEL ÁMBITO EX_
TERNO DE LA MISMA, LAS CUALES DEBEN SER DETERMINADAS, ANALIZA_
DAS Y DESARROLLADAS DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DEL ORGANIS_
MO EMPRESARIAL AL QUE SE PRETENDA DAR VIDA ECONÓMICA. POR LO_
QUE LA CONSIDERACIÓN DE ÉSAS VARIABLES AMBIENTALES, NOS LLE--
VARÁ AL DESARROLLO OBJETIVO DE LA IDEA DE EMPRESA QUE TENGA--
MOS EN MENTE.

ES ASÍ COMO LA PRESENTE INVESTIGACIÓN Tienen como FINALI--
DAD ESENCIAL SATISFACER LO ANTERIOR AL PRESENTAR LA SECUEN--
CIA CRONOLÓGICA DE PASOS A SEGUIR TENTATIVAMENTE MÁS LÓGICA_
Y EL ESTUDIO DE LOS DIVERSOS FACTORES AMBIENTALES INVOLUCRA--
DOS QUE SE HAN CONSIDERADO COMO IMPRESCINDIBLES DE SER TOMA--
DOS EN CUENTA ANTES DE CONSTITUIR UNA EMPRESA PEQUEÑA E INI--
CIAR LAS OPERACIONES A FIN DE ESTRUCTURAR UNA GUÍA METODOLÓ--
GICA QUE SIRVA EN LA CONCEPCIÓN DE UN NUEVO ENTE EMPRESARIAL
MOSTRANDO ADEMÁS ALGUNAS DE LAS HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS
CUYO EMPLEO COADYUVA EN EL MANEJO RACIONAL DE LOS RECURSOS -
DISPONIBLES.

EL CONTENIDO DE ESTE TRABAJO COMPRENDE EL DESARROLLO DE CINCO CAPÍTULOS QUE SE DESGLOZAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

EL PRIMER CAPÍTULO TRATA SOBRE LAS CONDICIONES QUE PRESENTA Y A LAS QUE SE ENFRENTA LA EMPRESA PEQUEÑA Y QUE LA DEFINEN COMO TAL, SU IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA Y LA PARTICIPACIÓN QUE TIENE EL PROMOTOR DE EMPRESAS PEQUEÑAS COMO ADMINISTRADOR DE SUS PROPIOS RECURSOS, TEMAS QUE SON ABORDADOS DESDE UNA PERSPECTIVA GENERAL.

EL SEGUNDO CAPÍTULO, ESTÁ DEDICADO A EJEMPLIFICAR LOS PRIMEROS PASOS QUE SE CONSIDERA NECESARIO SEGUIR PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA, POR LO QUE SE TOCAN PUNTOS TAN IMPORTANTES COMO EL ANÁLISIS DEL PRODUCTO Y DEL MERCADO ASÍ COMO LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA, TEMAS QUE AL SER DESARROLLADOS HABRAN DE AYUDAR EN LA COMPRENSIÓN DE LA NATURALEZA ORGÁNICA DEL ORGANISMO SOCIAL QUE SE PRETENDA CONSTITUIR.

EL TERCER CAPÍTULO, INICIA REALMENTE LA PRÁCTICA EN EL DISEÑO DE UN PROYECTO EMPRESARIAL, AL ANALIZAR LOS DIVERSOS SISTEMAS PRODUCTIVOS E ILUSTRAR LA FORMA EN QUE SE PUEDE DETERMINAR UN PROCESO PRODUCTIVO, LAS ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIOS PARA EFECTUAR LA PRODUCCIÓN, LA ESPECIFICACIÓN DE LA MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA REQUERIDA PARA TAL EFECTO Y LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN, LO QUE AYUDA A TENER UNA IDEA REALISTA SOBRE LA CANTIDAD DE RECURSOS QUE SE ADMINISTRARÁN.

EL CUARTO CAPÍTULO, DENOMINADO; EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO, SE ENCARGA DE ILUSTRAR LA FORMA EN QUE SE HA DE DETERMINAR LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO, EXPRESANDO EN UNIDADES MONETARIAS TANTO LA INVERSIÓN FIJA COMO EL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDOS PARA DAR INICIO A LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS. Y DESCRIBE A SU VEZ, ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CAPITAL SOCIAL, LAS DIVERSAS FUENTES O FORMAS DE OBTENER FINANCIAMIENTO, Y LA DETERMINACIÓN DE UN PLAN FINANCIERO, O FORMA EN QUE SE ESTRUCTURARÁ LA TOTALIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS.

EL QUINTO CAPÍTULO; OPERACIÓN DEL PROYECTO, ESTÁ DEDICADO A DESTACAR LA NECESIDAD DE REALIZAR UNA REVISIÓN OBJETIVA Y COMPLETA DE LOS ELEMENTOS O FACTORES INVOLUCRADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO A FIN DE DESCUBRIR OMISIONES Y CORREGIR POSIBLES FALLAS Y ASÍ PODER DAR INICIO A LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL, TERMINANDO CON LA COMPARACIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANEAOS EN LA RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS ALCANZADOS Y LA RETROALIMENTACIÓN O REPLANTEAMIENTO ORGANIZATIVO TAN NECESARIO PARA EL SANO CRECIMIENTO DE CUALQUIER EMPRESA.

POR ÚLTIMO, SE PRESENTAN LAS CONCLUSIONES A LAS QUE SE HA LLEGADO AL DESARROLLAR EL PRESENTE TRABAJO Y LA BIBLIOGRAFÍA BÁSICA QUE HA SIDO CONSULTADA PARA TAL EFECTO, ASI COMO LOS ANEXOS QUE COMPLEMENTAN Y AMPLIAN EL CONTENIDO DE CADA UNO DE LOS CAPÍTULOS QUE HAN SIDO TRATADOS.

SEA PUES, ÉSTA LA FORMA EN QUE SE PONE A DISPOSICIÓN DE LOS INTERESADOS EN CUESTIONES ADMINISTRATIVAS UNA MODESTA PERO ENTUSIASTA COLABORACIÓN QUE PRETENDE SERVIR COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO EN EL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

CAPITULO I

CAPITULO I

1. LA EMPRESA PEQUEÑA.

EL ESTABLECIMIENTO Y OPERACIÓN DE UNA EMPRESA ES EL RESULTADO DEL DESEO HUMANO DE PODER SATISFACER NECESIDADES DE CARÁCTER MATERIAL. EL EMPRESARIO BUSCA UNA UTILIDAD A TRAVÉS DE LA MANUFACTURA, LA COMERCIALIZACIÓN DE UN PRODUCTO O LA REALIZACIÓN DE UN SERVICIO, Y A SU VEZ EL QUE COMPRA EL PRODUCTO O EMPLEA EL SERVICIO BUSCA LA SATISFACCIÓN DE UNA NECESIDAD.

EN LA REPÚBLICA MEXICANA EXISTEN, PODEMOS DECIR, MILES DE EMPRESAS PEQUEÑAS CUYO RADIO DE ACCIÓN LO CONSTITUYEN TRES SECTORES EN LOS CUALES SE PUEDE INVERTIR Y ESTOS SON:

- A) EL MAYORISTA Y EL DETALLISTA QUE SE CONCENTRAN EN EL SECTOR COMERCIO.
- B) EMPRESAS DE SERVICIOS.
- C) EMPRESAS DEDICADAS A LA MANUFACTURA.

EN EL SISTEMA ECONÓMICO MEXICANO INTERACTÚAN ORGANISMOS SOCIALES O EMPRESAS CUYA PARTICIPACIÓN DENTRO DE ESTOS TRES SECTORES, SE VE PONDERADA NECESARIAMENTE POR EL TOTAL DE RECURSOS QUE MANEJAN; MATERIALES, TECNOLÓGICOS Y HUMANOS, REQUIRIÉNDOSE DE UN ANÁLISIS TANTO EN FORMA INDIVIDUAL COMO EN CONJUNTO DE LAS MISMAS PARA DEFINIR SUS CARACTERÍSTICAS, LO-

GRAR SU CLASIFICACIÓN Y ASÍ ALCANZAR UN GRADO DE OBJETIVIDAD MAYOR QUE NOS HAGA PARTIR SOBRE BASES REALISTAS AL PROPONER-ESTRATEGIAS DE APOYO QUE COADYUVEN AL CRECIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE ELLAS.

CON FINES ANALÍTICOS PODEMOS APOYARNOS EN DOS ENFOQUES-DIFERENTES PERO COMPLEMENTARIOS PARA INTENTAR LOGRAR ESA CLA-SIFICACIÓN.

1. EL ENFOQUE CUANTITATIVO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EM-PRESAS.
2. EL ENFOQUE CUALITATIVO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EM-PRESAS.

DENTRO DEL ENFOQUE CUANTITATIVO SE ANALIZAN ELEMENTOS - QUE CONFORMAN LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LAS EMPRESAS COMO- CAPITAL SOCIAL PAGADO (ACCIONISTAS) RESERVAS, UTILIDADES, - ASÍ COMO SU LIQUIDEZ, SUS ACTIVOS Y PASIVOS. ESTE ENFOQUE ES EMPLEADO POR ENTIDADES GUBERNAMENTALES (B.M., S.H. Y C.P., - NAFINSA, SECOFI, ETCÉTERA), AL REALIZAR ESTUDIOS SOCIOECONÓ- MICOS EN LOS QUE SE TRATA DE ESTABLECER CUÁL ES LA PARTICIPA- CIÓN DENTRO DEL P.N.B. Y P.I.B. DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL PAÍS POR MEDIO DE ESTUDIOS ESTADÍSTICOS MUY COMPLETOS - QUE SIRVEN COMO FUNDAMENTO PARA ESTABLECER PLANES DE APOYO - FINANCIERO Y APOYO FISCAL A LAS EMPRESAS QUE CONFORMAN LAS - DIVERSAS ÁREAS PRODUCTIVAS DE LA ECONOMÍA MEXICANA.

EN TÉRMINOS CUANTITATIVOS ACTUALMENTE SE LES IDENTIFICA CON DENOMINACIONES TALES COMO: MICROEMPRESA, EMPRESA PEQUEÑA,

EMPRESA MEDIANA Y GRAN EMPRESA, LAS CUÁLES SE DESPRENDEN DEL ANÁLISIS QUE SE PRÁCTICA PRINCIPALMENTE SOBRE LA CANTIDAD DE PERSONAL OCUPADO Y EL INGRESO POR VENTAS NETAS ANUALES DE LAS EMPRESAS, PUESTO QUE ESTOS FACTORES SON DETERMINANTES AL ESTIMAR LA PRESENCIA QUE PUDIERA TENER CUALQUIER ESTRATO EMPRESARIAL DENTRO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LA NACIÓN.

EL ENFOQUE CUANTITATIVO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS QUE SE LLEVA A EFECTO CON FINES SOCIOECONÓMICOS ES SIN DUDA UNA GRAN HERRAMIENTA PARA ESTIMAR EL NIVEL DE DESARROLLO INDUSTRIAL LOGRADO Y SU SUBSECUENTE ASCENSO EN EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACIÓN. MÁS EL HECHO DE ESTRATIFICAR A LAS EMPRESAS DENTRO DE CIERTOS LÍMITES EN LO REFERENTE AL TOTAL DE VENTAS NETAS ANUALES Y PERSONAL EMPLEADO Y EL HECHO DE CIRCUNSCRIBIRSE A ESTE SOLO ENFOQUE, NO ES MUY RECOMENDABLE SI EL FIN ES REALIZAR UN ANÁLISIS INTEGRAL DE LAS MISMAS, PUESTO QUE INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE ES DE INTERÉS PARA EFECTO DE APOYOS FINANCIEROS Y FISCALES, UNA ESTRATIFICACIÓN CUANTITATIVA DE LAS EMPRESAS ES LIMITATIVA O INCOMPLETA YA QUE LO QUE PUEDE SER REPRESENTATIVO Y DETERMINANTE EN TÉRMINOS CUANTITATIVOS PARA UN PERÍODO DE TIEMPO DETERMINADO, LO MÁS SEGURO ES QUE DEJE DE SERLO EN OTRO, PUESTO QUE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS INDUDABLEMENTE VARÍAN DE UN PERÍODO A OTRO, LO QUE PRESUPONE LA NECESIDAD DE UNA RECLASIFICACIÓN, ACCIÓN QUE RECAERÁ EN LA RESPONSABILIDAD DE LA SECOFI.

EN ESTE PUNTO SE HACE NECESARIO PRECISAR QUE ENTENDEMOS POR UNA EMPRESA PARA DE AHI PARTIR HACIA EL ANÁLISIS CUALITA

TIVO DE LA EMPRESA PEQUEÑA; PUES BUENO, EMPRESA ES UN ENTE -
SOCIAL QUE OPERANDO EN FORMA ORGANIZADA REALIZA ACTIVIDADES -
ECONÓMICAS DESTINANDO RECURSOS Y CONOCIMIENTOS CON EL OBJETO -
DE OBTENER UTILIDADES QUE CUBRAN ÓPTIMAMENTE EL RIESGO ADQUI -
RIDO AL INVERTIR UN CAPITAL SOCIAL.

EN SÍNTESIS, UNA EMPRESA ES UN ENTE SOCIAL ORGANIZADO -
QUE EN UN ESTABLECIMIENTO O DOMICILIO FISCAL REALIZA UNA AC -
TIVIDAD ECONÓMICA PARA LA CUAL DESTINA RECURSOS CON LA FINALI -
DAD DE OBTENER UNA RENTA ACORDE CON EL RIESGO ADQUIRIDO AL -
INVERTIR UN CAPITAL.

EL ENFOQUE CUALITATIVO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EMPRE -
SAS.

SIENDO EL PROPÓSITO ESENCIAL DE ESTE CAPÍTULO OBTENER -
UN CONOCIMIENTO REALISTA SOBRE LAS CONDICIONES QUE PRESENTA -
Y A LAS QUE SE ENFRENTA ESPECÍFICAMENTE LA EMPRESA PEQUEÑA -
EN SU VIDA ECONÓMICA, A FIN DE ESTRUCTURAR UNA GUÍA METODOLÓ -
GICA QUE LE APOYE AL INTERESADO EN CUESTIONES EMPRESARIALES -
Y ANTE LO INOPERANTE DE VALERSE DE UN SÓLO CRITERIO PARA DE--
FINIRLA EN TÉRMINOS CUANTIFICABLES ES NECESARIO TAMBIÉN EL EM -
PLEO DE UN CRITERIO CUALITATIVO, EN DONDE LA FORMA DE ADMINIS -
TRAR SUS RECURSOS PERMITA DESCUBRIR Y DESTACAR EN FORMA GLO -
BAL LAS CARACTERÍSTICAS QUE NOS DEN UN MARCO DE REFERENCIA -
MÁS AMPLIO Y CONGRUENTE CON LA NATURALEZA ORGÁNICA DE NUES -
TRAS EMPRESAS PEQUEÑAS.

CON EL PROPÓSITO DE AMPLIAR EL CONOCIMIENTO SOBRE LAS -

CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTA Y A LAS QUE SE ENFRENTA A SU VEZ LA EMPRESA PEQUEÑA, SE PUEDEN ENUNCIAR LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

1. ADMINISTRACIÓN INDEPENDIENTE, (USUALMENTE DIRIGIDA Y OPERADA POR EL PROPIO DUEÑO). LOS ASUNTOS TÉCNICOS DE PRODUCCIÓN, VENTA, FINANZAS Y OTROS SON TAN ELEMENTALES Y REDUCIDOS QUE EL "GERENTE" LOS ATIENDE PERSONALMENTE.
2. EL CAPITAL DE LA EMPRESA ES SUMINISTRADO POR EL PROPIO DUEÑO, LA EMPRESA Y EL CAPITAL POR LO GENERAL SON PROPIEDAD INDIVIDUAL, COMO UNA PROYECCIÓN DEL PROPIO DUEÑO.
3. EN LO REFERENTE A LA COMERCIALIZACIÓN Y AUN CUANDO SABEN DE SU IMPORTANCIA ENFOCAN TODOS SUS ESFUERZOS HACIA LAS VENTAS MÁS AL NO EMPLEAR TÉCNICAS COMO LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, ESTUDIO SOBRE PROMOCIONES, MARCAS, ETIQUETAS Y EMPAQUES, NO ENFOCAN ADECUADAMENTE SUS RECURSOS CON OBJETO DE OBTENER UN BENEFICIO MAYOR POR MEDIO DE ESTO.
4. EN RELACIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, TENEMOS QUE LA CARACTERÍSTICA MÁS CLARA ES LA CENTRALIZACIÓN DE FUNCIONES Y ADMINISTRACIÓN GENERALIZADA EN UN SÓLO PUESTO QUE ES EL DEL DIRECTIVO PRINCIPAL.
5. LAS RELACIONES LABORALES, NO PRESENTAN PREOCUPACIÓN PUES SE CONSIDERA QUE MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIDAS DISCIPLINARIAS, SE PROCURA EL ORDEN REQUERIDO.
6. EL ANÁLISIS Y LA VALUACIÓN DE PUESTOS NO SE REALIZAN EN LA

MAYORÍA DE LOS CASOS DEBIDO AL DESCONOCIMIENTO DE LOS BENEFICIOS IMPLÍCITOS QUE CONLLEVA SU EMPLEO.

7. LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES PARA CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL, NO ES MANIFIESTA EN ESTE TIPO DE EMPRESAS, ASÍ COMO EN LO CONCERNIENTE A HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL SÓLO LA PROCURAN EN FORMA MÍNIMA NECESARIA.
8. POR LO QUE RESPECTA A LA PRODUCCIÓN, EL HECHO DE QUERER PRODUCIR UNA MAYOR CANTIDAD DE SATISFACTORES CON UNA DETERMINADA CAPACIDAD INSTALADA, PROVOCA EL DESCUIDO O INOPERANCIA DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS DE LA MAQUINARIA, CREANDO LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS QUE EN CONSECUENCIA GENERAN ATRASOS EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.
9. UNA CARACTERÍSTICA QUE LAS DEFINE Y LAS HACE VER COMO UN MEDIO ADECUADO PARA ABATIR LOS ALTOS ÍNDICES DE DESEMPLEO ES EL HECHO DE TENER UN ALTO GRADO DE EMPLEO DE FUERZA DE TRABAJO HUMANA, DEBIDO A LA CARENCIA DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA ADQUIRIR EQUIPOS DE TRABAJO AUTOMATIZADOS Y EN CONSECUENCIA LA PROLIFERACIÓN DE ESTAS UNIDADES ECONÓMICAS, ESTABLECIDAS AÚN EN LAS REGIONES MÁS APARTADAS DEL PAÍS CONTRIBUYEN EN BUENA MEDIDA A QUE HAYA BENEFICIOS SOCIALES AL INCORPORAR FUERZA DE TRABAJO PROVENIENTE DEL AGRO-MEXICANO Y AÚN DE LAS MISMAS CAPITALES DE LOS DIVERSOS ESTADOS DE LA REPÚBLICA AL SECTOR INDUSTRIAL.

10. LA FUNCIÓN FINANZAS, NO PUEDE SER CONSIDERADA COMO TAL EN ESTE TIPO DE EMPRESAS, DEBIDO A LA EXISTENCIA EXCLUSIVA - DE UNA DE LAS SUBFUNCIONES QUE ES CONTABILIDAD Y QUE PROCURA ABARCAR LA MAYOR PARTE DE ACTIVIDADES QUE SE ENGLORIAN EN LA FUNCIÓN, EN UNA FORMA GENERAL Y NO ESPECÍFICA, - ESTO SE BASA EN LA OBLIGATORIEDAD LEGAL EXISTENTE, EN QUE LAS EMPRESAS TENGAN REGISTROS SOBRE LOS AUMENTOS Y DISMINUCIONES OCURRENTES POR LAS TRANSACCIONES COMERCIALES QUE REALIZAN, POR LO QUE LA MAYORÍA DE LAS EMPRESAS EFECTÚAN LA ACTIVIDAD CONTABLE POR MEDIO DE UN DEPARTAMENTO INTERNO Y EN ALGUNOS OTROS CASOS POR SERVICIOS EXTERNOS PARA - CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS.

LOS ANTERIORES PUNTOS DEFINEN CUALITATIVAMENTE LO QUE ES UNA EMPRESA PEQUEÑA EN LA FORMA MÁS PRÁCTICA POR LO QUE SE REFIERE A MÉXICO.

LA ADMINISTRACIÓN INDEPENDIENTE ES UNA DE LAS RAZONES - QUE SE CITAN CON MÁS FRECUENCIA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE - UNA FIRMA Y EL HECHO DE QUE EL CAPITAL DE LA EMPRESA SEA SUMINISTRADO PRINCIPALMENTE POR EL PROPIO DUEÑO, CONTRIBUYEN AL - SENTIMIENTO DE INDEPENDENCIA QUE TANTO PREDOMINA EN LA EMPRESA PEQUEÑA. MÁS LAS EMPRESAS PEQUEÑAS PADECEN UNA SERIE DE - PROBLEMAS QUE LIMITAN SU DESARROLLO Y QUE FUERON MENCIONADOS EN LOS PUNTOS ANTERIORES. ES DE ESTIMARSE QUE GRAN PARTE DE - ESTOS PROBLEMAS SE DERIVAN DE UNA ADMINISTRACIÓN DEFICIENTE - DE ESTAS EMPRESAS, DADO QUE LA MAYORÍA DE SUS DIRIGENTES NO HAN RECIBIDO UNA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL TERRENO DE LA -

ADMINISTRACIÓN, PARA QUE PUEDAN DESEMPEÑAR ADECUADAMENTE SUS TAREAS PRODUCTIVAS.

1.1 IMPORTANCIA SOCIOECONOMICA.

LA IMPORTANCIA DE LA EMPRESA PEQUEÑA SE HA IDO CONSOLIDANDO A TRAVÉS DE LOS AÑOS, MEDIANTE UN CRECIMIENTO SOSTENIDO, ABARCANDO A CASI TODAS LAS ÁREAS DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DEL PAÍS.

ASÍ MISMO, LA COMPLEJIDAD EN LAS MISMAS HA IDO CRECIENDO, HACIENDOSE NECESARIO UNA CLASIFICACIÓN PARA SU EVALUACIÓN, TANTO DE PARTE DEL SECTOR PRIVADO ASÍ COMO DEL GUBERNAMENTAL; NAFINSA, EN SU CALIDAD DE BANCA DEL DESARROLLO DE NUESTRO PAÍS, PUBLICÓ UNA ESTRATIFICACIÓN DE LAS INDUSTRIAS- EN BASE AL PERSONAL OCUPADO Y AL VOLUMEN DE LAS VENTAS NETAS ANUALES. COMO LO MUESTRA EL CUADRO SIGUIENTE:

LIMITES DE ESTRATIFICACION DE LA INDUSTRIA

FECHA DE PUBLICACIÓN EN EL DIARIO OF. Y CONCEPTO.	TAMAÑO DE INDUSTRIA			
	MICRO	PEQUEÑA	MEDIA	GRANDE
11 ENERO 1988	HASTA	DE 16	DE 101	
NUM. TRABAJADOR	15	A 100	A 250	MAS DE 250
VENTAS ANUALES (MILLONES DE PESOS)	HASTA 200	MAS DE 200 A 2300	MAS DE 2300 A 4500	MAS DE 4500

FUENTE: GERENCIA DE PROMOCIÓN DE COINVERSIONES Y PEQUEÑA Y - MEDIANA INDUSTRIA, NAFINSA, ENERO DE 1988.

COMO IMPULSORA DEL DESARROLLO LA EMPRESA PEQUEÑA PARTICIPA EN CASI TODAS LAS ÁREAS DE LA ECONOMÍA NACIONAL. COMO EJEMPLO, EN 1985, EN EL SECTOR MANUFACTURERO NACIONAL PARTICIPA CON EL 24.5% DEL P.I.B., DEL PAÍS. EN SU DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA COMPRENDE TODA LA REPÚBLICA, AUNQUE EN SU MAYORÍA SE LOCALIZA EN EL D.F., Y LOS ESTADOS DE MÉXICO, JALISCO, NUEVO LEÓN, PUEBLA, GUANAJUATO Y VERACRUZ.

EN LO QUE RESPECTA AL NÚMERO DE UNIDADES PRODUCTIVAS MANUFACTURERAS, SE CONSTITUÍA POR MÁS DE 127 MIL ESTABLECIMIENTOS EN EL PAÍS; OCUPANDO A UN TOTAL DE 2,303,600 TRABAJADORES. TENIENDO EL 9.7% DE LOS ESTABLECIMIENTOS. SEGÚN LO MUESTRA LA SIGUIENTE TABLA:

DISTRIBUCION DE ESTABLECIMIENTOS POR ESTRATOS DE LA INDUSTRIA

TAMAÑO DE LA EMPRESA	ESTABLECIMIENTOS		PERSONAL (MILES)	
	ABSOLUTOS	%	ABSOLUTO	%
MICRO	111,117	87.1	342.65	15.0
PEQUEÑA	12,348	9.7	459.23	20.0
MEDIANA	2,405	1.9	375.20	16.0
GRANDE	1,669	1.3	1,126.50	49.0
TOTAL	127,539	100.0	2,303.60	100.

FUENTE: RESULTADOS OPORTUNOS NACIONALES CENSOS ECONÓMICOS, 1986.

DE LO ANTERIOR SE DESPRENDE QUE LA EMPRESA PEQUEÑA COMO FUENTE GENERADORA DE EMPLEOS, ES UN SUBSECTOR MUY IMPORTANTE, YA QUE OCUPA EL 20% DEL TOTAL DE LOS TRABAJADORES, SUPERADA SOLO POR LA EMPRESA GRANDE.

PARA EL MISMO AÑO LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS (MATERIAS PRIMAS Y DEMÁS GASTOS) QUE REALIZÓ ESTE SUBSECTOR ALCANZÓ LA SUMA DE: 2,077.2 MIL MILLONES DE PESOS, PARTICIPANDO CON EL 17.2% DE LAS EROGACIONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA NACIONAL.

INDUSTRIA MANUFACTURERA
EROGACIONES EN 1985

TAMAÑO DE LA EMPRESA	GASTOS MILES DE MILLONES DE PESOS.	PARTICIPACIÓN %
MICRO	700.6	5.8
PEQUEÑA	2,077.2	17.2
MEDIANA	2,225.1	18.4
GRANDE	7,077.2	58.6
TOTAL	12,080.1	100.0

FUENTE: RESULTADOS OPORTUNOS NACIONALES
CENSOS ECONÓMICOS, 1986.

COMO PODEMOS OBSERVAR ES APENAS SUPERADA EN 1.2% POR LA EMPRESA MEDIANA, POR ELLO AL APOYAR A LA EMPRESA PEQUEÑA ESTAREMOS CONSTRUYENDO UNO DE LOS PILARES MÁS SÓLIDOS PARA EL DESARROLLO DE MÉXICO, Y EN CONGRUENCIA CON NAFINSA:

"EL VERDADERO DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL, ESTARÁ EN FUNCIÓN DEL CRECIMIENTO DEL PRODUCTO NACIONAL QUE GUARDE RELACIÓN FAVORABLE CON EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, PERO QUE ADEMÁS, INVOLUCRE EL AUMENTO DE OPORTUNIDADES DE EMPLEO Y UNA DISTRIBUCIÓN ADECUADA DEL INGRESO. EL DESARROLLO INDUSTRIAL ES UN ELEMENTO IMPORTANTE PARA ACELERAR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL, PERO LA RECONVERSIÓN INDUSTRIAL DEBE DAR CABIDA A MÁS INDUSTRIA PEQUEÑA DE CARÁCTER DINÁMICO, COMO RESPUESTA PARCIAL AL PROBLEMA DE LA POBREZA Y EL DESEMPLEO(*)".

1.2 EL EMPRESARIO EN LA EMPRESA PEQUEÑA

EL GRAN SENTIMIENTO DE INDEPENDENCIA QUE TANTO PREDOMINA ENTRE LOS EMPRESARIOS DENTRO DE LA EMPRESA PEQUEÑA DERIVA EN UNA SERIE DE CARACTERÍSTICAS QUE LO DEFINEN E IDENTIFICAN AL MANIFESTARSE EN SU DESEMPEÑO COMO ADMINISTRADOR DE SUS PROPIOS RECURSOS Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS LE CREAN CONFLICTOS MUY SERIOS MÁS QUE AYUDAR AL SANO CRECIMIENTO DEL ORGANISMO SOCIAL.

AL REFERIRNOS A LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA DEL EMPRESA -

(*) NACIONAL FINANCIERA, S.A. "MERCADO DE VALORES", SUPLEMENTO NÚM. 23, 1976.

RIO, ES PRECISO DESTACAR UNA SERIE DE CARACTERÍSTICAS QUE LO-
DEFINEN AL SER PROMOTOR DE INVERSIONES EN LA EMPRESA PEQUEÑA.

EN PRIMER TÉRMINO PODEMOS MENCIONAR SU PLENA CONVICCIÓN-
DE QUE NO ESTA ESCRITA LA ÚLTIMA PALABRA DENTRO DEL SECTOR -
ECONÓMICO DEL QUE PIENSA PASAR A FORMAR PARTE PUES ES CAPAZ -
DE TOMAR DECISIONES QUE AL COMÚN DE LA GENTE LE PARECEN LAS -
MÁS DESCABELLADAS COMO INSTALAR UN GRAN RESTAURANT JUNTO A --
OTRO DEL MISMO GIRO O FABRICAR REFRESCOS EN AEROSOL.

AUNADO A ESTO, PODEMOS DESTACAR SU OBSESIÓN, CASI ENFER-
MEDAD DE LOGRAR SU PROYECTO DE EMPRESA, LO CUAL LE GENERA --
UNA AUTOEXPLOTACIÓN DE SI MISMO Y LA SOBRE-EXPLOTACIÓN DEL ES
FUERZO DE LOS DEMÁS COMO CONSECUENCIA DE LA CENTRALIZACIÓN DE
LAS FUNCIONES, DADA LA CARENCIA DE UNA DEFINICIÓN CLARA DE -
LAS MISMAS Y DE LOS LÍMITES DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD.

POR OTRA PARTE, DEBIDO A SU FUERTE SENTIMIENTO DE INDE -
PENDENCIA, LA MAYORÍA DE LAS VECES, OPTA POR DIRIGIR LOS DES-
TINOS DE SU EMPRESA O NEGOCIO EN FORMA INDIVIDUAL PARA LO --
CUAL BUSCA PERSONAL DE CONFIANZA, DANDO PAUTA ASÍ AL SURGI --
MIENTO DE LAS EMPRESAS FAMILIARES PUES ALGUNOS FAMILIARES CER
CANOS PASAN A FORMAR PARTE DE SU FUERZA LABORAL DISPONIBLE, -
TRAYÉNDOLE ESTO UNA SERIE DE CONFLICTOS MÁS QUE BENEFICIOS, -
AL NO ASIGNAR LA PERSONA MÁS ADECUADA PARA DESEMPEÑAR LAS FUN
CIONES DE LOS PUESTOS QUE INTEGRAN SU ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

UNA CARACTERÍSTICA MÁS QUE LO DEFINE, ES QUE AL TOMAR -

LAS RIENDAS DE SU NEGOCIO, YA SEA POR FALTA DE ASESORAMIENTO-OPORTUNO Y ADECUADO O POR DESCONOCIMIENTO DE LOS TRÁMITES ANTE LAS DEPENDENCIAS GUBERNAMENTALES O POR SU NEGLIGENCIA, EMPIEZA POR SALTARSE TRÁMITES Y DEJAR CIERTOS ASUNTOS PENDIENTES, REPERCUTIENDO ESTO EN SU SITUACIÓN LEGAL Y POR ENDE EN LA LABORAL. PUES AL TRABAJAR EN EXCESO SIN HORARIO DETERMINADO Y MUCHAS DE LAS VECES SIN LAS PRESTACIONES Y SUELDO EXIGIBLES POR LEY, TERMINA POR PASAR A ENGROSAR LAS FILAS DE LA ECONOMÍA SUBTERRÁNEA.

MÁS ES LOABLE QUE SORTEANDO TODA SU PROBLEMÁTICA EL EMPRESARIO EN LA EMPRESA PEQUEÑA CREA EMPRESAS, DESARROLLA IDEAS Y AYUDA A ELEVAR EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACIÓN MEDIANTE LA CREACIÓN DE NUEVAS FUENTES DE EMPLEO, LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS Y LA DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS YA QUE CON ESTO GENERA UNA MAYOR ACTIVIDAD ECONÓMICA EN EL LUGAR EN QUE SE ESTABLECE.

EN EL SIGUIENTE CAPÍTULO SE DESARROLLA UN PROYECTO EMPRESARIAL CUYA FINALIDAD ES LA DE CREAR UNA MENTALIDAD MÁS DINÁMICA CON CONCIENCIA SOCIAL EN LOS NUEVOS EMPRESARIOS, INFORMANDO QUE LA FORMACIÓN DE UNA NUEVA CLASE EMPRESARIAL SE HARÁ A TRAVÉS DE CONOCIMIENTOS, EXPERIENCIAS Y TÉCNICAS, QUE LES PERMITIRÁN TOMAR MEJORES DECISIONES EN EL MANEJO DE SUS EMPRESAS Y, ASÍ CONSTITUYAN UN GRUPO EMPRESARIAL CON UNA MENTALIDAD POSITIVA E INNOVADORA Y A LA VEZ SEA HOMOGÉNEA, LO CUAL HARÁ QUE LAS DECISIONES QUE ADOPTEN TIENDAN SIEMPRE AL

DESARROLLO DE SUS INDUSTRIAS Y POR ENDE DEL SECTOR ECONÓMICO EN EL QUE SE ENCUENTREN OPERANDO Y, EN GENERAL A LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO.

CAPITULO II

PROYECTO EMPRESARIAL

C A P I T U L O I I

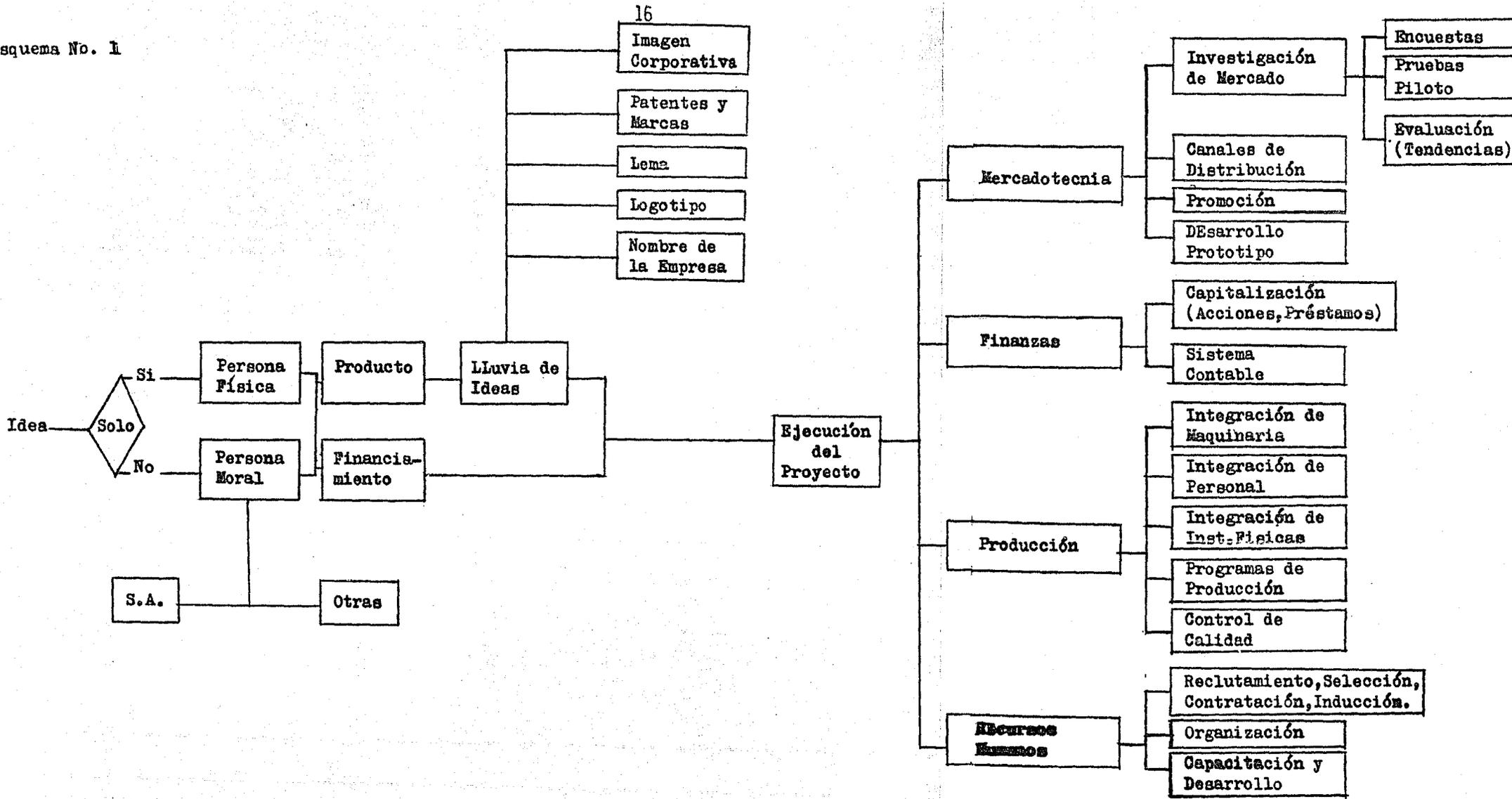
2. P R O Y E C T O E M P R E S A R I A L

LA CREACIÓN DE UNA NUEVA EMPRESA, INVOLUCRA UN PROCESO - DE ANÁLISIS AMPLIO, PROFUNDO Y SISTEMÁTICO DE UNA GRAN VARIEDAD DE FACTORES TANTO DEL ÁMBITO INTERNO COMO EXTERNO DE LA MISMA. LA CONSIDERACIÓN DE ESTOS DIVERSOS FACTORES AMBIENTALES NOS LLEVARÁ AL DESARROLLO OBJETIVO DE LA IDEA DE EMPRESA- QUE HUBIÉSEMOS TENIDO EN UN PRINCIPIO, EL ESQUEMA N^o. 1, NOS-MUESTRA EN FORMA GENÉRICA LA DIVERSIDAD DE ELEMENTOS POR CONSIDERAR AL PRETENDER DAR VIDA A UN ORGANISMO EMPRESARIAL.

ASÍ, LA PERSONALIDAD JURÍDICA DENTRO DE LA CUAL DECIDAMOS REGISTRAR A LA EMPRESA, DEBERÁ INTEGRAR TODOS ESOS FACTORES Y LOS QUE AÚN SE CONSIDERE NECESARIO AGREGAR PARA UN ADECUADO DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA.

A CONTINUACIÓN SE PROCEDE AL DESARROLLO DE UN PROYECTO - DE INVERSIÓN EMPRESARIAL, CONSIDERANDO LA SECUENCIA CRONOLÓGICA DE PASOS A SEGUIR TENTATIVAMENTE MÁS LÓGICA, Y EL ESTUDIO- DE LOS DIVERSOS FACTORES INVOLUCRADOS QUE REQUIEREN DE UN ANÁLISIS ANTES DE INICIAR LAS OPERACIONES A FIN DE ESTRUCTURAR - UNA GUÍA METODOLÓGICA QUE SIRVA EN LA CONCEPCIÓN DE UNA EMPRESA, MOSTRANDO ADEMÁS ALGUNAS DE LAS HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS, CUYO EMPLEO COADYUVA EN EL MANEJO RACIONAL DE LOS RECURSOS CON QUE SE DISPONE, PUES SI BIEN, ESTOS EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS SON LIMITADOS, SE IMPONE LA NECESIDAD DE- ENCONTRAR LA MEJOR FORMA DE LOGRAR SU MÁXIMO RENDIMIENTO.

Esquema No. 1



2.1 DEFINICION DE OBJETIVOS Y ALCANCES DE PROYECTO.

EL OBJETIVO DE TODO PROYECTO ES LA OBTENCIÓN DE UN BENEFICIO PROPIO O PARA TERCEROS, TAMBIÉN PUEDE CONSIDERARSE COMO OBJETIVO EL SEGMENTO DE MERCADO QUE SE PRETENDE ABARCAR CON EL PRODUCTO. LA POSICIÓN QUE SE TENDRÁ EN RELACIÓN A LA COMPETENCIA, ETC.

PERO TAMBIÉN HAY DOS OBJETIVOS PRIMORDIALES QUE REUNEN LOS PROYECTOS EMPRESARIALES, QUE SON LOS SIGUIENTES:

- A) DE SERVICIO, ÉSTE OBJETIVO ES EL DE PROPORCIONAR UN PRODUCTO QUE REQUIERE LA SOCIEDAD.
- B) SOCIAL, QUE ES EL DE PROPORCIONAR SUELDOS JUSTOS, PAGO DE IMPUESTOS, PROPORCIONAR EMPLEO A LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD.

LOS ALCANCES SURGEN COMO CONSECUENCIA DE LA DELIMITACIÓN DE LOS OBJETIVOS; DEBIDO A QUE CON ELLO DETERMINAREMOS LA CANTIDAD DE POSIBLES CONSUMIDORES; TAMBIÉN LA CAPACIDAD QUE TENDRÁ LA FUTURA PLANTA, EN BASE AL MONTO QUE TENDRÁ LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.

ANALISIS DEL PRODUCTO

2.1.1. ANALISIS DEL PRODUCTO.

COMO PRIMER PASO EN EL DESARROLLO DE UN PROYECTO EMPRESARIAL, DEBEMOS CONSIDERAR EL ESTUDIO DETALLADO DEL PRODUCTO QUE PRETENDEMOS OFRECER A LA COMUNIDAD Y DESARROLLARLO TAN AMPLIA Y PROFUNDAMENTE COMO SEA POSIBLE A FIN DE DEJAR BIEN ESCLARECIDAS LAS PROPIEDADES FÍSICAS Y EN SU CASO QUÍMICAS QUE INDUDABLEMENTE TENDRÁ, LO CUAL SEGURAMENTE NOS DARÁ LA PAUTA PARA DETERMINAR LOS USOS ESPECÍFICOS QUE PUEDA TENER EL MISMO.

OTRA PARTE FUNDAMENTAL QUE HABRÁ DE CONSIDERARSE EN ESTE ESTUDIO SERÁ EN LO REFERENTE A LOS MATERIALES Y PARTES COMPONENTES QUE LO HAN DE INTEGRAR, INFORMACIÓN IMPRESCINDIBLE QUE SERÁ DE GRAN UTILIDAD AL MOMENTO DE CONSIDERAR LOS INSUMOS; MATERIA PRIMA, PARTES ELABORADAS Y PARTES SEMIELABORADAS QUE CONFORMARÁN NUESTRO PRODUCTO.

POR ÚLTIMO, AL LLEVAR A EFECTO EL ANÁLISIS DE LAS NORMAS DE CALIDAD BAJO LAS CUALES ELABORAREMOS DICHO PRODUCTO, ESTAREMOS EN LA DISPONIBILIDAD DE DETERMINAR LOS ESTANDARES DE CALIDAD Y EN CONSECUENCIA LOS CONTROLES ADECUADOS PARA SU FABRICACIÓN.

A) PROPIEDADES Y USOS.

AL LLEVAR A EFECTO EL ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES Y USOS INHERENTES AL PRODUCTO, SERÁ NECESARIO TOMAR EN CONSIDERACIÓN TANTO FACTORES INTRINSECOS COMO EXTRINSECOS DEL MISMO. ASÍ -

EN LO REFERENTE A LOS PRIMEROS DEBEREMOS TOMAR EN CUENTA ASPECTOS TALES COMO; RESISTENCIA, DENSIDAD, FLEXIBILIDAD, VOLUMEN, LONGITUDES, PESO, EMPAQUE, DURACIÓN, COLOR, OLOR, SABOR, TEXTURA, ETC.

POR LO QUE RESPECTA A LOS FACTORES EXTRÍNSECOS SERÁ NECESARIO CONSIDERAR NORMAS DE CALIDAD, PRECIO, COMPETENCIA, PROMOCIÓN, DISTRIBUCIÓN E INCLUSO CLIMA Y NIVELES DE ALTURA EN RELACIÓN AL MAR, ENTRE OTROS.

EN LO RELATIVO A USO O EMPLEO QUE TENDRÁ NUESTRO PRODUCTO, DEBEMOS DEFINIR CUÁL SERÁ SU DESTINO FINAL O INTERMEDIO. - POR LO QUE EN EL CASO DE UN USO INTERMEDIO, ES DECIR QUE SEA PARTE COMPONENTE DE OTRO PRODUCTO (MERCADO INDUSTRIAL) SU USO SERÁ PASAR A FORMAR PARTE DE UN PRODUCTO MAYOR. MÁS SI EL DESTINO FINAL DE NUESTRO PRODUCTO,

ES EL MERCADO DE CONSUMIDORES (NO INDUSTRIAL) FORMADO POR INDIVIDUOS QUE PIENSAN CONSUMIR O BENEFICIARSE DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS, SIN BUSCAR UNA UTILIDAD; SU DISEÑO Y EN CONSECUENCIA SU USO ESTARÁ DESTINADO A SATISFACER NECESIDADES DIRECTAS DE LOS CONSUMIDORES.

A MANERA DE EJEMPLO SE ENUMERAN LAS PROPIEDADES Y USOS DE UNA VÁLVULA DE ACERO FUNDIDO:

CARACTERISTICAS DE DISEÑO DE LA VALVULA DE COMPUERTA DE ACERO
FUNDIDO

(VER ESQUEMA DE LA PAG. 26)

VÁSTAGO ASCEDENTE
VOLANTE FIJO
YUGO Y BONETE BRIDADO
DISCO TIPO CUÑA.

- 1.- VOLANTE DISEÑADO PARA UNA SUJECIÓN FIRME, AUN CON GUANTES GRASOSOS.
- 2.- TUERCA DE VÁSTAGO. LA SUJECIÓN CON CUERDA EXTRALARGA ENTRE LA TUERCA DEL VÁSTAGO Y EL VÁSTAGO ALARGA LA VIDA DE LA CUERDA.
- 3.- LOS TORNILLOS DE OJO, ARTICULADOS, FACILITAN EL CAMBIO DE EMPAQUES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VÁLVULA.
- 4.- UN CLARO EXTRA EVITA EL DETERIORO. LA HOLGURA ENTRE LA BRIDA Y EL BUJE PRENSAEMPAQUES CON EL VÁSTAGO EVITA QUE ÉSTE SE DAÑE AÚN CUANDO LA BRIDA PRENSAEMPAQUES SE INSERTE DESALINEADA.
- 5.- CAJA DE EMPAQUES PROFUNDA. SU PROFUNDIDAD ES MÁS QUE ADECUADA Y TODOS LOS TAMAÑOS Y PRESIONES, PARA ASEGURAR UN CIERRE HERMÉTICO Y DURABILIDAD DE LOS EMPAQUES. LOS TAMAÑOS DE LOS EMPAQUES SE AJUSTAN A LAS NORMAS API PARA SERVICIO EN REFINERÍAS.

LOS EMPAQUES SON DE ASBESTO REFORZADO LUBRICADO Y SE MANTIENEN FLEXIBLES Y RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS, LO QUE PERMITE UN FÁCIL AJUSTE DEL BUJE PRENSAEMPAQUES.

ADEMÁS, CONTIENEN UN AGENTE ANTICORROSIVO PARA PROTECCIÓN DEL VÁSTAGO.

EN TODOS LOS CASOS, SE CUENTA CON ASIENTO POSTERIOR EN EL BONETE, DONDE EL ASIENTO DEL VÁSTAGO SE ACOPLA PARA RELEVAR LA PRESIÓN EN LOS EMPAQUES, FACILITANDO EL CAMBIO DE LOS MISMOS, AÚN CUANDO ESTE EN SERVICIO.

- 6.- ENSAMBLE CUERPO BONETE. EN LAS VÁLVULAS DE 150 LIBRAS SE UTILIZA UNA UNIÓN DE CARA PLANA. EN 300 LIBRAS Y MAYORES SE UTILIZA UN ENSAMBLE TIPO HEMBRA Y MACHO.

EN LAS VÁLVULAS DE 300 LIBRAS Y MAYORES, LAS BRIDAS CUERPO BONETE SON REDONDAS PARA MAYOR RESISTENCIA Y MENOR DISTORSIÓN.

- 7.- LOS CUERPOS DE LAS VÁLVULAS OFRECEN EL CLARO ADECUADO PARA LOS BIRLOS DE LAS BRIDAS. Y PARA LAS TUERCAS QUE SE ENCUENTREN EN EL CUELLO DEL CUERPO Y LAS BRIDAS.
- 8.- LOS PUERTOS ESTÁN ALINEADOS, PERMITIENDO UN FLUJO SIN OBSTÁCULO, REDUCIENDO LA TURBULENCIA, LO QUE RESULTA EN UNA MÍNIMA CAÍDA DE PRESIÓN Y DISMINUCIÓN DE LA EROSIÓN.
- 9.- LAS GUÍAS INTEGRALES ASEGURAN EL AUTOCENTRADO DE DISCO. TODOS LOS DISCOS SON DE SECCIÓN "I" PARA MAYOR RESISTENCIA, CON LARGAS RANURAS GUÍAS QUE ASEGURAN QUE EL DISCO ESTÉ CENTRADO EN TODO MOMENTO. EL DISCO POSEE RANURAS PARA SUJETARSE CON LA CABEZA EN "T" DEL VÁSTAGO, Y PERMITE QUE EL DISCO SE CENTRE. GENERALMETNE PROVEEN CUÑAS FLEXIBLES EN LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA CLASE 150 Y 300, EN LOS TAMAÑOS DE 2" AL 12".
- 10.- LOS ANILLOS ESTÁN DISEÑADOS PARA EVITAR TURBULENCIAS, EROSIÓN Y CAÍDAS DE PRESIÓN SON TIPO, CILÍNDRICO, CON UNA AM

PLIA SECCIÓN TRANSVERSAL.

SE INSERTA DE TAL MANERA QUE NO EXISTAN HUNDIMIENTOS EN LA PARTE TRASERA DEL ANILLO. EL ANILLO Y LAS PARTES MAQUINADAS DEL CUERPO SON TERMINADAS A LA MEDIDA PRECISA.

B) NORMAS TECNICAS DE CALIDAD

EN LO REFERENTE A LAS NORMAS DE CONTROL DE CALIDAD, DEBEREMOS SUJETARNOS INVARIABLEMENTE A LAS YA ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS (D.G.N.), DE LA SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL (SECOFI), BAJO EL RUBRO DE NORMA OFICIAL MEXICANA (N.O.M.), SEGÚN EL PRODUCTO QUE DESEEMOS PRODUCIR.

AUNQUE ALGUNAS VECES NO SEA NECESARIO, DEBIDO A QUE EL PRODUCTO NO LO REQUIERE: POR EJEMPLO, FABRICAR ROPA.

A MANERA DE EJEMPLO SE PRESENTA EN EL ANEXO I LA NORMA TÉCNICA DE CALIDAD N.O.M.- T - 59 - 1984 DE:

"INDUSTRIA HULERA - LLANTAS - VALVULAS - DIMENSIONES"

APROBADA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS DE LA SECOFI, QUE CANCELA A LA NORMA N.O.M. - T - 59 - 1981; PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN.

C) MATERIALES Y PARTES COMPONENTES

EN EL ESTUDIO DE NUESTRO PRODUCTO ES FUNDAMENTAL LA ESPECIFICACIÓN Y LISTADO DE LOS MATERIALES Y PARTES COMPONENTES

TES QUE LO INTEGRAN, A FIN DE DETERMINAR LOS INSUMOS QUE SE -
REQUIEREN (MATERIA PRIMA, PARTES ELABORADAS Y SEMIELABORADAS)
PARA SU FABRICACIÓN.

FACILITÁNDONOS CON ELLO EL CÁLCULO DEL COSTO VARIABLE -
DEL PRODUCTO QUE SE PRETENDE FABRICAR.

EL SIGUIENTE EJEMPLO DE UNA VÁLVULA DE ACERO FUNDIDO --
NOS SINTETIZA EL PUNTO 2.1.1. ANÁLISIS DEL PRODUCTO QUE ABAR
CA. LOS INCISOS:

- A) PROPIEDADES Y USOS
- B) NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD
- C) MATERIALES Y PARTES COMPONENTES

EL CUAL NOS DARÁ UNA IDEA MÁS CLARA SOBRE LOS ELEMENTOS
A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS DEL PRODUCTO.

VALVULAS DE GLOBO

VASTAGO FORJADO DE UNA SOLA PIEZA, no tiene soldadura ni uniones de otro tipo para formar la cabeza de este elemento. Posee una gran resistencia a los esfuerzos de compresión que se originan al efectuar el cierre de la válvula.

ALINEAMIENTO Y COMPRESION UNIFORME DE LOS EMPAQUES originados por el efecto que se produce entre las superficies de contacto de forma esférica del buje y la brida prensaempaques.

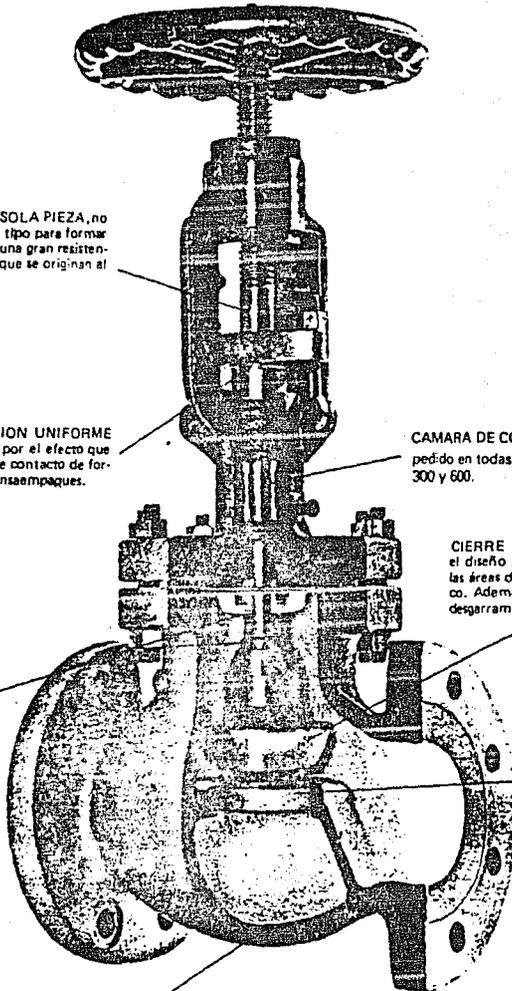
REEMPACABLE EN SERVICIO debido al ajuste preciso entre el bisel y el asiento del vástago; en su posición totalmente abierta.

PAREDES CON ESPESOR UNIFORME es una de las características de calidad inherentes a las válvulas de globo Walworth, obteniéndose una excelente resistencia a los esfuerzos originados por las condiciones de operación.

CAMARA DE CONDENSADO. Se proporciona bajo pedido en todas las válvulas de compuerta de clase 300 y 600.

CIERRE HERMETICO, se obtiene mediante el diseño preciso y el perfecto maquinado de las áreas del sello, así como a la forma del disco. Además se logra una mejor resistencia al desgarramiento de las superficies de asiento.

ASIENTO SOLDADO que provee un sello a prueba de fugas en su unión con el cuerpo.



B) NORMAS TECNICAS DE CALIDAD

NORMAS TECNICAS APLICABLES PARA CLASE 150

- (*) VÁLVULAS DE ACERO, ANSI B16. 34-1977, CLASE ESTÁNDAR
CARA A CARA, EXTREMO A EXTREMO , ANSI B16.10
EXTREMOS BRIDADOS, ANSI B16.5
EXTREMOS SOLDABLES, ANSI B16.25

(*) REFERENCIAS DE NORMAS Y ESPECIFICACIONES

NORMAS ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE)

- B1.1 ROSCAS UNIFICADAS
- B16.5 BRIDAS PARA TUBOS Y CONEXIONES BRIDAS.
- B16.10 DIMENSIONES CARA A CARA Y EXTREMO A EXTREMO EN -
VÁLVULAS FERROSAS.

LISTA DE PARTES Y MATERIALES

DESCRIPCION	MATERIAL	ESPECIFICACION
1. CUERPO	FUNDICIÓN DE ACERO AL CARBÓN	A216GRWCB
2. BONETE	FUNDICIÓN DE ACERO AL CARBÓN	A216GRWCB
3. ANILLO	—	—
4. DISCO	—	—
5. TUERCA DEL -- DISCO	ACERO INOXIDABLE 13% CR	A276TIPO 410
6. VÁSTAGO	—	—
7. JUNTA	ACERO	COMERCIAL
8. BIRLO	ACERO ALEADO	A193GRB7
9. TUERCA DEL -- BIRLO	ACERO AL CARBÓN	A216GRWCB
10. EMPAQUE	ASBESTO LUBRICADO REFORZADO CON ANTICORROSIVO	COMERCIAL
11. BRIDA PRENSA- EMPAQUES	FUNDICIÓN DE ACERO AL CARBÓN	A216GRWCB
12. TORNILLO DE OJO	ACERO	AISI C 1045
13. TUERCA DEL - TORNILLO DE OJO	ACERO	COMERCIAL
14. TORNILLO RETÉN	ACERO	COMERCIAL
15. TUERCA TORNILLO RETÉN	ACERO	COMERCIAL
16. TUERCA DE VÁS TAGO	HIERRO DÚCTIL AUSTENÍTICO	A439TIPOD2MOD
17. GRASERA	ACERO	COMERCIAL

18. OPRESOR

ACERO

COMERCIAL

19. VOLANTE

HIERRO MALEABLE

A197

20. TUERCA DEL

VOLANTE

ACERO

COMERCIAL

ANALISIS DEL MERCADO

2.1.2. ANALISIS DEL MERCADO

A) DEMANDA ACTUAL DEL PRODUCTO Y SU TENDENCIA.

PARA ANALIZAR LA DEMANDA ACTUAL DE UN PRODUCTO ES NECESARIO OBTENER INFORMACIÓN EN LAS CÁMARAS INDUSTRIALES O AGRUPACIONES DE PRODUCTORES; QUIENES YA TIENEN INFORMACIÓN SOBRE DEMANDAS DEL PRODUCTO DISMINUYENDO ASÍ PÉRDIDAS DE TIEMPO Y ESFUERZO EN LA BÚSQUEDA DE LA MISMA. A MANERA DE EJEMPLO TENEMOS:

TABLA DE DEMANDA DE PIÑA INDUSTRIALIZADA (TONELADAS)

AÑO	DEMANDA (Y)	X	XY	X ²
1983	39757	0	0	0
1984	40882	1	40882	1
1985	42007	2	84014	4
1986	43132	3	129396	9
1987	44257	4	177028	16

$$\sum Y = 210,035 \quad \sum X = 10 \quad \sum XY = 431,320 \quad \sum X^2 = 30$$

N= 5 PERÍODOS

MEDIANTE LA FÓRMULA DE MÍNIMOS CUADRADOS CALCULAREMOS LA TENDENCIA DE NUESTRO PRODUCTO EN LOS CINCO AÑOS QUE TOMAMOS DE PERÍODO:

$$\sum Y = N A + B X \quad (1)$$

$$\sum XY = A \sum X + B \sum X^2 \quad (2)$$

SUSTITUIMOS VALORES EN LA FÓRMULA:

$$210,035 = 5A + 10B$$

$$431,320 = 10A + 30B$$

COMO PODEMOS OBSERVAR SON ECUACIONES SIMULTÁNEAS DE DOS INCOGNITAS Y USANDO EL MÉTODO DE REDUCCIÓN TENEMOS:

$$(210,035 = 5A + 10B) (-2)$$

$$-420,070 = 10A - 20B$$

$$+431,320 = 10A + 30B$$

$$11,250 = 20B$$

$$\underline{11,250} = B$$

10

$$\underline{1,125} = B$$

SUSTITUIMOS (B) EN LA ECUACIÓN 1

$$210,035 = 5A + 10(1125)$$

$$5A = 210,035 - 11,250$$

$$A = \frac{198,785}{5}$$

5

$$\underline{A = 39,757}$$

Y AHORA PROCEDEMOS A OBTENER LA TENDENCIA DE LA DEMANDA-
DEL PRODUCTO:

(EN TONELADAS)						
AÑO	$Y_p =$	A	+	B	X =	TENDENCIA
1983		39,757		1,125	0	39,757
1984		39,757		1,125	1	40,882
1985		39,757		1,125	2	42,007
1986		39,757		1,125	3	43,132
1987		39,757		1,125	4	44,257

Y PARA 1988 LA TENDENCIA DE LA DEMANDA ESTARÁ DADA POR:
 $39,757 + 1,125 (5) = 45,382$ TONELADAS.

DEBEMOS CONSIDERAR LAS VARIACIONES QUE HAYA EN LA DEMANDA Y HACER LOS AJUSTES NECESARIOS PARA QUE ÉSTOS ESTÉN AL DÍA.

B) OFERTA ACTUAL DEL PRODUCTO Y SU TENDENCIA

CONSIDERAR LA OFERTA EXISTENTE EN EL MERCADO ES DE IMPORTANCIA, DEBIDO A QUE CON ELLO SABREMOS LA MAGNITUD DE LA COMPETENCIA Y ADEMÁS PODREMOS IDENTIFICAR EL MERCADO POTENCIAL - QUE NO HA SIDO CUBIERTO, Y EN EL CUAL PODREMOS BASAR NUESTRA-PRODUCCIÓN, Y DESPUÉS, DETERMINAR EL MERCADO (SEGMENTO) QUE - QUEREMOS Y PODEMOS ABSORBER.

PARA ENTENDER MEJOR EL CONCEPTO OBSERVEMOS EL SIGUIENTE-EJEMPLO:

PRODUCCION DE PIÑA INDUSTRIALIZADA

(TONELADAS)				
AÑO	PRODUCCIÓN (Y)	X	XY	X ²
1983	33,965	0	0	0
1984	38,128	1	38,128	1
1985	35,455	2	70,910	4
1986	39,451	3	118,353	9
1987	42,036	4	168,144	16

$$\sum Y = 189,035 \quad \sum X = 10 \quad \sum XY = 395,535 \quad \sum X^2 = 30$$

$$N = 5 \text{ PERÍODOS}$$

SUSTITUYENDO VALORES EN LA FÓRMULA DE MÍNIMOS CUADRADOS-
TENEMOS LO SIGUIENTE:

$$(189,035 = 5A + 10B) \quad (-2)$$

$$\underline{395,535 = 10A + 30B}$$

$$17,465 = 10B$$

$$\underline{B = 1,746,5}$$

SUSTITUYENDO B EN 1

$$189,035 = 5A + 10 (1,746,5)$$

$$5A = 189,035 - 17,465$$

$$\underline{A = 34,314}$$

AHORA YA PODEMOS PASAR A CALCULAR LA TENDENCIA DE LA -
OFERTA.

AÑO	Y_p	A	+	B	X	=	TENDENCIA
1983		34,314		1746.5	0		34,314
1984		34,314		1746.5	1		36,060.5
1985		34,314		1746.5	2		37,807
1986		34,314		1746.5	3		39,553.5
1987		34,314		1746.5	4		41,300

Y TENEMOS QUE PARA 1988 LA PRODUCCIÓN ESPERADA SERÁ DE:
 $34,314 + 1746.5 (5) = 43,046.5$ TONELADAS DE PIÑA INDUSTRIALIZADA.

C) MERCADO POTENCIAL.

EL MERCADO POTENCIAL REPRESENTADO POR LA DEMANDA INSATISFECHA, LAS NECESIDADES DE REPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS Y LA INTEGRACIÓN DE NUEVOS CONSUMIDORES CUYO PODER DE COMPRA Y NECESIDAD DE UN PRODUCTO ESPECÍFICO, INCREMENTARÁ LA DEMANDA DE UN MERCADO TOTAL O DE UN SEGMENTO DE MERCADO; POR LO QUE HA DE ESTIMARSE PARA UN PERÍODO DE TIEMPO DETERMINADO DICHA DEMANDA, CONSIDERANDO LA CAPACIDAD INSTALADA Y POR ENDE EL POTENCIAL DE VENTA DE LA EMPRESA A FIN DE SATISFACER O CUBRIR ESE MERCADO LIBRE DEL CUAL PODRÁ POSESIONARSE.

RETOMANDO LOS DATOS DE LA TABLA DE DEMANDA Y DE LA TABLA DE LA OFERTA PARA LOS AÑOS 1983, 1984, 1985, 1986, 1987 Y 1988, TENEMOS:

(CANTIDADES EN TONELADAS).

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEFICIT
1983	39,757	34,314	5,443
1984	40,882	36,060.5	4,821.5
1985	42,007	37,807	4,200
1986	43,132	39,553.5	3,578.5
1987	44,257	41,300	2,957
1988	45,382	43,046.5	2,335.5

COMO PODEMOS OBSERVAR AL PRINCIPIO DEL PERÍODO HAY UN DÉFICIT DE 5,443 TONELADAS EL CUAL ES UNO DE LOS FACTORES DE NUESTRO MERCADO POTENCIAL Y QUE AÚN AL TÉRMINO DEL MISMO HAYA DISMINUÍDO HASTA POCO MÁS DE DOS MIL TONELADAS, ES UN MERCADO BUENO YA QUE AÚN FALTA POR CONSIDERAR EL INGRESO DE NUEVOS CONSUMIDORES CON PODER DE COMPRA Y EL INCREMENTO DE LA POBLACIÓN.

2.2 LOCALIZACION DE LA PLANTA.

DICE UN REFRÁN POPULAR "MÁS VALE PREVENIR QUE LAMENTAR" LO CUAL ES TAN CIERTO QUE BIEN LO PODEMOS INTERPRETAR EN NUESTRO LENGUAJE DE LA SIGUIENTE MANERA: INSTRUMENTAR MEDIDAS PREVENTIVAS ES IGUAL A EVITAR MEDIDAS CORRECTIVAS.

PUES EN EL ANÁLISIS NECESARIO SOBRE LA LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA (DOMICILIO FISCAL Y/O LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA)- INFLUYEN TANTOS FACTORES CUYO ESTUDIO O CONSIDERACIÓN ANTES- DE DECIDIR INSTALARNOS EN TAL O CUAL LUGAR HA DE REPERCUTIR-

EN EL DESARROLLO EMPRESARIAL POR LO QUE SE DEBEN DE CONSIDERAR ASPECTOS QUE AFECTAN ESA DECISIÓN EN EL CORTO Y LARGO PLAZO, PARA NO SUFRIR LAS CONSECUENCIAS DE UNA SELECCIÓN INADECUADA O DESFAVORABLE QUE LIMITE LA EXPANSIÓN DE LA EMPRESA.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UNA LISTA DE FACTORES QUE SE CONSIDERA REQUIEREN DE UN ANÁLISIS ANTES DE DECIDIR SOBRE LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA, SIN QUE SEA LIMITATIVA, PUES PODRÁN AGREGARSE LOS FACTORES QUE SE ESTIME SEAN PERTINENTES:

- A) DIRECCIÓN
- B) PRODUCTOS Y PROCESOS
- C) FINANCIAMIENTO
- D) MEDIOS DE PRODUCCIÓN
- E) PERSONAL
- F) SUMINISTROS
- G) ACTIVIDAD PRODUCTORA
- H) COMERCIALIZACIÓN
- I) FACTORES GUBERNAMENTALES
- J) LOCALIZACIÓN PROPUESTA

LOS FACTORES ANTERIORMENTE MENCIONADOS LOS PODEMOS DESGLOSAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

A) DIRECCIÓN (UBICACIÓN FÍSICA) DE INDUSTRIAS EXISTENTES EN EL LUGAR EN QUE ESTARÁ LA EMPRESA; TALES COMO EMPRESAS DEL MISMO GIRO, EMPRESAS DE LAS CUALES REQUERIRÁ DE SUS SERVICIOS, POR EJEMPLO: EMPRESAS QUE PROPORCIONEN MANTENIMIENTOS

TO DE EQUIPOS, MÁQUINAS E INSTALACIONES.

TAMBIÉN ES NECESARIO VERIFICAR LOS CONTROLES ESPECIALES ESTABLECIDOS PARA DETERMINADOS GIROS INDUSTRIALES, EN DICHA-REGIÓN O ESTADO.

ASÍ MISMO, LAS ACTITUDES QUE TIENEN LAS AUTORIDADES LOCALES Y FEDERALES CON RESPECTO A DETERMINADAS ZONAS, COMO - POR EJEMPLO: LA ZONA III B NO TIENE NINGUNA FORMA DE PROMO--CIÓN, SINO AL CONTRARIO, EXISTEN RESTRICCIONES PARA SU DESA--RROLLO.

SE DEBE CONSIDERAR EL EFECTO QUE TENDRÁ EN LA COMUNIDAD EN LA QUE ESTARÁ UBICADA, TALES COMO: LA ABSORCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA MISMA.

B) PRODUCTOS Y PROCESOS.

DEBEMOS DETERMINAR LOS COSTOS QUE TENDRÁ EL PROCESO PRO--DUCTIVO DE NUESTRO PRODUCTO, ASÍ COMO LAS CARACTERÍSTICAS - COMO SON: EN SERIE, POR LOTE, SOBRE PEDIDO, O SEA, QUE TIPO--DE PROCESO SE LLEVARÁ A CABO. YA QUE CADA UNA TIENE UN COSTO DISTINTO DEBIDO A LAS DIFERENCIAS EN LOS PRECIOS DE LOS EQUI--POS Y MÁQUINAS QUE INTERVIENEN EN LA PRODUCCIÓN, ADEMÁS DE - LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN.

LAS CONSIDERACIONES QUE SE PUEDAN HACER, RELATIVOS A - LOS DIFERENTES DISEÑOS POSIBLES, ES IMPORTANTE, YA QUE TEN--DREMOS VARIAS PRESENTACIONES DE NUESTRO PRODUCTO, PRESENTÁN--DOSE VARIAS ALTERNATIVAS PARA EL CLIENTE Y OBTENER UN MEJOR-

RENDIMIENTO.

CONOCER LOS TIPOS DE INDUSTRIAS RELACIONADAS CON DICHS PROCESOS Y LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE SE REQUIEREN PARA OPERAR.

C) FINANCIAMIENTO.

LA OBTENCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS ES DE SUMA IMPORTANCIA, YA QUE CON ELLOS EL PROCESO PRODUCTIVO TIENE UN SOPORTE PARA NO INTERRUMPIR SU OPERACIÓN.

EL QUE HAYA BANCOS ES IMPORTANTE YA QUE EN ELLOS SE HARÍAN LOS MOVIMIENTOS DE LA CUENTA BANCOS (DEPÓSITOS Y RETIROS) Y CUENTA DE CHEQUES. CON ELLO OBTENEMOS LOS SERVICIOS QUE PROPORCIONA LA BANCA; CUENTAS DE CHEQUES, INVERSIONES, PAGOS DE SERVICIOS; DISPONIBILIDAD DE FINANCIAMIENTO, TASAS DE INTERÉS Y FORMAS DE PAGO.

CONSIDERAR LOS IMPUESTOS FEDERALES Y ESTATALES QUE RESTRINGEN LAS ORGANIZACIONES COMO SON: IVA, ISR, IMSS, INFONAVIT, PREDIAL, ETCÉTERA.

LOS ORGANISMOS QUE APOYAN A LA CREACIÓN DE EMPRESAS (FIDEICOMISOS) DEBEN SER CONSIDERADOS PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS CON TASAS DE INTERÉS BAJAS (PREFERENCIALES).

D) MEDIOS DE PRODUCCION.

LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN (MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS) RE -

QUIEREN DE MANTENIMIENTO O SERVICIO, DEBIDO A QUE A MAYOR -
TIEMPO PARADAS, SERÁN MAYORES LAS PÉRDIDAS DE HORAS HOMBRE -
MÁQUINA. POR ELLO ES IMPORTANTE LA CERCANÍA Y RAPIDEZ QUE SE
PROPORCIONE A LA EMPRESA CON DICHO SERVICIO, Y AUNADO, A ELLO LA
FACILIDAD DE OBTENCIÓN DE REFACCIONES EN EL MERCADO. ÁLGUNAS
VECES LOS FABRICANTES QUE NOS PROPORCIONAN EQUIPOS Y HERRA -
MIENTAS, NOS DAN ADEMÁS DE LA GARANTÍA UNA PÓLIZA DE SERVI -
CIO, LO CUAL NOS ES PRÁCTICO Y ECONÓMICO PARA EL MANTENIMIEN -
TO DEL EQUIPO Y MÁQUINAS.

UN ESTUDIO DEL TERRENO; QUE INCLUYA ANÁLISIS DEL SUELO -
(TOPOGRAFÍA), SERÁ BENÉFICO PARA NO HACER CONSTRUCCIONES EN -
ZONAS ARCILLOSAS; O MUY PESADAS PARA EL SOPORTE DEL SUELO.

PERO SI SE PUEDE COMPRAR UNA PLANTA YA HECHA SE DEBEN -
HACER ESTUDIOS PARA LOS CAMBIOS O ADECUACIÓN QUE SE REQUIE -
RAN Y COMPARAR COSTOS Y TIEMPOS.

ÁL CONSTRUIR UNA PLANTA HAY QUE TOMAR EN CUENTA LAS CON
SIDERACIONES SOBRE LA AMPLIACIÓN O EL MEJOR APROVECHAMIENTO -
QUE SE LE DARÁ A LA CAPACIDAD INSTALADA; LO CUAL NOS AYUDA -
RÁ A PROYECTAR UN FUTURO DESARROLLO DE LA MISMA.

ÁL CONSTRUIR DEBEMOS CONSIDERAR:

- UBICACIÓN DE LAS TOMAS DE CORRIENTE.
- LA DISTRIBUCIÓN DE SANITARIOS, ALMACENES, ÁREA DE PRO
DUCCIÓN, Y DEMÁS INSTALACIONES QUE SE REQUIEREN.

DEBEMOS TENER PRESENTE EL VALOR ACTUAL QUE TIENEN LAS -

INSTALACIONES, CONSTRUCCIONES Y TERRENOS, EL INCREMENTO DE SU VALOR A FUTURO DE LAS MISMAS, PUDIENDO OBSERVAR SI LA INVERSIÓN ES JUSTIFICADA O NO. SI NO LO ES, LA OTRA OPCIÓN ES BUSCAR UNA NAVE INDUSTRIAL EN RENTA; PREVIA COMPARACIÓN DE COSTOS Y PROYECCIONES DE LOS MISMOS.

E) PERSONAL

ES DE VITAL IMPORTANCIA LA CONSIDERACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR LAS OPERACIONES PROPIAS DE NUESTRA ACTIVIDAD PRODUCTIVA.

UN FACTOR FUNDAMENTAL QUE NOS DARÁ INDICADORES MUY IMPORTANTES AL RESPECTO EN SU ANÁLISIS, SERÁ EL REFERENTE AL NIVEL Y COSTO DE LA VIDA DE CADA UNA DE LAS ZONAS ECONÓMICAS EN QUE SE ENCUENTRA DIVIDIDO EL PAÍS.

ASÍ, COMO RESULTADO DEL ANÁLISIS DE ASPECTOS DE LA LOCALIDAD TALES COMO; LA EXISTENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS, LA EXISTENCIA DE INDUSTRIAS QUE SATISFAGAN LAS DEMANDAS DEL MERCADO, ASÍ COMO; LAS ESTADÍSTICAS DE LA REGIÓN EN LO REFERENTE AL NIVEL EDUCATIVO O CALIDAD DE LA MANO DE OBRA, OBTENDREMOS ELEMENTOS DE JUICIO PARA ESTIMAR EL POSIBLE COSTO DE LA MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA Y ASÍ DETERMINAR NUESTRO REQUERIMIENTO DE LA MISMA, YA SEA DE HOMBRES Y/O MUJERES, CALIFICADA O NO CALIFICADA Y SU POSIBLE NECESIDAD DE CAPACITACIÓN, SI LA REQUERIREMOS A TIEMPO COMPLETO O A TIEMPO PARCIAL Y EN QUE NÚMERO, QUE PRESTACIONES SE LES OTORGARÁN Y DE IGUAL FORMA CONSIDERAR NUESTRO ÁMBITO FAMILIAR EN SUS REQUERIMIENTOS

TOS SOCIALES, COMO ESCUELAS ESPECIALES, CENTROS DE ESPARCI - MIENTO, CENTROS COMERCIALES, ETC.

EN SÍNTESIS AL CONSIDERAR EL NIVEL Y COSTO DE LA VIDA - OBTENDREMOS INFORMACIÓN SOBRE EL COSTO DE LAS INVERSIONES DE CAPITAL, LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y EL PODER ADQUISITIVO DEL MERCADO SELECCIONADO COMO META.

F) SUMINISTROS

LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA REQUIERE DE UN SUMINISTRO DE -- INSUMOS PERMANENTE, OPORTUNO Y CON CALIDAD ÓPTIMA POR LO - QUE SE DEBE CONSIDERAR LA DISTANCIA DE LAS FUENTES DE ABASTE CIMIENTOS; ASÍ COMO LA CAPACIDAD DE LAS MISMAS, LA CALIDAD Y COSTO DE LOS MATERIALES Y LAS PARTES COMPONENTES EN SU CASO.

POR OTRA PARTE ANALIZAR LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN EXIS - TENTES EN LA LOCALIDAD; PARA QUE PODAMOS HACER CONSIDERACIO - NES SOBRE EL COSTO Y LA EFICACIA DE LOS TRANSPORTES, TIEMPOS DE ENTREGA.

ADEMÁS CONSIDERAR LA DISPONIBILIDAD DE ENERGÉTICOS COMO SON: ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS, ETC.

CONOCER ADEMÁS, SI HAY O NO ORGANIZACIONES QUE SE DEDI - QUEN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TALES COMO:

- INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
- TRANSPORTACIÓN DE EFECTIVO
- CONSULTORÍA Y ASESORÍA ADMINISTRATIVAS

TODO ELLO CON EL FIN DE TENER UN PANORAMA GENERAL DE -
LOS SUMINISTROS QUE SE REQUIERAN SEAN OPORTUNOS Y A PRECIO -
BAJO; INCLUYENDO ALGUNOS SERVICIOS QUE NOS SERVIRÁN EN UN -
MOMENTO DADO.

G) ACTIVIDAD PRODUCTORA

DEPENDIENDO DEL PRODUCTO QUE VA A ELABORAR LA EMPRESA -
SE HARÁN LAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LOS FACTORES TECNOLÓ-
GICOS, ECONÓMICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE INTERVIENEN EN EL -
PROCESO PRODUCTIVO, PARA LLEVAR A CABO LA INTEGRACIÓN DE LOS -
MISMOS, REALIZAR UN MANEJO ADECUADO; ADEMÁS DE BUSCAR LA OP-
TIMIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA, EL EQUIPO DE TRABAJO; MÁQUI -
NAS Y MATERIALES, ASÍ COMO DE LOS SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS-
ADMINISTRATIVOS Y CONTABLES.

LA PRODUCCIÓN DEBE SER UNA ACTIVIDAD SISTEMÁTICA, APOYA
DA EN OBJETIVOS BIEN DEFINIDOS, CON UNA ADECUADA PLANEACIÓN,
REALIZACIÓN DE ESTUDIOS TÉCNICOS, MEDIANTE PROGRAMAS REALES-
QUE SEAN ÚTILES Y EFICIENTES*.

VOLUMEN OPTIMO DE LOS INVENTARIOS.

LA ADMINISTRACIÓN DEL INVENTARIO INCLUYE MANTENER LA IN
VERSIÓN Y LOS COSTOS DE OPERACIÓN (RECEPCIÓN DE MATERIA PRI-
MA, ESPACIO PARA ALMACENAR, MANTENER REGISTROS SOBRE UBICA -

* CARL R. PACÍFICO, ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL, ENFOQUE PRÁCTICOS PARA GERENTES, EDIT. LIMUSA, MÉXICO 1983, PÁG. 305.

CIÓN Y CANTIDAD DE CADA MATERIAL O PRODUCTO), A UN NIVEL ADECUADO, AL MISMO TIEMPO QUE PROPORCIONAR UN FLUJO ADECUADO DE MATERIALES PARA MINIMIZAR RETRASOS EN LA PRODUCCIÓN.

EL CRECIMIENTO DEL ALMACÉN DE MATERIA PRIMA DEBE ESTAR ACORDE CON EL CRECIMIENTO DE LA UTILIZACIÓN DE LA MISMA EN EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN.

TAMAÑO DEL LOTE ECONOMICO.

DEPENDIENDO DEL PRODUCTO QUE ELABORE LA EMPRESA SE DETERMINARÁ EL PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS, SI VA A SER POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN O POR PROCESOS PRODUCTIVOS.

SI ES POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN, QUE SE APLICA GENERALMENTE A LAS INDUSTRIAS QUE PRODUCEN POR LOTES, CON VARIACIÓN DE UNIDADES PRODUCIDAS; POR EJEMPLO: MUEBLERAS, ENSAMBLADORAS, JUGUETERAS, DE MAQUINARIA, TEXTILES, EQUIPO DE OFICINA E IMPRESORAS, POR LO REGULAR PRESENTAN UNA VARIACIÓN DE UNIDADES PRODUCIDAS.

EN EL CASO DE PROCESOS PRODUCTIVOS, QUE SE EMPLEAN EN AQUELLAS INDUSTRIAS CUYA PRODUCCIÓN ES CONTINUA, EXISTIENDO UNO O VARIOS PROCESOS PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL MATERIAL. LAS UNIDADES QUE PRODUCEN SE MIDEN EN KILOS, LITROS, ETC. ALGUNAS INDUSTRIAS QUE SE CARACTERIZAN POR ESTE TIPO DE PRODUCCIÓN SON: LA DE FUNDICIONES, LA PETROQUÍMICA, CERVECERA, CEMENTERA, PAPELERA, ALUMINERA, ETC.

H) COMERCIALIZACION

EN ESTA ETAPA DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA, SE DEBE OBTENER LA INFORMACIÓN NECESARIA DEL MEDIO AMBIENTE EN EL - CUAL SE DESENVUELVE LA MISMA PARA QUE DE ESE MODO SE PUEDAN- DETECTAR Y SATISFACER LAS NECESIDADES DEL CONSUMIDOR. ASÍ SE DEBE PONER ESPECIAL ATENCIÓN A LA MEZCLA DE LAS VARIABLES DE MERCADOTECNIA O VARIABLES CONTROLABLES; PRODUCTO, PRECIO, - PLAZA Y PROMOCIÓN, YA QUE ÉSTAS DEPENDEN DE LA EMPRESA DE LA FORMA EN QUE LAS MANEJA.

PRODUCTO: COMPRENDE, ETIQUETA, CREACIÓN Y CAMBIOS DE EN VASES Y NOMBRES COMERCIALES.

PRECIO: FIJACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE PRECIO DE ACUER- DO AL COSTO.

PLAZA: (DISTRIBUCIÓN), AQUÍ ES IMPORTANTE TENER EL - PRODUCTO EN EL MOMENTO PRECISO, EN EL LUGAR - CONVENIENTE Y ACCESIBLE, EN LAS CANTIDADES NE CESARIAS.

PROMOCIÓN: VER LA FORMA DE FACILITAR EL INTERCAMBIO POR- MEDIO DE LA COMUNICACIÓN.

TAMBIÉN SE DEBERÁ OBTENER INFORMACIÓN DE LAS VARIABLES- DEL MEDIO AMBIENTE O NO CONTROLABLES COMO SON: EL MEDIO AM - BIENTE POLÍTICO, LEGAL Y DE REGLAMENTOS, EL SOCIAL, TECNOLÓ- GICO Y ECONÓMICO, YA QUE INFLUYEN EN LAS ACTIVIDADES DE LA - EMPRESA.

EN EL POLÍTICO SE DEBE ESTAR AL TANTO DE LAS MEDIDAS POLÍTICAS QUE INFLUYEN EN LAS DECISIONES QUE SE DEBEN TOMAR ACERCA DEL PRODUCTO, LA PROMULGACIÓN DE LEYES, LA DEVALUACIÓN DE LA MONEDA.

LEGALES: LAS QUE VAN ENCAMINADAS A LA PROTECCIÓN DEL CONSUMIDOR.

SOCIALES: POR UN MEJOR NIVEL Y FORMA DE VIDA.

TECNOLÓGICAS: ESTAR AL DÍA EN LAS INNOVACIONES TÉCNICAS.

ECONÓMICAS: DETERMINAR EL MONTO DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO, LA CAPACIDAD DE COMPRA, LA FACILIDAD CON QUE LA EMPRESA PUEDA ENTRAR EN UN SECTOR INDUSTRIAL.

DISTANCIA DE LOS MERCADOS DE CONSUMO,
TIPO Y CAPACIDAD DE LOS MISMOS.

LA UBICACIÓN DE LA EMPRESA ES UNO DE LOS ELEMENTOS A CONSIDERAR EN RELACIÓN A LA DISTANCIA DE LOS MERCADOS DE CONSUMO. ADEMÁS ES NECESARIO CONOCER EL TAMAÑO TOTAL DEL MERCADO Y LA PARTICIPACIÓN QUE SE PUEDE OBTENER DEL MISMO. LA BUENA INVESTIGACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN ES UNA OPERACIÓN DE BÚSQUEDA, LA CLAVE ES SI EL PRODUCTO PROPUESTO, SERÁ CAPAZ O NO DE PENETRAR EN ESE MERCADO EN OPOSICIÓN A LOS COMPETIDORES ACTUALES Y POTENCIALES.

ES PRECISO CONOCER QUÉ TIPO DE MERCADOS (DE CONSUMIDO -

RES, INDUSTRIALES Y DE REVENDEDORES) SE ENCUENTRAN DONDE ESTÁ UBICADA LA EMPRESA.

PRESTIGIO DE LA REGION.

SI SE TRATA DE UNA COMUNIDAD URBANA O RURAL, CUÁL ES LA DISPONIBILIDAD Y COSTO DE CASAS, ASPECTOS CULTURALES Y RELIGIOSOS: IGLESIAS, BIBLIOTECAS, TEATROS, CINES, CON CUÁNTAS ESCUELAS Y TIPO DE ELLAS CUENTA. QUÉ TIPO DE SERVICIOS OFRECE LA COMUNIDAD: HOSPITALES, HOTELES, MÉDICOS, RESTAURANTES, INSTALACIONES RECREATIVAS. EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA REGIÓN; SI CUENTA CON LOS SERVICIOS DE AGUA, TELÉFONO, ALUMBRADO, TELEGRAFO, CARRETERAS, ETCÉTERA.

CARÁCTERÍSTICAS DE LA COMPETENCIA.

SE TIENEN QUE CONSIDERAR LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN LAS EMPRESAS DE LA COMPETENCIA PARA COLOCAR SUS PRODUCTOS EN EL MERCADO; EL TIPO DE VENTAS QUE EFECTÚA; A CRÉDITO O AL CONTADO, LOS PLAZOS DE PAGO QUE OFRECE, LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA PROMOCIÓN DE VENTAS (LA ACTIVIDAD QUE ACTÚA COMO UN ESTÍMULO DIRECTO BRINDANDO AL PRODUCTO UN VALOR ADICIONAL O UN INCENTIVO PARA LOS REVENDEDORES, VENDEDORES Y CONSUMIDORES).

FACILIDADES PARA TRANSPORTAR, COSTO Y EFICIENCIA DE LOS MISMOS.

ES IMPORTANTE SABER CON QUÉ MEDIOS DE TRANSPORTE SE CUENTA EN LA LOCALIDAD DONDE SE UBICARÁ LA PLANTA, TALES

COMO: FERROCARRILES AUTOTRANSPORTES DE CARGA, BARCOS Y AVIONES; DEPENDIENDO DE LA CERCANÍA CON LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRENAS, VÍAS FERREAS Y CARRETERAS, VÍAS MARÍTIMAS (PUERTOS DE CARGA) Y AEREOPUERTOS.

LOS COSTOS QUE IMPLICAN, EL TIEMPO DE ENTREGA AUNADO A LAS DISTANCIAS QUE DEBEN RECORRER; LA FRECUENCIA, DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO.

LO CUAL NOS AYUDARÁ A DETERMINAR EL COSTO Y LA CONFIABILIDAD DE DICHO SERVICIO; Y ADEMÁS, NOS SERVIRÁ PARA PONDERAR UNA PROPORCIÓN DE COSTO Y TIEMPOS DE ENTREGA ADECUADOS.

I) FACTORES GUBERNAMENTALES

EL HACER CONSIDERACIONES SOBRE LOS FACTORES GUBERNAMENTALES LO ENFOCAREMOS A LOS ESTÍMULOS QUE RECIBIREMOS PARA INSTALAR UNA PLANTA; DESDE DOS PUNTOS DE VISTA: FEDERAL Y ESTATAL. DEBIDO A QUE DEBEMOS SUMARLOS, YA QUE ALGUNAS VECES, LOS IMPUESTOS QUE COBRAN EN LA ENTIDAD SON ALTOS, PERO LOS DE TIPO FEDERAL Y LAS PROMOCIONES SON BAJOS, O A LA INVERSA. ADEMÁS QUE A MÁS BAJOS IMPUESTOS MENORES SERVICIOS HABRÁ EN LA COMUNIDAD.

J) LOCALIZACION PROPUESTA

LA LOCALIZACIÓN DEBERÁ DE HABER TENIDO EN CONSIDERACIÓN TODOS LOS ANTERIORES PUNTOS, PARA QUE SEA LA ÓPTIMA. DEBIDO A QUE SE PONDERARON TODOS Y CADA UNO DE LOS FACTORES ANTES MENCIONADOS; Y QUE NOS LLEVARON A LA SELECCIÓN DE UN LUGAR

ESPECÍFICO, EL CUAL SATISFACE LOS REQUERIMIENTOS DE CRECI -
MIENTO DE LA EMPRESA.

CAPITULO III

CAPITULO III

3. DISEÑO DEL PROYECTO

PROYECTO EN SU SENTIDO MÁS GENÉRICO ES EL PENSAMIENTO - DE EJECUTAR ALGO, ESTO INFIERE UNA ACCIÓN. POSTERIOR, LA CUAL HA DE SER PREVIAMENTE ANALIZADA, EN EL TERRENO ADMINISTRATIVO TENEMOS QUE UN PLAN COMPRENDE CUALQUIER CURSO DE ACCIÓN A FUTURO, POR LO QUE PODEMOS DECIR QUE UN PROYECTO ES UN PLAN-GENERAL CONFORMADO POR UN NÚMERO VARIABLE DE CURSOS DE ACCIÓN FUTURA. EN SÍNTESIS, PROYECTO ES UN PLAN GENERAL CUYA DISPOSICIÓN O INTEGRACIÓN ORDENADA Y SISTEMÁTICA DE UN CONJUNTO - DE ELEMENTOS O FACTORES A LOS QUE SE CONSIDERA NECESARIOS PARA REALIZAR NUESTROS FINÉS, DA IDEA DE CÓMO HA DE SER (ESTRUC TURA) Y DE LO QUE HA DE CONSTAR (CONTENIDO), ASÍ COMO DE LA-FINALIDAD QUE PERSIGUE (OBJETIVOS).

ASÍ, TODO PROYECTO COMO UN CONJUNTO DE ACCIONES POR EM- PRENDER CONLLEVA LA EXISTENCIA DE VARIAS ETAPAS, MISMAS QUE- HABRÁN DE CONSIDERAR Y CONFORMARSE A SU VEZ POR UN NÚMERO VA- RIABLE DE FACTORES O ELEMENTOS DE ACUERDO A SU NATURALEZA, - CUYA AMPLITUD Y PROFUNDIDAD RESPONDERÁ TANTO A LAS CARACTE - RÍSTICAS COMO A LA MAGNITUD DE NUESTRO PLAN GENERAL O PROYEC TO.

EL DISEÑO DEL PROYECTO QUE SE PRESENTA A CONTINUACIÓN -

IMPLICA EL ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS FACTORES INTERACTUANTES QUE SE CONSIDERAN NECESARIOS PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN DE UNA NUEVA FÁBRICA MANUFACTURERA.

3.1 SISTEMA DE PRODUCCION

EXISTEN VARIOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE UN PRODUCTO POR LO CUAL DEBEMOS DETERMINAR EL TIPO DE SISTEMA QUE REQUIERA NUESTRO PRODUCTO.

PODEMOS MENCIONAR EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN CONTINUA, EN DONDE SE ANALIZAN LAS SITUACIONES DE FABRICACIÓN DE TAL FORMA QUE¹ LAS INSTALACIONES SE ADAPTAN A CIERTOS ITINERARIOS Y FLUJOS DE OPERACIÓN QUE SIGUEN UNA ESCALA NO AFECTADA POR INTERRUPTIONES.

²EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN INTERMITENTE SE CARACTERIZA POR EL SISTEMA PRODUCTIVO DE "LOTES" DE FABRICACIÓN. EN ESTOS CASOS, SE TRABAJA CON UN LOTE DETERMINADO DE PRODUCTOS QUE SE LIMITA A UN NIVEL DE PRODUCCIÓN, SEGUIDO POR OTRO LOTE DE UN PRODUCTO DIFERENTE, SIENDO PRECISAMENTE ESTE SISTEMA EL QUE EMPLEAREMOS PARA EFECTOS DE EJEMPLIFICACIÓN DADAS LAS CARACTERÍSTICAS DE EL PRODUCTO (PANTALONES DE MEZCLILLA), PUESTO QUE DE ACUERDO A NUESTRA DEMANDA, EN CASO DE SER BAJA, PODREMOS EMPLEAR EL TIEMPO TOTAL DE FABRICACIÓN O NUESTRO EQUIPO DE PROCESO PARA FABRICAR OTRO U OTROS PRODUCTOS, V.GR., CHAMARRAS, FALDAS, CAMISAS O SHORTS INCLUSO.

³EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN MODULAR CONSISTE EN DISEÑAR, DE

SARROLLAR Y PRODUCIR AQUELLAS PARTES QUE PUEDEN SER CONSIDERADAS EN UN NÚMERO MÁXIMO DE FORMAS", ESTO ES, DISEÑAR EL PROCESO DE PRODUCCIÓN GENERAL DE TAL MANERA QUE INTEGRE VARIOS-PROCESOS.

⁴EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN POR PROYECTOS, CORRE, POR DECIRLO ASÍ, A TRAVÉS DE UNA SERIE DE FASES. GENERALMENTE, UNA FASE A SEGUIR DENTRO DE UN PROYECTO, NO SE LLEVA A CABO HASTA QUE LA FASE ANTERIOR A ESTA QUEDA RESUELTA.

ASÍ, UNA VEZ ANALIZADOS LOS DIVERSOS SISTEMAS PRODUCTIVOS, DEBEREMOS ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS DE NUESTRO PRODUCTO PARA DETERMINAR Y DESARROLLAR EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN MÁS ADECUADO AL MISMO.

A.) PROCESO DE PRODUCCIÓN.

EL NÚMERO LIMITADO DE RECURSOS CON QUE CUENTA GENERALMENTE LA EMPRESA PEQUEÑA, EXIGE LA OPTIMIZACIÓN DE LOS MISMOS HACIENDO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL UNA PERMANENTE BÚSCADA DE LA PRODUCTIVIDAD A FIN DE EVITAR EL USO INADECUADO O DESPILFARRADOR DE LOS MEDIOS DISPONIBLES PARA ALCANZAR LOS FINES OBJETO DE SU CREACIÓN. ASÍ, LA OBTENCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD MÁS ELEVADA MEDIANTE UN USO ADECUADO DE LOS RECURSOS, EXIGE A SU VEZ UNA TÉCNICA ORGANIZADA PARA PRODUCIR. POR LO QUE AL DESARROLLAR UN PROYECTO DE EMPRESA ES DE VITAL IMPORTANCIA LA

1-4 ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN. VELÁZQUEZ MASTRETTA. GUSTAVO. MÉXICO, 1982, ED. LIMUSA. 4A. REIMPRESIÓN PÁGS. 63-65.

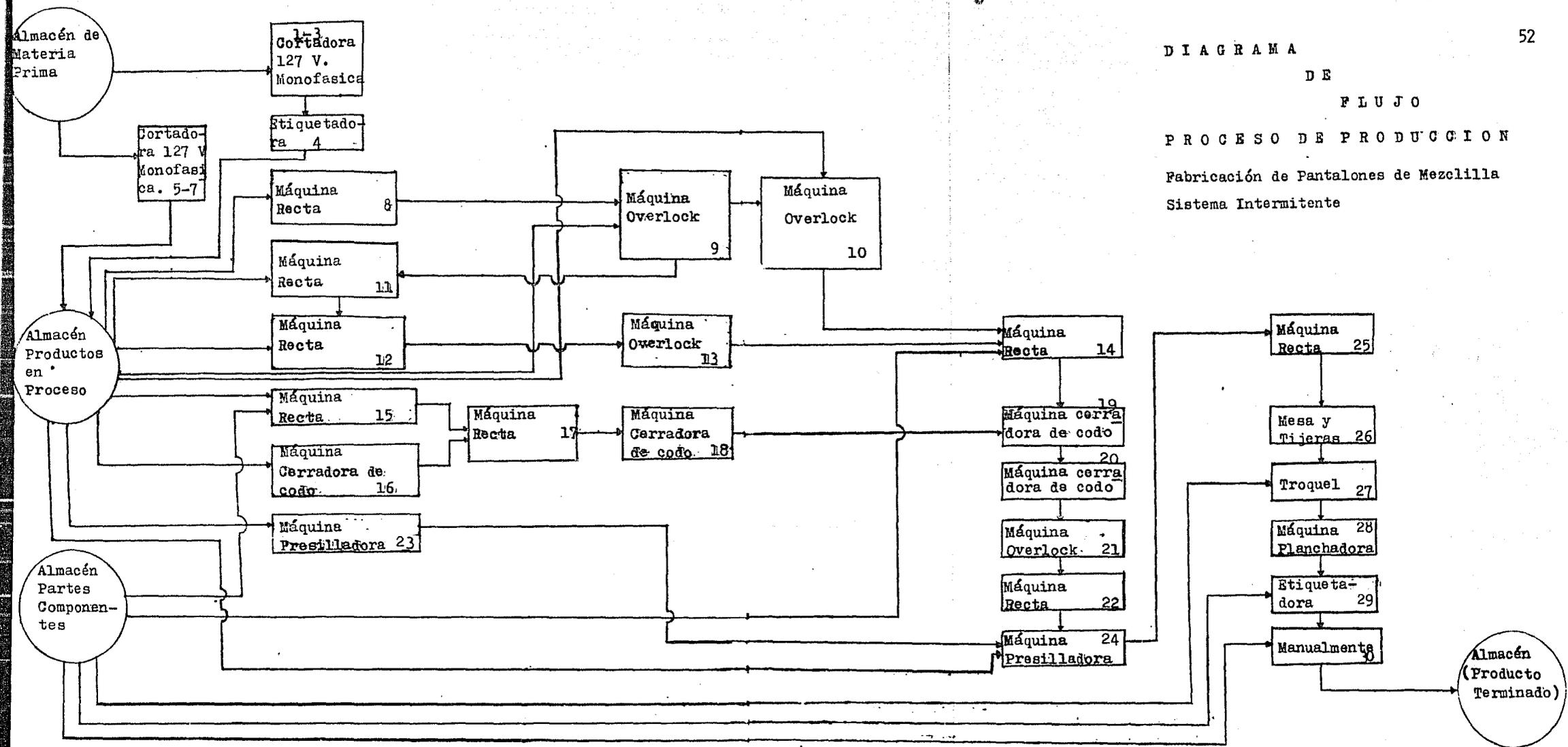
DETERMINACIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DEL O LOS PRODUCTOS QUE SE DESEE INTRODUCIR AL MERCADO. ANTE ESTO, EL ESTABLECER UN PROCESO PRODUCTIVO EN DONDE SE ENUMEREN SECUENCIALEMTE LOS DIFERENTES SUBPROCESOS QUE LO INTEGRAN Y LA MAQUINARIA ESPECÍFICA Y NECESARIA PARA LLEVARLO A EFECTO, PERMITE OBTENER UN AMPLIO CONOCIMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y EN BASE A ESTO ORGANIZAR Y REALIZAR LAS OPERACIONES PRODUCTIVAS EN FORMA EFICIENTE Y ECONÓMICA.

EL SIGUIENTE ESQUEMA O DIAGRAMA DE FLUJO MUESTRA UNA FORMA DE ORGANIZAR UN PROCESO DE PRODUCCIÓN EN UN SISTEMA PRODUCTIVO INTERMITENTE REFERIDO A LA FABRICACIÓN DE PANTALONES DE MEZCLILLA.

B) DIAGRAMA DE PROCESO

LA PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN QUE SE REALIZA EN RESPUESTA AL PRONÓSTICO DE LA DEMANDA, REQUIERE DE UN ANÁLISIS DEL PRODUCTO EN LO REFERENTE AL PROCESO DE FABRICACIÓN DE CADA PARTE COMPONENTE Y/O ENSAMBLE Y EN SU CASO SUBENSAMBLE DEL MISMO, ESTO ES, DETERMINAR LA SECUENCIA DE OPERACIONES MÁS LÓGICAS DE TAL MANERA QUE SE OPTIMICE EL TIEMPO DE PRODUCCIÓN APROVECHANDO AL MÁXIMO LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO DISPONIBLE. EL DESARROLLAR O ESTABLECER UNA DIAGRAMA DE PROCESO EN EL CUAL FLUYAN CONVENIENTEMENTE LOS INSUMOS Y SE PROCESAN EN LA MEJOR FORMA POSIBLE CON LA FINALIDAD DE OPTIMIZAR EL PRODUCTO RESULTANTE Y LOGRAR ALTOS ÍNDICES DE CALIDAD Y AL MISMO TIEMPO MINIMIZAR LAS MERMAS Y PÉRDIDAS EN MATERIALES, PERMITIRÁ -

DIAGRAMA DE FLUJO
 PROCESO DE PRODUCCION
 Fabricación de Pantalones de Mezclilla
 Sistema Intermitente



RESPONDER SATISFACTORIAMENTE A LA DEMANDA EXISTENTE.

EL DIAGRAMA DE PROCESO QUE SE PRESENTA EN LA SIGUIENTE PÁGINA EXPONE LA SECUENCIA LÓGICA DE OPERACIONES QUE PUEDE SE --GUIRSE EN LA FABRICACIÓN DE PANTALONES DE MEZCLILLA Y QUE PERMITE OPTIMIZAR EL TIEMPO PRODUCTIVO Y APROVECHA AL MÁXIMO LA --MAQUINARIA Y EL EQUIPO DISPONIBLE.

C) MATERIALES REQUERIDOS.

AL LLEVAR A EFECTO EL PROCESO PRODUCTIVO, ES IMPRESCINDIBLE EL CONTAR CON UNA LISTA DE MATERIALES REQUERIDOS, PARA TENER CONOCIMIENTO DE LA CANTIDAD Y ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE --ÉSTOS, QUE EL PRODUCTO A ELABORAR REQUIERE, EN DONDE SE EXPONGA ENTRE OTRAS COSAS EL NOMBRE Y NÚMERO DEL PRODUCTO O ENSAMBLE, NOMBRE DE LA PARTE, EL NÚMERO DE PARTES POR UNIDAD, ETC.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA LA LISTA DE MATERIALES REQUERIDOS PARA LA FABRICACIÓN DE UN PANTALÓN DE MEZCLILLA.

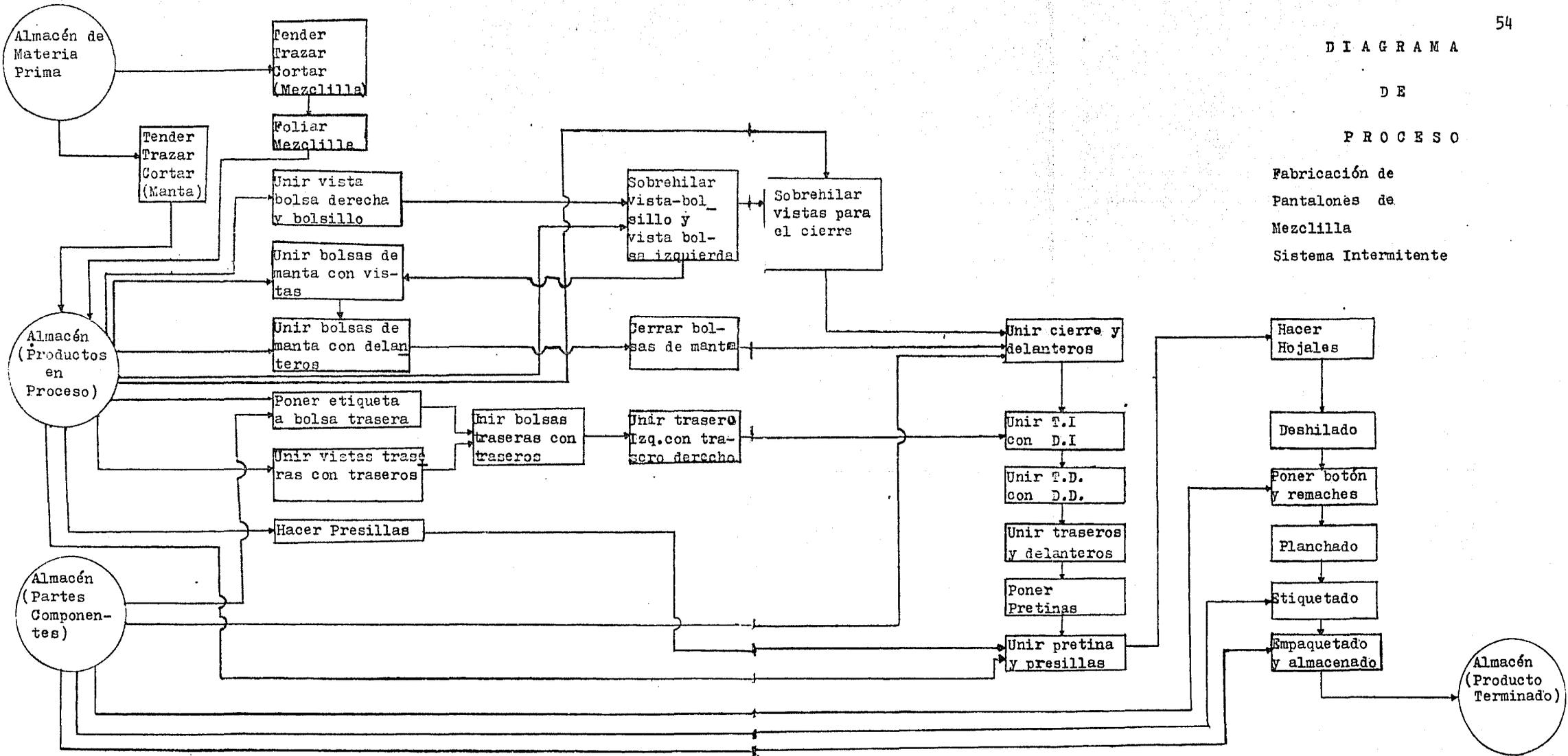
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN
ETIQUETA DE TELA	2	COMERCIAL
ETIQUETA DE CARTÓN	2	COMERCIAL
FLECHA (PLÁSTICO)	1	COMERCIAL
BOTÓN CON MARCA	1	NÍQUEL
BOLSA POLIETILENO (30 X 50 CM.)	1	
HILO	80 MTS.	MERCERIZADO 6/90
CIERRE REFORZADO	1	COBRE
MANTA	30 X 25 CM.	ALGODÓN 100%
MEZCLILLA	(150CM. X 100 CM.	14 ONZAS

DIAGRAMA

DE

PROCESO

Fabricación de
Pantalones de
Mezclilla
Sistema Intermitente



3.2 ESPECIFICACIONES DE MAQUINARIA Y EQUIPO

PARA QUE UN PROCESO DE PRODUCCIÓN SEA EL ADECUADO DEBEMOS HACER UN LISTADO SOBRE LA MAQUINARIA QUE REQUERIMOS, ELLO CON EL FIN DE CONOCER CON PRECISIÓN LAS CUALIDADES QUE DEBA REUNIR DICHA MAQUINARIA, LA CANTIDAD QUE REQUIERE EL PROCESO Y LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE VOLTAJE, REVOLUCIONES POR MINUTO, CONEXIÓN TRIFÁSICA O MONOFÁSICA, ETC.

ASÍ MISMO, DEBEMOS DIFERENCIAR ENTRE LOS EQUIPOS DE PRODUCCIÓN Y EL EQUIPO DE OFICINA PARA CONSIDERACIONES DE LOS GASTOS ADMINISTRATIVOS O DE VENTA.

EN LO QUE RESPECTA AL EQUIPO LAS CUALIDADES QUE DEBE REUNIR ÉSTE, LA CANTIDAD QUE SE REQUIERE, SU DURACIÓN, ETC.

A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS UNA TABLA CON LOS DATOS ACERCA DE LA CANTIDAD, CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NOMBRES DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE REQUIEREN PARA LA FABRICACIÓN DE PANTALONES DE MEZCLILLA.

A) ESPECIFICACIONES TECNICAS.

MÁQUINAS	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIÓN
PRESILLADORA	1	DOBLE PESPUNTE - SISTEMA AUTOMÁ - TICO DE CAMBIO - DEL ANCHO Y LAR- GO DE LA PRESI - LLA, CORTE DE HILO - AUTOMÁTICO.	SISTEMA DE AGUJA 68 x 5 AGUJAS 1 HILOS 1 BOBINAS 1
OVERLOCK 5 HILOS	2	ALIMENTACIÓN DI- FERENCIAL AUTO - MÁTICA. LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA.	SISTEMA DE AGUJA 51 x 1 82 x 13 NÚM. HILOS 4 ó 5 NÚM. AGUJAS 2 NÚM. GANCHOS 3 6000 PUNTADAS/MIN.
OVERLOCK 3 HILOS	1	ALIMENTACIÓN DI- FERENCIAL AUTO - MÁTICA; ÉSTA ES- REGULABLE POR PA LANCA. LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA.	SISTEMA AGUJA 81 x 1 NÚM. HILOS 3 ó 2 NÚ. AGUJAS 1 NÚM. GANCHOS 2 6500 PUNTADAS/MIN.
CERRADORA DE CODO 3 HILOS	3	ALIMENTACIÓN NOR	SISTEMA DE AGUJA 149 x 5

MÁQUINAS	CANTIDAD	CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIÓN
		MAL	NÚM. AGUJAS 3
		DOBLE CADENETA	NÚM. GANCHOS 3
		LUBRICACIÓN	NÚM. HILOS 6
		AUTOMÁTICA.	
RECTA	12	ALIMENTACIÓN POR	SISTEMA DE AGUJA
		AGUJA	135 x 5
		SISTEMA DE AGU -	NÚM. AGUJAS 2
		JAS LEVADIZAS.	NÚM. HILOS 2
		LUBRICACIÓN	NÚM. BOBINAS 2
		AUTOMÁTICA.	
RECTA CON DIS		ALIMENTACIÓN POR	SISTEMA DE AGUJA
POSITIVO PARA		AGUJA.	135 x 5
HACER OJALES	1	SISTEMA DE AGU-	NÚM. AGUJAS 2
		JAS LEVADIZAS.	NÚM. HILOS 2
		LUBRICACIÓN	NÚM. BOBINAS 2
		AUTOMÁTICA.	
PLANCHADORA	2	INYECTOR DE VA -	CAPACIDAD DE
		POR DE PLANCHA -	500 LITROS.
CORTADORAS		AFILADOR.	127 V. MONOFA--
CUCHILLA		AUTOMÁTICO	SICA.
RECTA,	2		

EQUIPO	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN
TROQUEL	3	PARA REMACHES DE 1/8"
TIJERAS PARA CORTAR TELA	20	NÚMERO. 5"
ETIQUETADORA	2	COMERCIAL
ENGRAPADORAS	5	NÚMERO. 14
EXTINGUIDORES (CONTRA INCENDIO)	4	DE CO2 (POLVO QUÍMICO)
MESA PARA ETI QUETAR	2	TABLÓN 1" ESPESOR, DE 1M ANCHO, 2M LARGO, 1M ALTURA, DE CEDRO.
MESA DE CORTE	2	2.0M. X 2.5M. X 1.20M. ANCHO LARGO ALTURA ACERO Y CUBIERTA FORMICA.
MESA DE DESHILAR	1	2.0M. X 2.5M X 1.20M. ANCHO LARGO ALTURA. ACERO Y CUBIERTA FORMICA.
ESCRITORIOS	8	80CM. X 100CM X 80CM. ANCHO LARGO ALTURA.
ANAQUEL DE FIERRO (PARA PRODUCTO - TERMINADO)	2	200CM. X 100CM. X 250CM. ALTURA ANCHO LARGO. DOS VISTAS. DE TUBULAR DE 1" CUADRADO X 1/8" DE ESPESOR.

EQUIPO	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN
ANAQUEL DE FIERRO (PARA PRO- DUCTO EN PROCESO)	1	MEDIDAS: 150CM. X 250CM. X 200CM. ANCHO. LARGO ALTURA. CON GABETAS DESLIZABLES.
ANAQUEL MIXTO ENTRE PAÑOS (PARA - PARTES COMPONENTES)	1	DE 50CM X 25CM X 180CM ANCHO LARGO ALTO
SILLAS	48	CON BASE DE FIERRO
MESA	1	DE 100CM X 500CM X 100CM. ANCHO LARGO ALTO CON ESPESOR 1".
DIABLITOS	2	GRANDES
ARCHIVO	1	

B) DISTRIBUCION EN LA PLANTA

AHORA QUE HEMOS MENCIONADO CADA MÁQUINA QUE REQUERIMOS Y EQUIPO LA PREGUNTA QUE SURGE ES ¿CÓMO VAN A ESTAR DISTRIBUIDOS LAS MÁQUINAS Y LOS EQUIPOS? PARA QUE EL PROCESO PRODUCTIVO NO TENGA DEMASIADAS PÉRDIDAS DE TIEMPO. PARA ELLO DEBEMOS HACER UN SEGUIMIENTO DEL FLUJO, PARA VER LA POSIBLE UBICACIÓN LÓGICA DE LAS MÁQUINAS Y EQUIPO; CON EL FÍN DE REDUCIR LOS TIEMPOS MUERTOS.

A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS EL SIGUIENTE PLANO DE DISTRIBUCIÓN EN LA PLANTA:

(VER ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN EN LA PLANTA)

3.3 CARACTERISTICAS DE LA OBRA CIVIL

EL ANALIZAR EL PRESENTE PUNTO LO CONSIDERAMOS DEBIDO A - QUE NO TODAS LAS NAVES INDUSTRIALES SE ADECUÁN AL PROCESO PRODUCTIVO; MÁS BIEN, ES ACORDE AL PRODUCTO QUE SE PRETENDE FABRICAR.

EN CUANTO A ESTRUCTURAS (ES DECIR SOPORTES DE LA CONSTRUCCIÓN); DIMENSIONES DE LA DISTRIBUCIÓN, ETC.

A) ESPECIFICACIONES TECNICAS

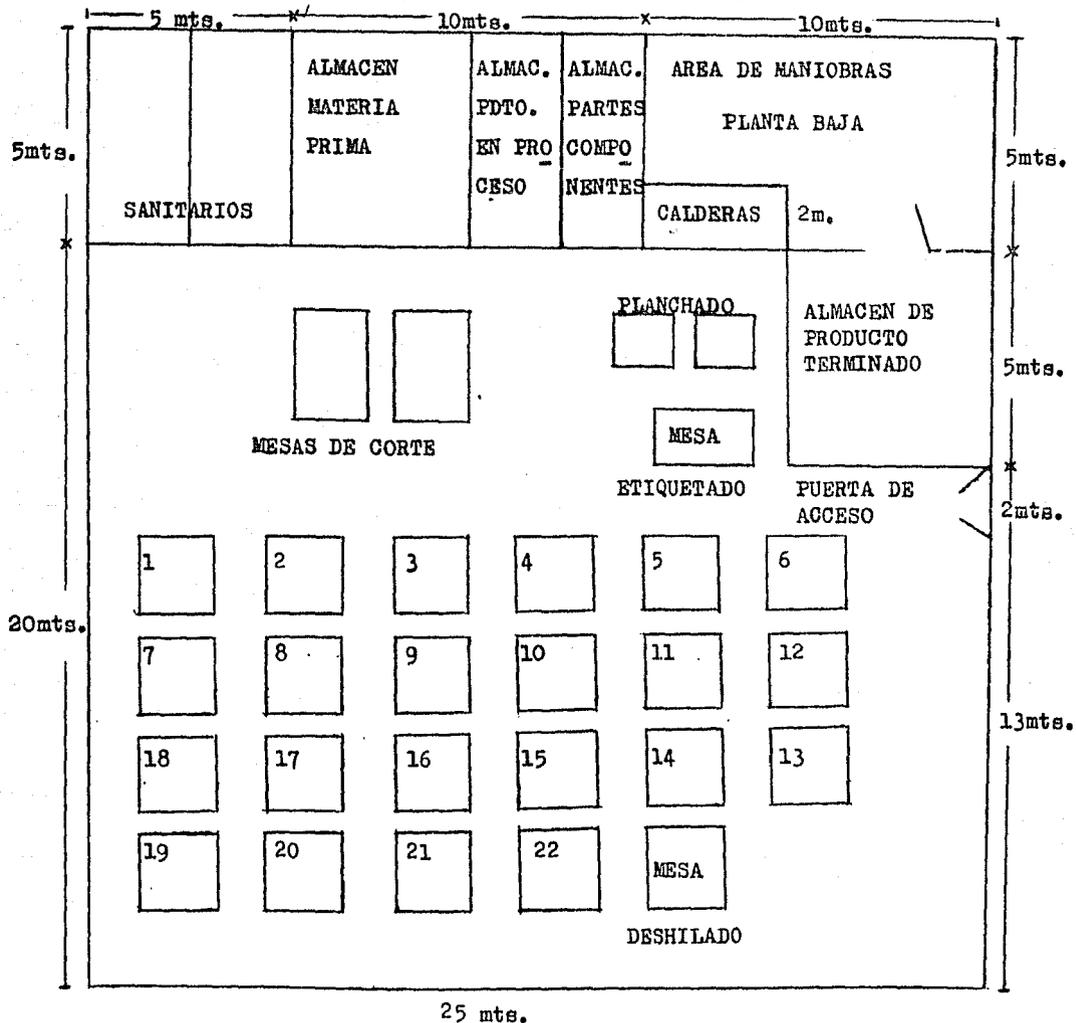
PARA ANALIZAR ESTE PUNTO ES NECESARIO OBTENER LA ASESORÍA DE PROFESIONISTAS ESPECIALIZADOS; ESPECIALMENTE CUANDO SE PRETENDE CONSTRUIR LA NAVE INDUSTRIAL, SUJETÁNDOSE INVARIABLEMENTE A LAS DISPOSICIONES LEGALES SOBRE LA MISMA.

EN OTRAS PALABRAS SE DEBE SUJETAR A LAS NORMAS ESTABLECIDAS QUE EN MATERIA DE CONSTRUCCIONES DICTAN LAS AUTORIDADES.

B) DISTRIBUCION DE LA PLANTA

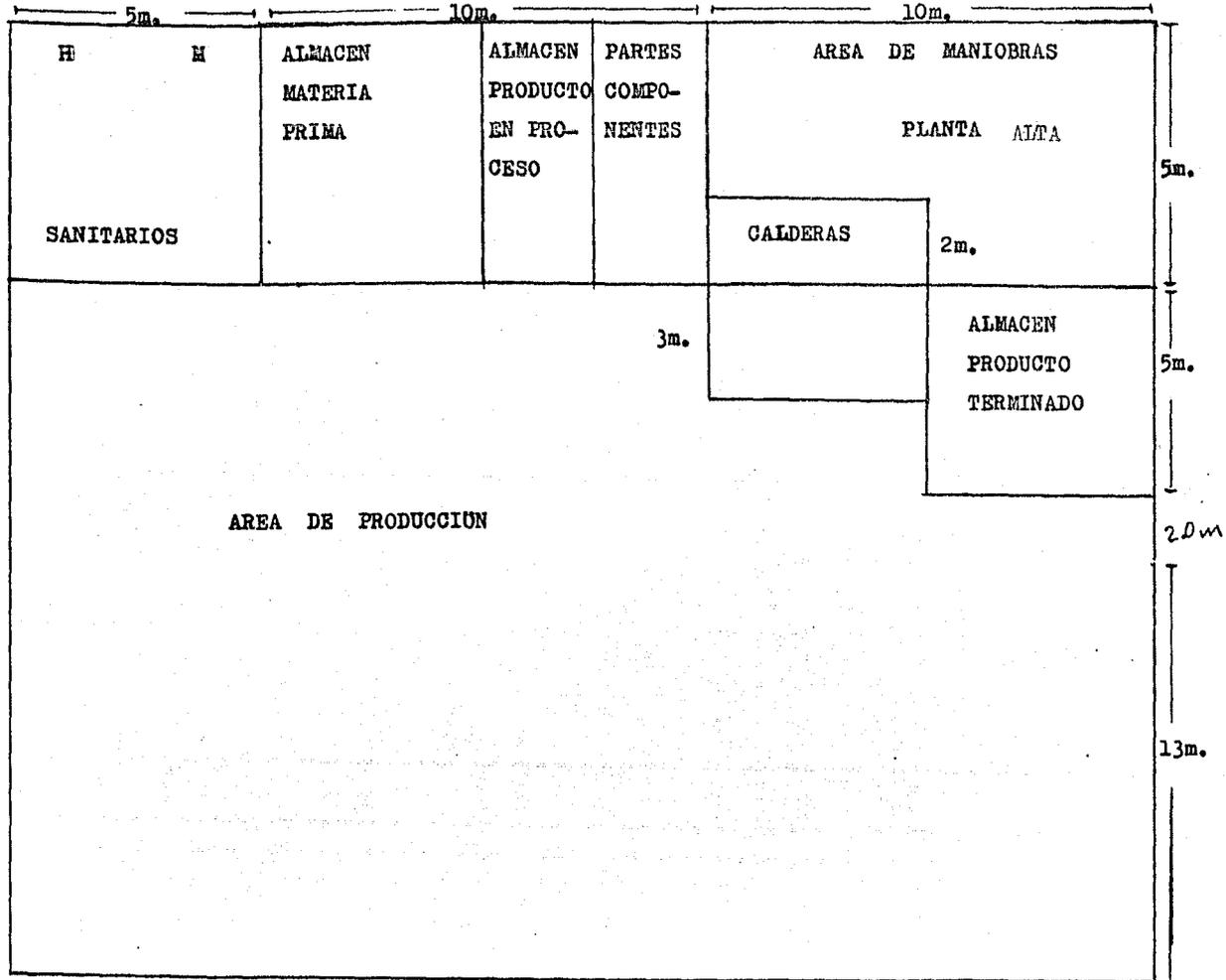
LA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA SERÁ LA MÁS ADECUADA A LAS NECESIDADES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN; CONSIDERANDO ÁREAS DE OFICINA, SANITARIOS, ALMACENES, ETC. DE ACUERDO A LA IMPORTANCIA QUE DEBE TENER CADA ÁREA DE TRABAJO, PARA UN ÓPTIMO DESEM-

B) DISTRIBUCION EN LA PLANTA .



DISTRIBUCION DE LA PLANTA

62



25m.

PEÑO DE LAS ACTIVIDADES Y ASÍ ASIGNAR EL ESPACIO SUFICIENTE.

DEBIDO A LA CARACTERÍSTICA DEL PRODUCTO (PANTALÓN DE MEZCLILLA), A MANERA DE EJEMPLO, ELABORAMOS EL SIGUENTE PLANO SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA:

(VER PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA)

3.4 ESTIMACION DE LA MANO DE OBRA

DIRECTA E INDIRECTA NECESARIA

LA ESTIMACIÓN DEL PERSONAL QUE SE REQUIERE Y LAS CUALIDADES QUE DEBE TENER DEBE HACERSE EN BASE A LAS MÁQUINAS QUE DEBAN OPERARSE, PERSONAL DE SUPERVISIÓN DE LA PRODUCCIÓN; ASÍ -- MISMO, DEBEMOS DE CONSIDERAR SUELDOS Y PRESTACIONES QUE SE LES PROPORCIONARÁ.

ASÍ MISMO, EL PERSONAL QUE NO ESTÁ RELACIONADO DIRECTA -- MENTE CON LA PRODUCCIÓN; CON EL FIN DE TENER CLASIFICACIONES DE PERSONAL. A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS DOS TABLAS CON EJEMPLO DE LO ANTERIOR:

MANO DE OBRA DIRECTA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	SUELDO	PRESTACIONES	IMPORTE
CORTAR TELA	4	\$ 350,000	\$ 105,000	\$ 1,820,000
AYUDANTES	3	\$ 280,000	\$ 84,000	\$ 1,092,000
COSTURA	22	\$ 300,000	\$ 90,000	\$ 8,580,000
DESHILAR	2	\$ 280,000	\$ 84,000	\$ 728,000
TROQUELAR	3	\$ 290,000	\$ 87,000	\$ 1,131,000
PLANCHAR	2	\$ 300,000	\$ 90,000	\$ 780,000
ETIQUETAR	2	\$ 290,000	\$ 87,000	\$ 754,000
LIMPIAR NAVE	1	\$ 260,000	\$ 78,000	\$ 338,000
EMPAQUETAR	1	\$ 280,000	\$ 84,000	\$ 364,000
REPARTIR	1	\$ 450,000	\$ 135,000	\$ 585,000
AYUDANTE (REPAR.)	1	\$ 280,00	\$ 84,000	\$ 364,000
SUPERVISAR	3	\$ 450,000	\$ 135,000	\$ 1,755,00

TOTAL: \$ 18,291,000.00

MANO DE OBRA INDIRECTA

ACTIVIDAD	CANTIDAD	SUELDO	PRESTACIONES	IMPORTE
SECRETARIA	1	\$ 350,000	\$ 105,000	\$ 455,000
AUXILIAR CONTABLE	1	\$ 350,000	\$ 105,000	\$ 455,000
JEFE DE VENTAS	1	\$ 650,000	\$ 195,000	\$ 845,000
CONTADOR	1	\$ 650,000	\$ 195,000	\$ 845,000
JEFE PRODUCCION	1	\$ 650,000	\$ 195,000	\$ 845,000
CHECADOR DE TIEMPO	1	\$ 350,000	\$ 105,000	\$ 455,000
GERENTE	1	\$ 900,000	\$ 270,000	\$1'170,000
ALMACENISTA	1	\$ 350,000	\$ 105,000	\$ 455,000

TOTAL \$ 5'525,000.00

LOS VENDEDORES SE CONTRATARAN POR COMISION A RAZON DEL 5% DEL VALOR (PRECIO) DEL PRODUCTO.

3.5 COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OPERACION

LA ESTIMACIÓN DE NUESTROS COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN HA DE INTEGRAR EL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN, EN DONDE EN BASE A UN ESTUDIO DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SE DETERMINARÁ EL TIEMPO NECESARIO PARA PRODUCIR UN PRODUCTO, LA PRODUCCIÓN TOTAL AL DÍA, AL MES Y AL AÑO, CONSIDERANDO NIVELES DE EFICACIA, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE REQUIERE PARA LA PRODUCCIÓN, LA CANTIDAD DE LAS MISMAS Y EL PERSONAL QUE HA DE OPERARLAS.

AL BASAR EL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN EN EL PRONÓSTICO DE VENTAS SABREMOS LA CANTIDAD NECESARIA A PRODUCIR; ELABORANDO ESTIMACIONES SOBRE VOLUMEN, PERSONAL DIRECTO E INDIRECTO QUE SE REQUIERE Y EL GRADO DE ESPECIALIDAD DEL MISMO A CONTRATAR.

A CONTINUACIÓN SE HACE UN DESGLOSE DE LOS PUNTOS YA MENCIONADOS, PARA TENER UNA IDEA MÁS CLARA DE LO QUE ES UN PRESUPUESTO DE OPERACIÓN Y COSTOS DE LO QUE SE VA A PRODUCIR.

A) PROGRAMA DE PRODUCCION

PARA ELABORAR UN PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DEBEMOS TENER EN CUENTA EL PRONÓSTICO DE VENTAS. UTILIZANDO TIEMPOS QUE REQUIEREN CADA UNA DE LAS TAREAS QUE DEBAN REALIZARSE. TOMANDO EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- TIEMPO DE REALIZACIÓN DE LA TAREA
- TIEMPO DE HOLGURA POR LA FATIGA
- TIEMPO MÁXIMO DE LA TAREA

PROGRAMA DE PRODUCCION FABRICACION DE PANTALONES DE
(Calculo 1500 prendas diarias) MEZCLILLA

No.	Actividad	Tiempo/ Segundos	Actividad		Máquina	Número de Máquinas	Número de Personas
			Hora	Día			
1	Tender tela	2250			Manualmente	-	-
2	Trazar modelo	1800			Manualmente	-	-
3	Cortar piezas de mezclilla	2400			Cortadora 127 V. monofas.	1	2
4	Foliar piezas de mezclilla	1800			Etiquetadora	-	-
5	Tender manta	1700			Manualmente	-	-
6	Trazar bolsas de manta	260			Manualmente	-	-
7	Cortar bolsas de manta	910			Cortadora 127 V. monofas.	1	2
8	Unir vista B.D-B.P.	18	200	1600	Máquina recta 2 Hilos	1	1
9	Sobre hilar vista B.D-B.P. y vista B.I.	9	400	3200	Máq. Overlock 3 Hilos	1	1
10	Sobre hilar vistas-cierre	9	400	3200	Máq. Overlock 3 Hilos	-	-
11	Unir bolsas de manta-vistas	19	189	1512	Máq. recta 2 Hilos	1	1
12	Unir B.manta y delanteros	38	95	760	Máq. recta 2 Hilos	2	2
13	Cerrar bolsas de manta	9	400	3200	Máq. Overlock 5 Hilos	1	1
14	Unir cierre y delanteros	75	48	384	Máq. recta 2 Hilos	4	4
15	Poner etiqueta a B.trasera	18	200	1600	Máq. recta 2 Hilos	1	1
16	Unir vistas T. con traseros	18	200	1600	Máq. C. de codo 3 Hilos	1	1
17	Unir B.traseras y traseros	57	63	505	Máq. recta 2 Hilos	3	3
18	Unir T.I. con T.D.	9	400	3200	Máq. C. de codo 3 Hilos	1	1
19	Unir T.I. con D.I.	18	200	1600	Máq. C. de codo 3 Hilos	1	1
20	Unir T.D. con D.D.	18	200	1600	Máq. C. de codo 3 Hilos	1	1
21	Unir traseros y delanteros	19	189	1512	Máq. Overlock 5 Hilos	1	1
22	Poner pretinas	19	189	1512	Máq. recta 2 Hilos	1	1
23	Hacer presillas	6	600	1800	Máq. Presilladora	1	1
24	Unir pretina y presillas	30	120	960	Máq. Presilladora	-	-
25	Hacer hojales	18	200	1600	Máq. recta-dispositivo 2N	1	1
26	Deshilado	38	95	760	(Mesa y Tijeras)	---	2
27	Poner botón y remaches	54	67	536	Máq. Troqueladora	3	3
28	Planchado	38	95	760	Máq. Planchadora	2	2
29	Etiquetado	35	100	800	Etiquetadora	2	2
30	Empaquetado y almacenado	18	200	1600	Manualmente	---	1
Totales		628.2				31	36

B. Bolsa D. Derecho
P. Pequeña I. Izquierdo
T. Trasero =. Actividad que realiza
O. Ojalado la misma máquina.

LA TABLA DE UN PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DE LA PÁGINA 67. -
NOS DA UNA IDEA MÁS CLARA.

B) PRESUPUESTO DE INGRESOS

PARA ELABORAR EL PRESUPUESTO DE INGRESOS DEBEMOS TOMAR--
EL PRONÓSTICO DE VENTAS; ADEMÁS LOS PRODUCTOS FINANCIEROS SI
LO HAY (INTERESES POR CONCEPTO DE INVERSIONES) Y OTROS PRO -
DUCTOS QUE LOGREMOS VENDER.

CONSIDEREMOS QUE EL PRONÓSTICO DE VENTAS ES EL DE VEN -
DER 900 UNIDADES POR DÍA; LO QUE MULTIPLICADOS AL AÑO NOS -
DA UN TOTAL DE 221,400 UNIDADES; PARA LLEGAR A ESTE RESULTA-
DO MULTIPLICAREMOS POR 246 DÍAS HÁBILES DEL AÑO.

POR LO CUAL SI LO VENDEMOS A UN PRECIO DE \$15,000 CADA -
UNO NOS DARÁ UN TOTAL DE:

\$3,321'000,000.00 DE INGRESOS POR VENTAS ANUALES.

CANTIDAD A LA CUAL DEBEMOS AGREGAR LOS IMPORTES DE LOS-
PRODUCTOS FINANCIEROS (INTERESES POR INVERSIONES) Y OTROS --
PRODUCTOS; QUEDANDO LOS INGRESOS COMO SIGUEN:

INGRESOS POR VENTAS	\$ 3'321,000,000.00
INGRESOS POR PRODUCTOS FINANCIEROS.....	00.00
INGRESOS POR OTROS PRODUCTOS	<u>00.00</u>
TOTAL DE INGRESOS:	3'321,000,000.00

EN NUESTRO CASO NO HUBO PRODUCTOS FINANCIEROS NI OTROS-
PRODUCTOS; SOLO LOS MENCIONAMOS PARA ILUSTRACIÓN.

C) PRESUPUESTO DE EGRESOS

PARA LLEVAR A CABO LA ELABORACIÓN DE UN PRESUPUESTO DE EGRESOS, EN EL QUE SE INCLUYEN TODOS LOS GASTOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES QUE SE REQUIEREN PARA LA FABRICACIÓN Y VENTA DE UN PRODUCTO:

EL PRIMER CONCEPTO A CONSIDERAR ES EL COSTO VARIABLE:

PARTES	COSTOS UNITARIOS
ETIQUETA DE TELA	\$ 150.00
ETIQUETA DE CARTÓN	200.00
FLECHA	10.00
BOTÓN METÁLICO	37.50
REMACHES (8)	184.00
BOLSA DE POLIETILENO	100.00
HILO MERCERIZADO	96.00
CIERRE REFORZADO	300.00
MANTA	204.00
MEZCLILLA	<u>3420.00</u>
TOTAL	\$ 4701.50

QUE MULTIPLICADO POR LA CANTIDAD DE UNIDADES PRODUCIDAS Y VENDIDAS (ANUALMENTE), RESULTA: \$ 1,040,912,100.00

EL SIGUIENTE CONCEPTO ES EL GASTO DE OPERACIÓN:

POR CONCEPTO DE SALARIOS:

\$ 219,429,000.00

POR SUELDOS

\$ 66,300,000.00

ENERGÍA ELECTRICA

\$ 30,000,000.00

RENTA DE NAVE INDUSTRIAL

\$ 21,600,000.00

COMISIONES POR VENTA:

\$ 166,050,000.00

PAPELERÍA:

\$ 4,000,000.00

GASTOS FINANCIEROS: (VER TABLAS DE AMORTIZACIÓN EN LA -
PÁGINA SIGUIENTE).

OTROS GASTOS:

\$ 00.00

DESPUÉS DE HABER OBTENIDO EL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y -
EL PRESUPUESTO DE EGRESOS YA PODEMOS PASAR A PROYECTAR EL ES
TADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS, PARA CONOCER O ESTIMAR EL BENE
FICIO QUE PODEMOS ESPERAR AL LLEVAR A CABO LA OPERACIÓN DEL
PROYECTO.

TABLA DE AMORTIZACION DE UN CREDITO OTORGADO POR FOMIN; POR UN MONTO DE \$40.000,000.00 A UNA TASA ANUAL DEL 48% CAPITALIZABLE TRIMESTRALMENTE- A UN PLAZO DE 5 AÑOS Y 1 DE GRACIA.

NÚMERO DE PAGO	VALOR DE LA RENTA	INTERÉS CON- TENIDO EN EL PAGO	CAPITAL CON- TENIDO EN EL PAGO	CAPITAL PAGA- DO ACUMULADO	CAPITAL INSO- LUTO
0	\$	\$	\$	\$	\$ 40'000,000.00
1	\$25'593,342	\$22'940,000.	\$2'653,342.	\$2'653,342.	\$ 37'346,657.00
2	\$25'593,342	\$21'418,308	\$4'175,033.	\$6'828,376.	\$ 33'171,623.00
3	\$25'593,342	\$19'023,926	\$6'569,415	\$13'397,792	\$ 26'602,207.00
4	\$25'593,342	\$15'256,366	\$10'336,976	\$23'734,768	\$ 9'328,110.00
5	\$25'593,342	\$ 9'328,110	\$16'265,231	\$40'000,000	\$ _____
TOTAL	\$127'966,710	\$87'966,710	\$39,99,997 (*)		

* LA DIFERENCIA ES POR EL REDONDEO DE CIFRAS.

TABLA DE AMORTIZACION DE UN CREDITO OTORGADO POR FOGAIN POR UN MONTO DE
 \$70'000,000.00 A UNA TASA ANUAL DEL 48%, CAPITALIZABLE TRIMESTRALMENTE A
 UN PLAZO DE TRES AÑOS Y UNO DE GRACIA:

NÚMERO DE PAGO	VALOR DE LA RENTA	INTERÉS CONTENIDO EN EL PAGO	CAPITAL CONTENIDO EN EL PAGO	CAPITAL PAGADO ACUMULADO	CAPITAL INSO-LUTO
0	\$ 00	\$00	\$00	\$000	\$70'000,000
1	\$54'008,027	\$40'144,999	\$13'863,027	\$13'863,027	\$56'136,972.
2	\$54'008,027	\$32'194,553	\$21'813,473	\$35'676,500	\$34'323,499
3	\$54'008,027	\$19'684,527	\$34'323,499	\$70'000,000	000.000
SUMAS	\$163'024,081	\$82'024,079	\$69'999,999.		

D) ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

DESPUÉS DE CALCULAR LOS INGRESOS Y LOS EGRESOS DESGLOSADOS, PODEMOS PASAR A CALCULAR EL ESTADO DE RESULTADOS, PARA PROYECTAR EN FORMA APROXIMADA LA UTILIDAD (O PÉRDIDA) QUE OBTENDREMOS AL LLEGAR AL FINAL DEL PRIMER AÑO DE OPERACIONES;

ES IMPORTANTE HACER NOTAR QUE SÓLO SON PROYECCIONES, YA QUE HABRÁ VARIACIONES EN EL TRANCURSO DEL AÑO, EN LOS PRECIOS. PARA ELLO DEBEMOS IR CONSIDERANDO PAULATINAMENTE LAS MODIFICACIONES QUE SURJAN.

UN EJEMPLO MUY SIMPLE ES LA REVISIÓN TRIMESTRAL DE LOS SALARIOS MÍNIMOS, LO CUAL AFECTA EN FORMA DETERMINANTE EL ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS. COMO EJEMPLO ILUSTRATIVO PRESENTAMOS A CONTINUACION EL ESTADO DE RESULTADOS BÁSANDONOS EN LOS ANTERIORES INCISOS "C" Y "B".

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS POR VENTAS:	\$ 3'321,000,000.00	\$ 3'321,000,000.00
COSTO DE VENTAS :	\$ 1'040,912,100.00	
UTILIDAD BRUTA		\$ 2'280,087,900.00
GASTOS DE OPERACION:		
SUELDOS (DE VENTA)	\$ 10'140,000.00	
COMISIONES	\$ 166'050,000.00	
RENTA:	\$ 2'160,000.00	

DEP. EQUIPO OF.	\$	208,740.00
DEP. EQUIPO REPARTO	\$	6,000,000.00
SUMA GASTOS DE VENTA ...		(184,558,740.00)

GASTOS ADMINISTRATIVOS:

SUELDOS	\$	56,160,000.00
SALARIOS	\$	219,492,000.00
RENTA	\$	19,440,000.00
PAPELERÍA	\$	4,000,000.00
ENERGÍA ELECTRICA	\$	30,000,000.00
DEP. EQUIPO OFICINA ...	\$	1,182,860.00
DEP. MAQUINARIA Y EQ ..	\$	10,084,974.00
SUMA GASTOS ADMVOS, ...	\$	(340,359,834.00)

SUMA GASTOS DE OPERACIÓN:	(\$	524,918,574.00)
---------------------------	-----	-----------------

UTILIDAD DESPUÉS DE GASTOS DE

OPERACIÓN:	\$	1,755,169,326.00
------------	----	------------------

GASTOS Y PRODUCTOS FINANCIEROS:

PRODUCTOS FINANCIEROS	\$	00.00
GASTOS FINANCIEROS	\$	00.00

UTILIDAD DESPUÉS DE PRODUCTOS Y GASTOS

FINANCIEROS	\$	1,755,169,326.00
-------------------	----	------------------

OTROS PRODUCTOS Y OTROS GASTOS:

OTROS PRODUCTOS	\$	00.00
OTROS GASTOS	\$	00.00

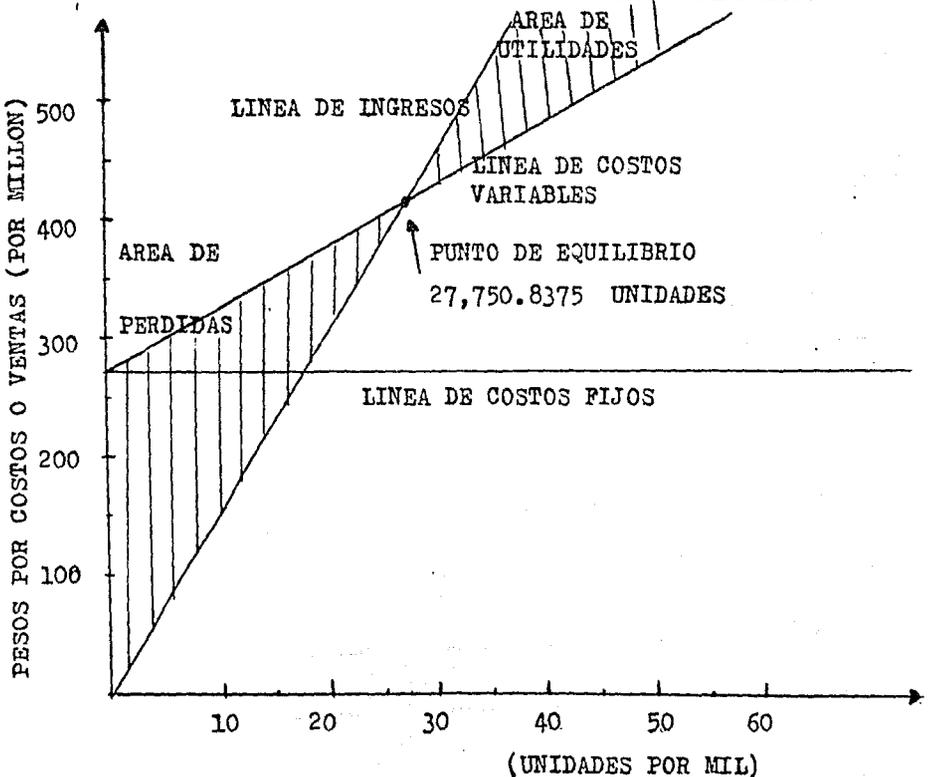
UTILIDAD DESPUÉS DE OTROS GASTOS

Y OTROS PRODUCTOS \$ 1,755,169,326.00

UTILIDAD ANTES DE ISR Y PTU \$ 1,755,169,326.00

E) PUNTO DE EQUILIBRIO

EL PUNTO DE EQUILIBRIO CON TODO Y SU APARENTE SIMPLEZA - MUESTRA EL PUNTO EN EL QUE SE IGUALAN LOS INGRESOS POR VENTAS A LOS COSTOS TOTALES; O LO QUE ES LO MISMO, ES EL PUNTO EN EL CUAL TERMINAN LAS PERDIDAS Y COMIENZAN LAS UTILIDADES.



EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO SE IGUALAN LOS COSTOS TOTALES
Y LOS INGRESOS POR VENTAS.

$$CT = V$$

DÓNDE, $CT = CF + CV (X)$

Y, $V = P (X)$

IGUALANDO LA ECUACIÓN TENEMOS:

$PX = CF + CV (X)$ DESPEJANDO X QUEDA:

$$X = \frac{CF}{P - CV}$$

SUSTITUYENDO VALORES EN LA ECUACIÓN:

$$X = \frac{285,792,000.00}{15,000 - 4701.5} = 27,750.8375$$

COMPROBANDO:

$$\begin{aligned} \text{VENTAS} &= \text{PRECIO (UNIDADES)} \\ &= 15,000 (27,750.8375) \\ &= 416,262,562.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{COSTOS TOTALES} &= \text{COSTOS FIJOS} + \text{COSTOS VARIABLES} \\ &\quad (\text{UNIDADES}) \\ &= 285,792,000 + 130,470,562.5 \\ &= 416,262,562.5 \end{aligned}$$

ELLO SIGNIFICA QUE AL VENDER 27,750.8375 UNIDADES ESTAREMOS IGUALANDO NUESTROS INGRESOS CON NUESTROS COSTOS EN - - 416,262,562.5

CAPITULO IV

EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO

C A P I T U L O I V

4. EVALUACION ECONOMICA DEL PROYECTO.

PARA CONOCER EL BENEFICIO QUE SE OBTENDRÁ AL PONER UN-PROYECTO EN PRÁCTICA, ES NECESARIO EN PRIMER LUGAR, SABER -- QUE PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN REQUERIDA SE INMOBILIZA POR - CONCEPTO DE ACTIVOS FIJOS; ES DECIR, CON QUE CANTIDAD DE DI- NERO NO PODREMOS CONTAR EN UN MOMENTO DADO, DEBIDO A QUE SU- RECUPERACIÓN ES LENTA.

POR OTRA PARTE, TAMBIÉN ES NECESARIO SABER QUE CANTIDAD DE DINERO NOS HACE FALTA PARA QUE PODAMOS OPERAR SIN INTE -- RRUPCIONES.

PARA ELLO ELABORAMOS UN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN FIJA Y CAPITAL DE TRABAJO, SOBRE EL EJEMPLO DE LA FABRICACIÓN DE PAN TALONES DE MEZCLILLA.

4.1 PRESUPUESTO DE INVERSION FIJA Y CAPITAL DE TRABAJO.

EL TENER UN PRESUPUESTO DE INVERSIÓN FIJA Y UN PRESU - PUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO NOS PERMITE CONOCER LA MAGNITUD- DE LA INVERSIÓN QUE REQUIERE EL PROYECTO PARA SER PUESTO EN - MARCHA.

A) INVERSION FIJA REQUERIDA.

LA INMOBILIZACIÓN DE RECURSOS EN ACTIVOS FIJOS ESTA COM PUESTA POR:

INVERSION EN MAQUINARIA.....\$ 91'599,740.00
 INVERSION EN EQUIPO DE PRODUCCION...\$ 9'250,000.00
 INVERSION EN EQUIPO DE OFICINA.....\$ 13'916,000.00
 INVERSION EN EQUIPO DE REPARTO.....\$ 30'000,000.00

T O T A L\$144'765,740.00

LA SUMA DE LA INVERSIÓN FIJA REQUERIDA NOS MUESTRA QUE-
 CANTIDAD DE RECURSOS DESTINAREMOS PARA LLEVAR A EFECTO AL PRO-
 CESO PRODUCTIVO EN CONGRUENCIA CON LOS PRESUPUESTOS DE INGRE-
 SOS Y EGRESOS ESTABLECIDOS, INFIRIÉNDOSE QUE SU RECUPERACIÓN-
 SERÁ LENTA PUES REPRESENTA UNA INMOBILIZACIÓN DE CAPITAL POR-
 CONCEPTO DE ACTIVOS FIJOS.

B) CAPITAL DE TRABAJO.

EL CAPITAL DE TRABAJO ES LA DIFERENCIA ENTRE EL ACTIVO-
 CIRCULANTE Y EL PASIVO CIRCULANTE, SIENDO ÉSTOS A UN PLAZO ME-
 NOR DE UN AÑO.

AL INICIO DE LAS OPERACIONES NO TENDREMOS PASIVOS, TENE-
 MOS QUE EL CAPITAL DE TRABAJO QUE SE REQUIERE PARA INICIAR EL
 PROCESO PRODUCTIVO ES DE:

ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE = CAPITAL DE TRA-
 BAJO.

\$ 18'291,000 (POR TRES)

5'525,000 (POR TRES)

86'742,675 (POR TRES) 1

11,134,325 (POR TRES) 2

CONSIDERAMOS QUE EL RECICLAJE
 O RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN
 SERÁ A TRES MESES.

2 CAJA PARA GTS. EVENTUALES
 1 COSTO VARIABLE

TOTAL \$ 365'079,000.00 - 00.00 = \$ 365,079,000.00

LA INVERSIÓN QUE SOBRE CAPITAL DE TRABAJO SE ESTABLECE, NOS PERMITE MEDIR CON PRECISIÓN LOS RECURSOS QUE SE REQUIEREN PUDIENDO ASÍ DETERMINAR LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PROPIOS, AL IGUAL QUE LA POSIBLE NECESIDAD DE RECURRIR A RECURSOS FINANCIEROS AJENOS,

C) INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

EL MONTO TOTAL DE LA INVERSIÓN DEL PROYECTO ES LA SUMA DEL CAPITAL DE TRABAJO MÁS LA INVERSIÓN FIJA.

\$ 144'765,740.00	INVERSIÓN FIJA
\$ <u>365'079,000.00</u>	CAPITAL DE TRABAJO
\$ 509'844,740.00	INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO.

4.2 FINANCIAMIENTO.

TODO PROYECTO DE INVERSIÓN EMPRESARIAL, REQUIERE LA OBTENCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS YA SEAN ÉSTOS ADQUIRIDOS POR MEDIO DE FUENTES INTERNAS O EXTERNAS DE FINANCIAMIENTO.

LA OBTENCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS POR MEDIO DE FUENTES EXTERNAS DE FINANCIAMIENTO, QUE SON TAN NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, GENERALMENTE EN NUESTRO MEDIO Y MÁS ESPECÍFICAMENTE EN LA EMPRESA PEQUEÑA, NO ES MUY EMPLEADA DEBIDO A DIVERSOS FACTORES, ENTRE LOS QUE PODEMOS MENCIONAR LOS SIGUIENTES:

DESCONOCIMIENTO DE LOS APOYOS FEDERALES QUE PARA ESTE -

FÍN SE ESTABLECEN.

FALTA DE REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS.

FORMA PARTE DE LA ECONOMÍA SUBTERRÁNEA.

INCERTIDUMBRE DERIVADA DE UNA CARENCIA DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, ENTRE OTRAS.

ASÍ, LA OBTENCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS, COMÚNMENTE SE LIMITA A LAS APORTACIONES QUE HACEN EL O LOS SOCIOS ACCIONISTAS Y LA CAPITALIZACIÓN DE LAS UTILIDADES COMO FUENTES INTERNAS DE FINANCIAMIENTO, MUCHAS DE LAS VECES DEBIDO AL FUERTE SENTIMIENTO DE INDEPENDENCIA QUE TANTO IMPERA EN LAS EMPRESAS PEQUEÑAS, FRENANDO CON ESTO EL CRECIMIENTO O EXPANSIÓN EN SUS TRANSACCIONES COMERCIALES QUE PUDIERA TENER LA MISMA SI ACUDIERA A FUENTES EXTERNAS DE FINANCIAMIENTO. A ESTE RESPECTO, EL GOBIERNO FEDERAL ENCOMIENDA A NACIONAL FINANCIERA, S.A., EL PROGRAMA DE APOYO INTEGRAL A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA EN 1978 (PAI) PARA CANALIZAR Y PROPORCIONAR UNA MAYOR Y MÁS EFICIENTE ASISTENCIA TÉCNICA Y FINANCIERA A LAS MISMAS.

A) APORTACIONES DE CAPITAL SOCIAL.

PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL DE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA, EXISTEN DISPOSICIONES DE CARÁCTER LEGAL QUE REGULAMENTAN LA FORMA DE CÓMO HABRÁN DE EXHIBIRSE O PAGARSE LAS APORTACIONES SEAN EN DINERO O EN ESPECIE QUE LO INTEGRARÁN POR PARTE DE LOS ACCIONISTAS, LOS CUALES AL ADQUIRIR LOS TÍTULOS NOMINATIVOS O ACCIONES, OBTENDRÁN LA CALIDAD Y LOS DERECHOS

DEL SOCIO.

AL EXHIBIR ÍNTEGRAMENTE EL MONTO QUE LITERALMENTE SE ESTIPULA EN LAS ACCIONES, SEGÚN EL NÚMERO DE ELLAS QUE CADA SOCIO DESEE OBTENER, SE ADQUIRIRÁN TANTO LA CALIDAD COMO LOS DERECHOS DE SOCIO DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS DEL ACTA CONSTITUTIVA.

LAS ACCIONES SERÁN DE IGUAL VALOR Y CONFERIRÁN IGUALES DERECHOS. SIN EMBARGO EN EL CONTRATO SOCIAL PODRÁ ESTIPULARSE QUE EL CAPITAL SE DIVIDA EN VARIAS CLASES DE ACCIONES CON DERECHOS ESPECIALES PARA CADA UNA DE ELLAS.

UNA FORMA MÁS DE ADQUIRIR FINANCIAMIENTO ES A TRAVÉS DE ACCIONES ESPECIALES. CUANDO ASÍ LO PREVenga EL CONTRATO SOCIAL PODRÁN EMITIRSE EN FAVOR DE LAS PERSONAS QUE PRESTEN SUS SERVICIOS A LA SOCIEDAD ACCIONES ESPECIALES, EN LAS QUE FIGURÁN LAS NORMAS RESPECTO A LA FORMA, VALOR, INALIENABILIDAD Y DEMÁS CONDICIONES PARTICULARES QUE LES CORRESPONDA.

B) FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

LA EMPRESA REQUIERE DE RECURSOS FINANCIEROS PARA REALIZAR SUS OPERACIONES Y AFRONTAR SUS COMPROMISOS EN FORMA OPORTUNA. LA OBTENCIÓN DE ESTOS RECURSOS ES POR MEDIO DE FUENTES INTERNAS (APORTACIONES DE LOS SOCIOS, EMISIÓN DE ACCIONES, ETC.) Y FUENTES EXTERNAS (SOCIEDADES NACIONALES DE CRÉDITO, FONDOS DE FOMENTO). VER ANEXO II.

LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO ES DE \$ 509'844,740.00. ESTO NOS MUESTRA LA SUMA TOTAL DE RECURSOS QUE REQUERIMOS PARA DAR INICIO A LA OPERACIÓN DEL PROYECTO, QUEDÁNDONOS POR DETERMINAR ÚNICAMENTE EN QUE FORMA HABRÁ DE CONSTITUIRSE EL CAPITAL SOCIAL, LOS PASIVOS Y EL CAPITAL DE RIESGO, ES DECIR EL FINANCIAMIENTO.

c) DETERMINACION DEL PLAN FINANCIERO.

EL PLAN FINANCIERO ES LA PROPORCIÓN QUE GUARDAN LAS APORTACIONES DE CAPITAL SOCIAL, EL CAPITAL DE RIESGO, LOS PRÉSTAMOS OTORGADOS POR LA BANCA Y LOS FIDEICOMISOS.

DEBEMOS DE CONSIDERAR EL MONTO DE LAS APORTACIONES DEL ACCIONISTA, Y TOMAR EN CUENTA SI SE LE VA A DAR APALANCAMIENTO FINANCIERO. SI EFECTIVAMENTE ES NECESARIO; DEBEMOS DE REUNIR UNA SERIE DE REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LAS INSTITUCIONES QUE NOS LO PROPORCIONEN.

A MANERA DE EJEMPLO, TOMAREMOS LA INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO CONSIDERADA EN EL PUNTO 4.1 INCISO "C", POR LO CUAL NUESTRO PLAN FINANCIERO QUEDA DE LA SIGUIENTE FORMA:

INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO:	\$ 509'844,740.00
APORTACIONES DE LOS INVERSIONISTAS:	\$ 209'844,740.00
PRÉSTAMOS OTORGADOS POR:	
FOGAIN.....	\$ 70'000,000.00
PRÉSTAMOS SUBORDINADOS CONVERTIBLES	
A CAPITAL, OTORGADOS POR;	
FOMIN.....	\$ 190'000,000.00

CAPITAL DE RIESGO APORTADO POR:

FOMIN..... \$ 40'000.000.00

T O T A L : 509'844,740.00

ES CONSIDERADO QUE LOS CRÉDITOS SOLICITADOS PARA INI --
CIAR OPERACIONES, SON PROPORCIONADOS EN LA MISMA CANTIDAD SO-
LICITADA.

C A P I T U L O V

OPERACION DEL PROYECTO

BAS DE TODO LO QUE ESTE RELACIONADO CON EL PROYECTO (SU OPERACIÓN).

5.1 PRUEBAS A LAS INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPO.

LAS PRUEBAS A LAS INSTALACIONES DEBEN SER MINUCIOSAS, - MOTIVO POR EL CUAL HEMOS ELABORADO LA SIGUIENTE LISTA QUE - SERVIRÁ DE GUÍA PARA DICHAS PRUEBAS:

- PROBAR MÁQUINAS DE BOMBEO A LOS TINACOS.
- VERIFICAR EL AGUA EN LOS SANITARIOS
- PROBAR DRENAJES
- VERIFICAR EL VOLTAJE QUE REQUERIMOS EN LA PLANTA
- VERIFICAR LAS TOMAS DE CORRIENTE Y QUE SU UBICACIÓN - SEA LA CORRECTA.
- VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE LÍNEAS TELEFÓNICAS
- ENCENDER TODAS LAS MÁQUINAS SIMULTÁNEAMENTE PARA VERIFICAR SI HAY O NO PROBLEMAS EN EL SUMINISTRO DE ENERGÍA
- PROBAR TODAS LAS MÁQUINAS UNA POR UNA PARA DETECTAR FALLAS
- VERIFICAR QUE LAS DISTANCIAS Y LUGARES DE LAS MÁQUINAS Y EQUIPOS ESTEN CONFORME A LO PLANEADO
- VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LAS SALIDAS DE EMERGENCIA

LA PRESENTE LISTA NO ES LIMITATIVA, YA QUE SE AMPLIARÁ - DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL PRODUCTO QUE SE FABRIQUE.

CAPITULO V

5. OPERACION DEL PROYECTO.

AL LLEVAR A LA PRÁCTICA UN PROYECTO EMPRESARIAL, DEBE -
MOS DE CONSIDERAR ALGUNOS PUNTOS COMO SON:

- A. REGISTRO DE LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES (VER ANEXO III),
- B. REGISTRO DE LA (S) DEL (DE LOS) PRODUCTO (S) ANTE -
LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES (VER ANEXO IV),
- C. CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE LA. NAVE INDUSTRIAL (SI
NO ES PROPIA).

DESDE NUESTRO PUNTO DE VISTA CONSIDERAMOS QUE SE DEBEN-
DE PROBAR LAS INSTALACIONES PARA VERIFICAR SI ESTAN FUNCIONAN
DO CORRECTAMENTE; ELLO DEBIDO A QUE CUANDO CONTRATAMOS AL PER
SONAL, EL FUNCIONAMIENTO INADECUADO DE LAS INSTALACIONES NOS-
REPERCUTIRÁ GRAVEMENTE, DEBIDO AL MÍNIMO DESARROLLO DE DICHO-
PROYECTO, REPRESENTANDO CON ELLO PÉRDIDAS. POR EJEMPLO:

SI NO HAY AGUA EN LOS SANITARIOS O ESTÁN OBSTRUÍDOS, EL
PERSONAL NO PODRÁ USARLOS, Y COMO SON INDISPENSABLES, NOS VE-
REMOS EN LA NECESIDAD DE RENTAR BAÑOS MÓVILES, CON EL CONSE -
CUENTE DESEMBOLSO Y PÉRDIDA DE TIEMPO, ADEMÁS, DESMOTIVANDO -
AL PERSONAL POR LAS INCOMODIDADES QUE PASARÁ.

POR ELLO ES, DE SUMA IMPORTANCIA EL LLEVAR A CABO PRUE-

A) CORRECCION. DE FALLAS

UNA VEZ PROBADAS LAS INSTALACIONES, MÁQUINAS Y EQUIPOS, PASAMOS AL PUNTO DE CORRECCIÓN DE FALLAS, DEBIDO A QUE NO -- TODO PROYECTO SALE PERFECTO AL PRIMER INTENTO,

AL IR VERIFICANDO EL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ENCONTRAREMOS LAS FALLAS, LAS CUALES IREMOS REGISTRANDO EN FORMA ORDENADA Y ADEMÁS, UNA BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS MISMAS. LA CUAL SERVIRÁ DE GUÍA PARA SU POSTERIOR CORRECCIÓN O SUSTITUCIÓN SI LA FALLA ES GRAVE. LLEVADAS A CABO CADA UNA DE LAS CORRECCIONES QUE DEBAN HACERSE, YA PROCEDEREMOS A LA OPERACIÓN DEL PROYECTO.

B) INICIO DE OPERACIONES.

DESPUÉS DE HABER REVISADO LAS INSTALACIONES, MÁQUINAS Y EQUIPOS Y DESPUÉS DE HABER LLEVADO A CABO LAS CORRECCIONES, ESTAMOS EN LA POSIBILIDAD DE INICIAR LAS OPERACIONES INHERENTES A LA FABRICACIÓN Y VENTA DE UN PRODUCTO. LAS ACTIVIDADES QUE DEBEN DE REALIZAR CADA UNA DE LAS ÁREAS FUNCIONALES, COMO SON;

EN EL AREA DE PRODUCCION

- COMPRA DE MATERIAS PRIMAS
- COMPRA DE PARTES COMPONENTES
- LLEVAR A CABO LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO CON TODAS LAS ACTIVIDADES QUE REQUIERE.

EN EL AREA DE FINANZAS

- OBTENCIÓN Y ROTACIÓN DE LOS RECURSOS FINANCIEROS.
- IMPLANTAR EL SISTEMA CONTABLE.
- REGISTRO DE LAS OPERACIONES.
- ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS.

EN EL AREA DE PERSONAL

- RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN, CONTRATACIÓN E INDUCCIÓN AL PUESTO, PARA EL PERSONAL.
- ELABORAR REGISTROS, ETC.

EN EL AREA DE MERCADOTECNIA

- CONTRATACIÓN DE VENDEDORES.
- ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE VENTAS.
- CURSOS PARA VENDEDORES.
- REGISTRO DE VENTAS POR VENDEDOR, POR COMPRADOR, ETC.

5.2 COMPARACION DE OBJETIVOS ALCANZADOS CON LOS OBJETIVOS PLANEADOS.

AL TÉRMINO DE UN AÑO DE TRABAJO, ES MENESTER EVALUAR LO-ALCANZADO CON LO PLANEADO POR LO QUE EN NUESTRO CASO, NOS RE-MITIMOS AL PUNTO 3.5, Y EN PRIMER LUGAR, OBSERVAMOS QUE SE HA BÍA CONSIDERADO OPERAR A UN 60% DE NUESTRA CAPACIDAD MÁS ERA-ESTIMADO QUE SE PODÍA INCREMENTAR ESE RENDIMIENTO O EFICACIA, LO CUAL SE HIZO EFECTIVO GRACIAS AL TRABAJO DESEMPEÑADO PRIN-CIPALMENTE POR NUESTROS OBREROS QUIENES COMO RESULTADO DE SU-

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN EL RAMO, HICIERON FLUCTUAR LA CUOTA DIARIA DE PRODUCCIÓN ENTRE CANTIDADES QUE IBAN DE LAS 900 A LAS 1000 PRENDAS LO CUAL NOS REPRESENTÓ UN INCREMENTO DEL -- 10% SOBRE EL 60% ESTABLECIDO COMO META AL INICIO DE NUESTRAS OPERACIONES PRODUCTIVAS. LO ANTERIOR NOS MUESTRA QUE OPERAMOS A UN 66% DE NUESTRA CAPACIDAD REAL QUE ÉS DE 1500 PRENDAS DIARIAS, POR LO QUE DE LAS 900 PRENDAS ESPERADAS COMO -- CUOTA DIARIA DE PRODUCCIÓN, EN PROMEDIO OBTUVIMOS 990 PRENDAS AL DÍA, PERCIBIÉNDOSE CON ESTO LA VIABILIDAD DE MEJORARLO ALCANZADO PUESTO QUE UNA VEZ REVASADO EL 60% DE RENDIMIENTO ESTIMADO, HA QUEDADO DEMOSTRADO QUE NUESTRA MANO DE OBRAS CONFIABLE Y NOS PERMITE AUGURAR UN INCREMENTO EN LA PRODUCCIÓN PARA EL AÑO SIGUIENTE DE ACUERDO A LAS POLÍTICAS QUE SE FIJEN CON MOTIVO DE INCENTIVAR A LA FUERZA LABORAL.

DE ACUERDO AL DESMPEÑO DE LOS TRABAJADORES, LA PRODUCCIÓN DE PANTALONES DE MEZCLILLA PRESENTÓ UNA VARIACIÓN AL -- TÉRMINO DE CADA DÍA DE LABORES QUE IBA DE LOS 900 PANTALONES A LOS 1000, POR LO CUAL SE DETERMINÓ EN PROMEDIO UN INCREMENTO DE 90 PRENDAS AL DÍA SOBRE LAS 900 ESPERADAS, ESTO NOS -- REPRESENTA UN INCREMENTO DEL 10% SOBRE EL 60% ESTIMADO AL -- INICIO DE NUESTRAS OPERACIONES.

POR LO TANTO, SE OBSERVÓ EL SIGUIENTE PRESUPUESTO DE INGRESOS:

CONSIDERANDO EL INCREMENTO QUE SE OBTUVO EN LAS UNIDADES PRODUCIDAS, EL CUAL EN PROMEDIO NOS REPRESENTA 90 PREN --

DAS DIARIAS MÁS SOBRE LAS 900 ESTIMADAS, NOS DÁ UN TOTAL DE - 990 PRENDAS AL DÍA QUE MULTIPLICADAS POR LOS 246 DÍAS LABORA- DOS, NOS REPRESENTA UN TOTAL DE 243,540 UNIDADES AL AÑO, LAS CUALES MULTIPLICADAS POR \$15,000.00 QUE ES EL PRECIO DE VENTA A NUESTROS DISTRIBUIDORES, SE OBTUVO UN TOTAL DE ----- \$3,653'100,000 AL AÑO POR CONCEPTO DE VENTAS TOTALES.

VENTAS ESTIMADAS	VENTAS REALES	VARIACION (+, -)	VARIACION %
\$3,321'000,000	\$3,653,100,000	\$332'100,000	10.0

DEBIDO A QUE POR LO GENERAL LO QUE SE PLANEA NO SE LLEVA A CABO EXACTAMENTE A COMO SE CONSIDERÓ, REALIZAMOS LAS SI - - GUIENTES COMPARACIONES EN EL RUBRO DE EGRESOS PARA VER SI LO QUE SE PLANEÓ ES IGUAL O DIFERENTE A LOS CÁLCULOS REALIZADOS EN EL PROYECTO; ELLO CON EL FIN DE TOMAR DECISIONES PARA EL - RECICLAJE DEL PROYECTO ADEMÁS, COMO UNA HERRAMIENTA EN EL AS- PECTO DE CONTROL Y LA APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS.

RETOMANDO EL INCISO "c" DEL PUNTO 3.5 COMO UNA REFEREN - CIA TENEMOS:

COSTO VARIABLE TOTAL ESTIMADO	COSTOS VARIABLE TOTAL REAL	VARIACION (+, -)	VARIACION %
\$1,040'912,100	\$1,145'003,310	+ \$104,091,210	10%

COMO HEMOS PODIDO OBSERVAR HAY UNA VARIACION DEL 10% EN RELACIÓN A LO QUE HABÍAMOS CALCULADO PARA LA RETROALIMENTACIÓN DEL PROYECTO DEBEMOS CONSIDERARLA, ADEMÁS EL:

¿ POR QUÉ SE INCREMENTÓ DICHO PORCENTAJE?

¿ HUBO ALGUNA VARIACIÓN EN EL GUSTO DE LOS CONSUMIDORES?

¿ SERÁ PERMANENTE DICHO CONSUMO?

ASÍ COMO LAS ANTERIORES PREGUNTAS PODEMOS PLANTEAR OTRAS; PERO, LO IMPORTANTE ES QUE A LA HORA DE PLANEAR PARA EL SI -- GUIENTE AÑO, SEPAMOS DE MANERA MÁS PRECISA LA CANTIDAD DE UNIDADES A PRODUCIR, ASÍ COMO LA INVERSIÓN REQUERIDA; YA QUE EN ESTE EJEMPLO ESTAMOS MUY ARRIBA DE LO ESTIMADO.

ASÍ MISMO, EN EL RUBRO DE COMISIONES A VENDEDORES TENEMOS:

GASTOS POR COMISIONES (ESTIMADOS)	GASTOS POR COMISIONES (REALES)
\$ 166'050,000	\$ 182'655,00

COMO PODEMOS OBSERVAR HAY UNA VARIACIÓN DE \$16'605,000.00 LO QUE REPRESENTA UNA VARIACIÓN DEL 10%.

COMO VEMOS UNA VARIACIÓN AFECTA A OTROS RUBROS DEL PROCESO DE FABRICACIÓN Y VENTA DE UN ARTÍCULO.

EN EL RUBRO DE PAPELERÍA TENEMOS:

GASTOS PAPELERIA (ESTIMADO)	GASTOS PAPELERIA (REAL)	VARIACION (+,-)	VARIACION %
\$ 4'000,000.00	\$ 5'800,000.00	\$ 1'800,000.	45%

HEMOS VISTO AQUÍ UN DESFASAMIENTO MUY GRANDE; POR LO QUE-

EN LA PRÁCTICA SINO SE TIENE EL SUFICIENTE CUIDADO ESTO ORIGINA PÉRDIDAS A LA ORGANIZACIÓN.

EN LO QUE RESPECTA A SUELDOS NO HUBO VARIACIÓN, COMO SE PUEDE OBSERVAR EN LA SIGUIENTE TABLA:

SUELDOS ESTIMADOS	SUELDOS REALES	VARIACION (+ -)	VARIACION %
\$66'300,000.00	\$66'300,000.00	- - -	- - -
SALARIOS ESTIMADOS	SALARIOS REALES	VARIACION (+ -)	VARIACION %
\$219,492,000.00	\$219,492,000.00	- - -	- - -

ESTE EJEMPLO ILUSTRATIVO NOS DÁ LA PAUTA PARA ACEVERAR EN EL SENTIDO DE QUE NO TODO SE INCREMENTA O SE DESFASA, YA QUE - ALGUNOS RUBROS SON MENOS DINÁMICOS QUE OTROS O NO SE UTILIZAN LOS RECURSOS EN SU TOTALIDAD.

EN LO REFERENTE AL PUNTO DE EQUILIBRIO PODEMOS DECIR QUE A PARTIR DEL MES Y MEDIO DESPUÉS DEL INICIO DE LAS OPERACIONES, EMPEZAMOS A REBASAR EL PUNTO ESTIMADO DE 27,750 UNIDADES, PRODUCIDAS Y VENDIDAS, INGRESANDO DE TAL FORMA AL ÁREA DE UTILIDADES DE DICHA GRÁFICA.

5.3. RETROALIMENTACION

DESPUÉS DE HABER HECHO LA COMPARACIÓN DE LO PLANEADO CON LO ALCANZADO, PODREMOS PASAR A PLANEAR PARA EL SIGUIENTE AÑO DE LABORES.

COMO PUDIMOS OBSERVAR EN EL INGRESO POR VENTAS HUBO UN INCREMENTO DE \$332,100,000 EN RELACIÓN A ESTO, PODEMOS PENSAR QUE PARA EL SIGUIENTE AÑO PODREMOS ESPERAR UN INCREMENTO, POR LO CUAL NUESTRO PROGRAMA DE PRODUCCIÓN SE VERÁ AFECTADO EN UN PORCENTAJE SIMILAR. ASÍ MISMO, ES ACONSEJABLE ESPERAR UN INCREMENTO EN LOS COSTOS POR EFECTO DE LA INFLACIÓN, DEVALUACIÓN O ALGÚN OTRO FENÓMENO.

POR OTRA PARTE, DE ACUERDO A LOS RESULTADOS OBTENIDOS DURANTE EL PRIMER AÑO DE OPERACIONES, PODREMOS PREPARAR LOS FLUJOS DE EFECTIVO, DE INGRESOS, PAGOS DE IMPUESTOS, PAGO DE SALARIO Y SUELDOS; RECICLANDO EL PROCESO ADMINISTRATIVO ESTO ES VOLVER A PLANEAR, ORGANIZAR, INTEGRAR, DIRIGIR Y CONTROLAR EL EMPLEO DE NUESTROS RECURSOS.

COMO EJEMPLO PODREMOS DECIR QUE EL INGRESO POR VENTAS SE INCREMENTARÁ EN UN % EN EL SIGUIENTE EJERCICIO, SIENDO ESTA POLÍTICA DE LA EMPRESA.

ASÍ MISMO, LOS CÁLCULOS QUE HAGAN LAS AUTORIDADES EN RELACIÓN AL ÍNDICE DE INFLACIÓN ESPERANDO, ELLO CON EL FIN DE

CONSIDERAR LOS INCREMENTOS EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN QUE IN VARIABLEMENTE AFECTARÁN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.

POR EJEMPLO:

SI CONSIDERAMOS UN COSTO DE \$1'500,000,000.00 DE PESOS Y LA INFLACIÓN ESPERADA DEL 10%, NO DEBEMOS PRESUPUESTAR SÓLO 1 500 MILLONES DE PESOS, SINO 1 650 MILLONES DE PESOS; ELLO - CON EL FIN DE MANEJAR UNA ESTIMACIÓN APROXIMADA DE LOS COSTOS REALES DE DICHO EJERCICIO.

Y EN GENERAL, PODREMOS PLANEAR DE MANERA APROXIMADA LA INVERSIÓN REQUERIDA PARA QUE SIGA OPERANDO LA EMPRESA.

CONCLUSIONES

C O N C L U S I O N E S

- 1.- LA EMPRESA PEQUEÑA ES IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL PUÉS MEDIANTE LA CREACIÓN DE EMPLEOS Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS, DEMANDA BIENES Y SERVICIOS CON LO QUE GENERA UNA MAYOR ACTIVIDAD ECONÓMICA EN EL LUGAR EN QUE SE ESTABLECE.
- 2.- UN PROYECTO PERMITE ESTIMAR LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS ECONÓMICAS QUE SE DERIVAN DE DESTINAR RECURSOS TECNOLÓGICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS PARA LA PRODUCCIÓN DE DETERMINADOS PRODUCTOS, AL PLANEAR LA MEJOR FORMA DE EMPLEARLOS.
- 3.- AL DESARROLLAR UN PROYECTO EMPRESARIAL, DEBE ESTABLECERSE BIEN LA FINALIDAD DEL MISMO, OBTENIENDO A SU VEZ UN CONOCIMIENTO MUY COMPLETO DEL O LOS PRODUCTOS QUE SE DESEE PRODUCIR, ASÍ COMO DE LAS POSIBILIDADES DE DESARROLLO QUE MANIFIESTEN.
- 4.- LA ADECUADA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DISMINUYE EL GRADO DE INCERTIDUMBRE QUE CONLLEVA LA CREACIÓN, INSTALACIÓN, -- OPERACIÓN Y FUTURA EXPANSIÓN DE LA EMPRESA.
- 5.- LA ÓPTIMA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA ES INDISPENSABLE PARA DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS BAJO LOS CONCEPTOS DE FUNCIONALIDAD Y SEGURIDAD E HIGIENE EN EL LUGAR DE TRABAJO.
- 6.- UN PROYECTO EMPRESARIAL PERMITE ESTABLECER CONTROLES Y/O ESTÁNDARES DE MEDICIÓN CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS TANTO-

EN EL ÁMBITO DIRECTIVO COMO EN EL OPERATIVO, LOS CUALES RE-
VISADOS PERMANENTEMENTE EVITAN DESVIACIONES TRASCENDENTES -
EN EL DESARROLLO DE LA EMPRESA.

- 7.- LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO, PERMITE DETERMINAR EL
IMPORTE MONETARIO DE LA INVERSIÓN NECESARIA Y LA RELACIÓN -
EXISTENTE ENTRE EL BENEFICIO ESPERADO Y EL RIESGO QUE SE --
ADQUIERE AL REALIZARLA.

A N E X O I



SECRETARIA DE COMERCIO
Y
FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA OFICIAL MEXICANA

NCM-T-59-1984.

"INDUSTRIA HULERA - LLANTAS - VALVULAS -
DIMENSIONES".

"RUBBER INDUSTRY - TIRE - VALVES -
DIMENSIONS".

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL

Fito DCL

A large, stylized handwritten signature or stamp, possibly reading "D. C.", is located in the bottom right corner of the page.



NORMA OFICIAL MEXICANA
"INDUSTRIA HULERA - LLANTAS - VALVULAS - DIMENSIONES".

NOM-T-59-1984.

"RUBBER INDUSTRY - TIRE - VALVES - DIMENSIONS".

0. INTRODUCCION.

La importancia de la presente Norma radica en que la válvula es un elemento que puede afectar la duración y comportamiento de las cámaras y llantas neumáticas.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION.

La presente Norma, establece las dimensiones que deben tener las válvulas utilizadas en las llantas y cámaras neumáticas para vehículos Agrícolas, -- Camiones, Automóviles, Motocicletas y Bicicletas.

2. REFERENCIAS.

La presente Norma se complementa con la Norma Oficial Mexicana en vigor siguiente:

NOM-Z-12 Muestreo para la inspección por atributos.

3. DEFINICIONES.

Para los fines de la presente Norma se considera como:

3.1 Válvula. - El dispositivo mecánico, cuya función es la de controlar la entrada y salida del fluido usado para inflar la llanta.

3.2 Vástago. - El cilindro hueco que constituye el cuerpo principal de la válvula y aloja el pivote.

3.3 Base. - La parte de la válvula que sirve para fijarla a la cámara o al rin.

3.4 Pivote. - El accesorio que obtura la válvula.

3.4.1 Pivote Tipo Americano. - Es aquel en que el obturador permanece cerrado por medio de un resorte y puede ser accionado manualmente para permitir la salida del fluido.

El pivote americano se fabrica en dos tipos y son:

Largo

Corto.

Prohibido su reproducción sin autorización de la Dirección General de Normas

Auto 124

continuación.

La Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial aprobó la presente Norma que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el

Permanece en vigor hasta que sea cancelada a la NOM-T-59-1984.



SECOFI - DGN

3.4.2 Pivote Tipo Inglés (Woods). - Es aquel en que el obturador esta constituido por una manguera de hule latex, la cual permite el flujo del fluido en un solo sentido.

3.5 Tapón. - El accesorio de la válvula cuya función es cubrir la parte del vástago en el extremo donde se aloja el pivote para evitar la penetración de materia extraña que pueda dañarlo.

3.6 Mariposa. - La placa perforada que se coloca entre la base de la válvula y el rin para evitar que rocen entre sí.

3.7 Tuerca. - La pieza roscada que sirve para sujetar la mariposa a la válvula o ésta al rin.

3.8 Empaque. - La pieza que actúa como sello entre la válvula y el rin.

4. CLASIFICACION Y DESIGNACION DEL PRODUCTO.

4.1 Clasificación. - Las válvulas, objeto de esta Norma, se clasifican:

4.1.1 De acuerdo a su aplicación en:

- Válvulas para cámara.
- Válvulas para rin.

4.1.2 De acuerdo a su uso, en:

- Válvulas para camión.
- Válvulas para camión ligero.
- Válvulas para automóvil.
- Válvulas para vehículos agrícolas.
- Válvulas para motocicletas y bicicletas.

4.1.3 De acuerdo al tipo de base, en:

- Válvulas con base de hule.
- Válvulas con base metálica.

4.1.4 De acuerdo al tipo de pivote, en:

- Válvulas para pivote, tipo americano.
- Válvulas para pivote, tipo inglés.

4.2 Designación. - Las válvulas se designan por medio de claves arbitrarias, las cuales se describen en la tabla No. 1.

Rito *[Signature]*

[Signature]



NOM-T-59-1984.

4/21.

100

5. DIMENSIONES. , SECOFI-DGN

5.1 Dimensiones de válvulas, ver figura 1 a 15.

5.2 Dimensiones de cuerdas de tornillos y tuercas, ver tabla No. 2.

6. MUESTREO.

Los muestreos se efectuarán según se indica en las tablas de muestreo por atributos de la NOM-Z-12.

La clase del muestreo será de acuerdo al nivel de calidad aceptable (NCA).

Nivel de Inspección.

II

Niveles de calidad aceptable (NCA) usados:

<u>Clase de Defectos</u>	<u>NCA</u>
Defectos críticos	0.65
Defectos mayores	1.0
Defectos menores	2.5

Los tipos de muestreo empleados serán según se indica en la Norma NOM-Z-12.

(Sencillo, doble o múltiple).

La severidad de la inspección será de acuerdo a la Norma NOM-Z-12.

(Normal, severa o reducida)

7. METODOS DE PRUEBA.

Especificaciones de:

Métodos de Prueba

Diámetros exteriores

Calibres "Pasa" " No Pasa "

Diámetros interiores

Calibres "Pasa" " No Pasa "

Cuerdas exteriores

Calibres de anillo "Pasa"

"No Pasa".

Cuerdas interiores

Calibres tapón "Pasa" "No

Pasa".

Profundidades o Alturas

Calibres "Pasa" "No Pasa".

R. B. D. C. I.

A N E X O II

FIDEICOMISOS.

I. PROGRAMA DE APOYO INTEGRAL A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA (PAI)

OBJETIVO.

EL PAI TIENE COMO OBJETIVO CENTRAL CONJUGAR Y CANALIZAR- DE MANERA SELECTIVA E INTEGRADA, LOS APOYOS QUE BENEFICIEN Y FOMENTEN A LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE POLÍTICA ECONÓMICA ESTABLECIDOS POR EL EJECUTIVO FEDERAL.

ORGANIZACION

EL ORGANO DE GOBIERNO DEL PAI ESTÁ A CARGO DE UN CUERPO-COLEGIADO LLAMADO GRUPO COORDINADOR, Y DE UN SECRETARIO TÉCNICO QUE ACTÚA COMO SU AGENTE EJECUTIVO.

APOYOS

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UN RESUMEN DE LOS DIVERSOS SERVICIOS QUE BRINDA EL PROGRAMA:

A) ASISTENCIA TÉCNICA-FINANCIERA-INDUSTRIAL.

ASISTENCIA TÉCNICA FINANCIERA-INDUSTRIAL, ES EL SERVICIO QUE PROPORCIONA NACIONAL FINANCIERA COMO BANCA DE DESARROLLO INDUSTRIAL, A LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS EMPRESARIOS PARA QUE SUS INDUSTRIAS ALCANCEN UNA MEJOR OPERACIÓN Y UN CRECIMIENTO ESTABLE Y SOSTENIDO.

ESTE SERVICIO SE OTORGA MEDIANTE EL APOYO ESPECIALIZADO-DEL EXTENSIONISTA FINANCIERO-INDUSTRIAL, A NIVEL EMPRESA O GRUPO DE EMPRESAS.

ES FUNCIÓN DEL EXTENSIONISTA FINANCIERO-INDUSTRIAL, APOYAR AL EMPRESARIO A PERFECCIONAR LA ADMINISTRACIÓN, NIVELES DE CAPACITACIÓN, ESTRUCTURA FINANCIERA Y LA OPERACIÓN DE SU INDUSTRIA, A PARTIR DEL MEJOR APROVECHAMIENTO O COMPLEMENTACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES.

EL EXTENSIONISTA FINANCIERO-INDUSTRIAL AUXILIA AL EMPRESARIO A DETECTAR, DIFERENCIAR Y EVALUAR LOS DIVERSOS PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES A QUE SE ENFRENTA SU INDUSTRIA PARA PLANTEAR -ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN O DECISIÓN QUE PUEDEN SER IMPLEMENTADAS POR LA PROPIA EMPRESA O CON EL AUXILIO DE INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS EN ADMINISTRACIÓN, CAPACITACIÓN, CRÉDITO O TECNOLOGÍA.

LA FINALIDAD ÚLTIMA DEL SERVICIO DE EXTENSIONISMO FINANCIERO-INDUSTRIAL, ES INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA INDUSTRIA Y SENTAR BASES SÓLIDAS PARA LOGRAR QUE SU CRECIMIENTO SEA ESTABLE Y SOSTENIDO.

EL EXTENSIONISTA FINANCIERO-INDUSTRIAL PRESTA SUS SERVICIOS DE MANERA PERMANENTE Y DE ACUERDO AL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA, PROCURANDO SIEMPRE LA MEJOR ARMONIZACIÓN DE LOS APOYOS DE FOMENTO PARA QUE RESPONDAN LO MÁS ADECUADAMENTE POSIBLE A LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA.

LOS APOYOS QUE SE OFRECEN, VÍA EXTENSIONISMO FINANCIERO-INDUSTRIAL, EN TÉRMINOS GENERALES SON:

- DIAGNÓSTICOS INDUSTRIALES
- ASESORÍA INDIVIDUAL Y A GRUPOS DE EMPRESARIOS.
- ASESORÍA A BANQUEROS SOBRE LAS REGLAS DE OPERACIÓN DE LOS FONDOS DE FOMENTO.
- SEMINARIOS Y CONFERENCIAS A EMPRESARIOS, ASÍ COMO A INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES DE CRÉDITO.
- CURSOS TEÓRICO-PRÁCTICO QUE CONTRIBUYEN A MEJORAR LA OPERACIÓN, EFICIENCIA Y CRECIMIENTO SOSTENIDO DE LAS INDUSTRIAS.
- COADYUVAR CON LOS GOBIERNOS ESTATALES Y MUNICIPALES EN LOS PROGRAMAS DE FOMENTO INDUSTRIAL.

1.- ASESORIA ADMINISTRATIVA, QUE COMPRENDE:

- 1.1. ORIENTACIÓN SOBRE ESTÍMULOS FISCALES, APOYOS FINANCIEROS Y TÉCNICOS, ASÍ COMO SOBRE TRAMITACIÓN Y GESTIÓN DE LOS MISMOS.
- 1.2 ASISTENCIA EN PLANEACIÓN FINANCIERA Y EN LA DETECCIÓN DE OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN.
- 1.3 APOYO A LA OPERACIÓN DE LAS INDUSTRIAS MEDIANTE IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS QUE PERMITAN DEFINIR LAS ACCIONES IDÓNEAS QUE OPTIMICEN SU FUNCIONAMIENTO Y RESULTADOS.
- 1.4 CAPACITACIÓN GERENCIAL SOBRE GESTIÓN EMPRESARIAL Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

2.- ASESORIA TECNOLÓGICA, QUE PROPORCIONA,

- 2.1 INFORMACIÓN Y CONSULTORIA QUE PERMITA MEJORAR LA PRODUCCIÓN EL MEJOR USO DEL EQUIPO Y PERSONAL CAPACITADO, Y EL POTENCIAL TECNOLÓGICO DE LAS EMPRESAS.
- 2.2 CAPACITACIÓN PARA QUE EL INDUSTRIAL IDENTIFIQUE Y MANEJE LAS OPORTUNIDADES QUE BRINDAN LAS TECNOLOGÍAS ACTUALES.

3.- ASESORIA FINANCIERA, QUE AUXILIA PARA LA OBTENCIÓN DE:

- 3.1 CRÉDITOS A LA PRODUCCIÓN, PARA LA COMPRA DE MATERIAS PRIMAS PAGO DE SALARIOS, ADQUISICIONES DE MAQUINARIA O CONSTRUCCIÓN DE NAVES INDUSTRIALES. ESTOS RECURSOS SE OBTIENEN DEL FOGAIN, POR CONDUCTO DE LA BANCA COMERCIAL.
- 3.2 CAPITAL DE RIESGO POR MEDIO DE APORTACIONES TEMPORAL DE DINERO FRESCO EN ACCIONES DE EMPRESAS EN OPERACIÓN O NUEVAS, A TRAVÉS DEL FOMIN, QUIEN TAMBIÉN OTORGA CRÉDITOS SUBORDINADOS SUSCEPTIBLES DE CONVERTIRSE EN CAPITAL SOCIAL.
- 3.3 CRÉDITO PARA REALIZAR ESTUDIOS Y PROYECTOS. ESTE FINANCIAMIENTO SE OBTIENE POR MEDIO DEL FONEP.
- 3.4 PARQUES INDUSTRIALES Y DESCONCENTRACIÓN INDUSTRIAL.

COMO COMPLEMENTO DE LAS ACTIVIDADES CREDITICIAS QUE REALIZA LA BANCA, EL FOGAIN PUEDE GARANTIZAR CRÉDITOS PARA DAR UNA MAYOR FACILIDAD DEL FINANCIAMIENTO A LOS EMPRESARIOS EN LAS INDUSTRIAS PEQUEÑAS.

EN CUANTO A LAS ZONAS ECONÓMICAS QUE RECIBEN LOS BENEFICIOS

DEL FOGAIN, ASÍ COMO, LA CLASIFICACIÓN DE INDUSTRIAS PRIORITARIAS ES NECESARIO CONSULTAR LOS DIARIOS OFICIALES DE LA FEDERACIÓN DEL 2 DE FEBRERO DE 1979, 31 DE ENERO DE 1980, 24 DE MARZO Y 7 DE OCTUBRE DE 1981 Y 17 DE MARZO DE 1982.

CON RESPECTO A LAS EMPRESAS UBICADAS EN LA ZONA III A, SON SUSCEPTIBLES DE APOYO AQUELLAS CUYA ACTIVIDAD INDUSTRIAL ESTÉ DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN DE PRIORITARIA Y ESTRATÉGICA.

PAGO DE CREDITOS

LOS PLAZOS PARA AMORTIZAR LOS CRÉDITOS FLUCTÚAN EN LA PRÁCTICA HASTA A 36 MESES EN LOS DE HABILITACIÓN O AVÍO; DE 2 A 5 AÑOS EN LOS REFACCIONARIOS Y DE 3 A 5 EN LOS HIPOTECARIOS INDUSTRIALES.

TASAS DE INTERES.

FOGAIN APLICA EN SUS CRÉDITOS TASAS DE INTERÉS PREFERENCIALES REVISABLES BIMESTRALMENTE.

II. FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA. (FOGAIN)

OBJETIVO

EL FONDO DE GARANTÍA Y FOMENTO A LA INDUSTRIA Y PEQUEÑA (FOGAIN), OTORGA CRÉDITOS Y GARANTÍAS A LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS INDUSTRIALES POR CONDUCTO DE LA BANCA.

PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE

CRÉDITOS. EL FOGAIN PROPORCIONA FINANCIAMIENTO A LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA A TRAVÉS DE LA BANCA NACIONAL Y DE LAS UNIONES DE CRÉDITO.

GARANTÍAS. ASIMISMO EL FONDO PUEDE GARANTIZAR AL INTERMEDIARIO FINANCIERO PRÉSTAMOS DE HABILITACIÓN O AVIO Y/O REFACCIONARIOS QUE CONCEDE A LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA.

TIPOS DE CREDITO

CRÉDITOS DE HABILITACIÓN O AVIO HASTA POR 30 MILLONES DE PESOS. ESTOS PRÉSTAMOS SE UTILIZAN PARA LA ADQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES Y PARA EL PAGO DE SALARIOS DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN.

CRÉDITOS REFACCIONARIOS, HASTA POR 30 MILLONES DE PESOS. PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO.

CRÉDITOS HIPOTECARIOS INDUSTRIALES, HASTA POR 25 MILLONES DE PESOS. SE DESTINAN PARA CONSOLIDAR PASIVOS Y ALIVIAR PROBLEMAS DE LIQUIDEZ.

CRÉDITOS PARA NAVES INDUSTRIALES, HASTA POR 40 MILLONES DE PESOS. ESTOS PUEDEN SER PARA LA CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS INMUEBLES.

CRÉDITOS PARA LA ADQUISICIÓN DE UNIDADES DE TRANSPORTE. ESTAS DEBERÁN ESTAR INTEGRADAS AL PROCESO PRODUCTIVO.

CONDICIONES.

CON RECURSOS DEL FOGAIN, NO SE COBRAN COMISIONES POR APERTURA NI DE VIGILANCIA; NI SE PIDE RECIPROCIDAD Y TAMPOCO SE COBRAN INTERESES POR ADELANTADO.

FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL (FOMIN)**OBJETIVO:**

EL FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL (FOMIN), APOYA FINANCIERAMENTE A LAS INDUSTRIAS, PARTICIPANDO COMO SOCIO MINORITARIO Y TEMPORAL EN EL CAPITAL DE LAS EMPRESAS Y OTORGANDO CRÉDITOS SIN GARANTÍA SUSCEPTIBLES DE CONVERTIRSE EN CAPITAL.

FORMA DE OPERACION:

EL FOMIN OPERA EN FORMA DIRECTA CON LOS SOLICITANTES DE RECURSOS FINANCIEROS, OTORGANDOLES APOYOS HASTA DE UN 49% DEL FUTURO CAPITAL DE LA EMPRESA, YA SEA EN APORTACIÓN DEL MISMO, EN CRÉDITOS SUBORDINADOS SUSCEPTIBLES DE CONVERTIRSE EN CAPITAL O UNA COMBINACIÓN DE AMBOS.

LOS CRÉDITOS SUBORDINADOS CONVERTIBLES SE OTORGAN A TASA-- DE INTERÉS 5 PUNTOS ARRIBA DEL C.P.P., QUE PUBLICA MENSUALMENTE EL BANCO DE MEXICO CON VENCIMIENTO DE 3 A 6 AÑOS, CON UN -- PLAZO DE GRACIA DE ACUERDO A LAS CONDICIONES FINANCIERAS DE LA EMPRESA. ESTOS CRÉDITOS TIENEN LA OPCIÓN DE SER TRANSFORMADOS AL CAPITAL DE LA EMPRESA.

REQUISITOS GENERALES

LOS INDUSTRIALES SOLICITANTES DEBERÁN DE PRESENTAR UN ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO, TÉCNICO Y DE ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA, DEL PROYECTO. EN SU CASO EL COSTO DEL ESTUDIO QUE SE MENCIONA SE TOMA COMO APORTACIÓN DE LOS EMPRESARIOS.

EL FOMIN COMO SOCIO MINORITARIO NO ADMINISTRA LA EMPRESA, ÚNICAMENTE PARTICIPA EN EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA EN LOS TÉRMINOS QUE FIJA LA LEY GENERAL SOBRE SOCIEDADES MERCANTILES.

VENTA DE ACCIONES

SUPERADA LA ETAPA QUE DIO ORIGEN PARA QUE EL FOMIN PARTICIPARA, SUS ACCIONES SE PONEN A LA VENTA, DANDO PREFERENCIA A LOS ACCIONISTAS DE LA EMPRESA INDUSTRIAL CON LA QUE TEMPORALMENTE SE ASOCIÓ.

IV. FIDEICOMISO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES (FIDEIN)

OBJETIVOS

EL FIDEICOMISO DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES Y CENTROS COMERCIALES (FIDEIN), TIENE COMO PRINCIPAL OBJETIVO ESTUDIAR Y FOMENTAR LA CREACIÓN DE CONJUNTOS, PARQUES, CIUDADES INDUSTRIALES, Y CENTROS COMERCIALES, PROMOViendo SU LOCALIZACIÓN Y DESARROLLO EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS SEÑALADOS POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA.

ASÍ MISMO, OTORGA FINANCIAMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE ESTOS DESARROLLOS, SIN PERDER DE VISTA QUE - EL BENEFICIO FINAL DEBE SER PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA, USUARIO NATURAL DE LOS PARQUES INDUSTRIALES.

PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DE TALES OBJETIVOS, SE TIENEN IMPLEMENTADOS LOS SIGUIENTES PROGRAMAS:

1. ESTUDIOS Y PROYECTOS

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

PLAN MAESTRO, INGENIERÍA BÁSICA E INGENIERÍA DE DETALLE

ESTUDIOS ESPECIALES

2. ASESORIA A PARQUES INDUSTRIALES EN OPERACION

ADMINISTRACIÓN

COMERCIALIZACIÓN

PROMOCIÓN

JURÍDICA

3. FINANCIAMIENTO

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y URBANIZACIÓN DE PARQUES INDUSTRIALES.

4. BANCO DE INFORMACION SOBRE LOCALIZACION INDUSTRIAL

ESTE PROGRAMA CONTEMPLA EL RECOPIRAR, ANALIZAR, PRESENTAR Y DIFUNDIR MEDIANTE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN-ACTUALIZADO PERMANENTEMENTE, LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL EN EL PAÍS.

FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (FONEP)

OBJETIVOS:

EL FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS (FONEP), OTORGA CRÉDITOS A TASAS DE INTERÉS PREFERENCIALES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS QUE PERMITAN A LOS EMPRESARIOS OBTENER INFORMACIÓN NECESARIA PARA REALIZAR CON ÉXITO SUS INVERSIONES.

FORMA DE OPERACION:

EL FONEP OPERA DIRECTAMENTE CON LOS EMPRESARIOS QUE LO REQUIERAN, TANTO DEL SECTOR PÚBLICO COMO DEL PRIVADO.

LOS TRABAJOS SON EFECTUADOS POR EMPRESAS CONSULTORAS REGISTRADAS EN EL FONDO, QUE CUENTAN CON LA ORGANIZACIÓN Y EXPERIENCIA NECESARIA PARA ELABORAR ESTUDIOS Y PROYECTOS.

SERVICIOS QUE OFRECE:

LOS RECURSOS DEL FONEP, PUEDEN SER UTILIZADOS PARA FINANCIAR LOS SIGUIENTES ESTUDIOS:

PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS QUE TENGAN POR OBJETIVO CREAR UNA NUEVA EMPRESA O AMPLIAR LA YA EXISTENTE.

ESPECIFICACIONES DE INGENIERÍA Y DISEÑO FINAL, PREVIOS A LA ETAPA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS, CUYA VIABILIDAD HAYA SIDO DEMOSTRADA.

ESTUDIOS SOBRE DESARROLLO TECNOLÓGICO QUE CONTRIBUYAN A LA CREACIÓN, INNOVACIÓN, ADAPTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA.

ESTUDIOS GENERALES DE PREFACTIBILIDAD DE CARÁCTER REGIONAL, SECTORIAL O SUBSECTORIAL, INCLUYENDO ESTUDIOS DE CUENCAS, RECURSOS NATURALES Y HUMANOS E INVESTIGACIÓN AEROFOTOGRAFÉTRICA.

ESTUDIOS DESTINADOS AL MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD ADMINISTRATIVA, OPERACIONAL, PRODUCTIVA O DE MERCADO.

EL FONEP BRINDA ASESORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA A LOS EMPRESARIOS DURANTE TODAS LAS ETAPAS DEL PROCESO DE FINANCIAMIENTO DE ESTUDIOS, QUE VA DESDE EL PLANTEAMIENTO DE LA SOLICITUD DE CRÉDITO Y SELECCIÓN DE LA FIRMA CONSULTORA CALIFICADA, HASTA LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIOS RESULTANTES, BUSCANDO LAS MEJORES ALTERNATIVAS PARA EL PROYECTO.

ADICIONALMENTE EL FONEP BRINDA OTRO TIPO DE APOYOS A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES MECANISMOS:

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FOMENTO ECONÓMICO.- SU OBJETIVO ES IDENTIFICAR PROYECTOS ESPECÍFICOS DE INVERSIÓN A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE SECTORES Y REGIONES CONSIDERADAS PRIORITARIAS POR EL GOBIERNO FEDERAL.

PROGRAMA DE APOYO DIRECTO A LA CONSULTORÍA.- ESTÁ DISEÑADO PARA APOYAR CON RECURSOS FINANCIEROS A LAS FIRMAS CONSULTORAS CON EL PROPÓSITO DE QUE LES PERMITA CONCLUIR, ADE-

CUADAMENTE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS CONTRATADOS CON ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO, ASÍ COMO PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD DE OPERACIÓN.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO PARA PROYECTOS DE DESARROLLO.- OFRECE CURSOS Y SEMINARIOS ORIENTADOS A CAPACITAR Y ADIESTRAR AL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO, CUYAS FUNCIONES SE RELACIONAN CON LA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO.

REQUISITOS GENERALES

LOS SUJETOS DE CRÉDITO, DEBERÁN APORTAR COMO MÍNIMO EL 10% DEL COSTO DEL ESTUDIO.

LA DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS NO DEBERÁN SER MAYOR DE 24 MESES, A MENOS QUE, POR RAZONES ESPECIALES, SE AMPLIE ESTE PLAZO.

LAS GARANTÍAS DE LOS PRÉSTAMOS SERÁN LAS QUE SE JUZGUEN ADECUADAS EN CADA CASO.

PAGO DE LOS CREDITOS

LOS PLAZOS DE AMORTIZACIÓN, INCLUYENDO EL PERÍODO DE GRACIA VARÍAN DE 2 A 8 AÑOS Y SON FIJADOS, EN CADA CASO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS.

TASAS DE INTERES

TASAS PREFERENCIALES, LAS CUALES SON FIJAS DURANTE TODA LA VIDA DEL CRÉDITO.

VI. FONDO DE INFORMACION Y DOCUMENTACION PARA LA INDUSTRIA (INFOTEC)

OBJETIVO

EL FONDO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PARA LA INDUSTRIA (INFOTEC), PROPORCIONA SERVICIOS DE INFORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TECNOLÓGICA, TENDIENTES A INTRODUCIR MEJORAS E INNOVACIONES EN LA PRODUCCIÓN, INGENIERÍA, PLANEACIÓN Y MERCADOTECNIA DE LAS INDUSTRIAS ESTABLECIDAS EN EL PAÍS.

SERVICIOS QUE OFRECE

CONSULTA INDUSTRIAL. PROPORCIONA INFORMACIÓN GENERAL O ESPECÍFICA, A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN PERSONAL O TELEFÓNICA. SE PUEDE DISPONER DE INFORMACIÓN PARA CONOCER, ENTRE OTROS ASPECTOS: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE MATERIALES, PROVEEDORES DE MAQUINARIA, PROCESOS OPTATIVOS DE FABRICACIÓN, NORMAS, PATENTES, MARCAS Y ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE MERCADO.

NOTICIAS TÉCNICAS. LOS EMPRESARIOS PUEDEN RECIBIR MENSUALMENTE BOLETINES QUE LES PERMITAN ACTUALIZARSE EN TÉCNICAS DE APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA.

SERVICIOS EXPRESS DE INFORMACIÓN. SE DISPONE DE UN SISTEMA DE MÁS DE 150 BANCOS DE DATOS EN COMPUTADORA CON INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, QUE SE PUEDE CONSULTAR EN UNA TERMINAL.

CAPACITACIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍA. ESTE PROGRAMA ESTÁ POR UN CONJUNTO DE CURSOS Y SEMINARIOS QUE TRANSMITEN CONCEPTOS, TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA ADMINISTRAR LA TECNOLOGÍA COMO UN RECURSO ECONÓMICO.

ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y TECNOLÓGICOS. EL INFOTEC - TAMBIÉN ESTÁ EN POSIBILIDAD DE PREPARAR AL INVERSIONISTA LOS ESTUDIOS QUE LE SEAN NECESARIOS PARA ADECUAR TECNOLOGÍA A - LAS CONDICIONES DEL MERCADO MEXICANO.

CREDITOS BANCARIOS

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DE UN CREDITO BANCARIO
(BANCOMER)*

LOS REQUISITOS QUE PIDE ESTA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO SON LOS QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN EN FORMA DE LISTA NO IMPORTANDO EL ORDEN PERO SI EN CUMPLIMIENTO DE ELLOS:

1. SER CUENTAHABIENTE DE LA INSTITUCIÓN.
2. PRESENTAR ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO HECHO POR-EMPRESA O DESPACHO RECONOCIDO EN ESE CAMPO.
3. TENER CAPACIDAD RECONOCIDA EN EL ÁREA QUE PRETENDE INVERTIR.
4. PRESENTACIÓN DE ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS Y BALANCE.
5. PRESENTACIÓN DE ESTADOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS A UNO, DOS Y TRES AÑOS A PRIORI.
6. PRESENTACIÓN DE PROYECCIÓN DE ESTADOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS A UNO, DOS Y TRES AÑOS.
7. TENER CAPACIDAD RECONOCIDA DE PAGO.
8. PRESENTACIÓN DE LA ROTACIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA.
9. RECUPERACIÓN DE CARTERA DE CLIENTES.
10. PRESENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA EMPRESA.
11. TENER SOLVENCIA.
12. QUE EL CRÉDITO SEA RECUPERADO EN EL TIEMPO ESTABLECIDO, DE ACUERDO AL PRODUCTO QUE SE PRETENDE HACER, O AL DESTINO DEL CRÉDITO.

* FUENTE: MANUAL DE CRÉDITO, BANCOMER, SNC.
DIVISIÓN POLÍTICAS Y NORMAS DE CRÉDITO.
27 DE JUNIO DE 1988.

PRESTAMOS DE HABILITACION O AVIO.

ESTE TIPO DE CRÉDITO SE OTORGA PARA LA ADQUISICIÓN DE -
MATERIAS PRIMAS, PAGO DE SUELDOS Y SALARIOS, Y EN GENERAL PA
RA USO COMO CAPITAL DE TRABAJO.

EL MONTO OTORGADO DE ESTE CRÉDITO PREFERENCIAL SERÁ ME-
NOR AL 50% DE SU CAPITAL CONTABLE AJUSTADO, EXCEPTO EN CASOS
ESPECIALES CUANDO LA ACTIVIDAD DEL SOLICITANTE Y LAS GARAN -
TÍAS JUSTIFIQUEN UN PORCENTAJE MAYOR; LA VIABILIDAD DEL PRO-
YECTO DE INVERSIÓN Y LA CAPACIDAD DE PAGO DEL SOLICITANTE. -
EN FÍN NO DEBERÁ EXCEDER DEL 75% DE LA INVERSIÓN PLANEADA -
POR EL SOLICITANTE. EXCEPCIONALMENTE PODRÁ CUBRIR HASTA EL -
100% DE LA INVERSIÓN SIEMPRE Y CUANDO SE OBTENGAN GARANTÍAS-
REALES ADICIONALES; CUIDANDO QUE EL VALOR DE LAS GARANTÍAS -
SEA MENOR AL 75% PREVIO AVALÚO.

SE FORMALIZA MEDIANTE CONTRATO DE APERTURA DE CRÉDITO -
EN EL CUAL SE SEÑALA EL DESTINO, FECHA DE DISPOSICIÓN, LAS -
GARANTÍAS ADICIONALES Y PERSONALES INCLUYENDO CLÁUSULAS DE -
AJUSTE DE INTERÉS DERIVADO DEL COSTO DEL DINERO.

SE DEBE DE OBTENER DECLARACIÓN ESCRITA EN LA QUE SE ES-
PECIFIQUEN LOS PRODUCTOS QUE SE OBTENDRÁN CON EL IMPORTE DEL
CRÉDITO; MENCIONANDO UNIDADES, CARACTERÍSTICAS, PRECIO UNITA
RIO, VOLUMEN O ESTIMACIÓN DE PRODUCCIÓN.

FIJACIÓN DE CALENDARIO DE DISPOSICIÓN DE LOS CRÉDITOS;-
TAMBIÉN LOS BIENES OFRECIDOS EN GARANTÍA DEBERÁN ESTAR LIBRES
DE GRAVAMEN Y RESERVA DE DOMINIO; EL VALOR DE LA GARANTÍA -

PRENDARIA E HIPOTECARIA SE DETERMINARÁN SOBRE AVALÚO, EL CUAL NO DEBE TENER UNA ANTIGÜEDAD MAYOR DE 180 DÍAS A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO.

EL PLAZO DEL CRÉDITO NO DEBERÁ SER MAYOR A 3 AÑOS, SALVO CUANDO AL BANCO ASÍ LE CONVenga, Y LA AMPLIACIÓN NO DEBERÁ SER MAYOR DE TRES AÑOS.

LOS GASTOS QUE SE DERIVEN PARA LA OBTENCIÓN DEL CRÉDITO SERÁN CUBIERTOS POR EL SOLICITANTE; TALES COMO: LOS AVALÚOS, CERTIFICADOS DE LIBERTAD O GRAVAMEN, GASTOS NOTARIALES Y LAS INSCRIPCIONES Y CANCELACIONES EN LOS REGISTROS PÚBLICOS.

PRÉSTAMO REFACCIONARIO

EL PRÉSTAMO REFACCIONARIO QUE PROPORCIONA LA INSTITUCIÓN NO PUEDE SER MAYOR DEL 60% DEL CAPITAL CONTABLE AJUSTADO. ASÍ MISMO, EL PRÉSTAMO TAMPOCO DEBE EXCEDER AL 75% DEL VALOR DE LAS GARANTÍAS.

EXCEPCIONALMENTE SE PODRÁ CUBRIR HASTA EL 100% DE LAS GARANTÍAS SIEMPRE Y CUANDO ÉSTAS SEAN DE FÁCIL REALIZACIÓN, Y SEA APROBADA POR EL CONSEJO DE EVALUACIÓN PARA OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS.

POR OTRO LADO LOS AVALÚOS DE LAS GARANTÍAS NO DEBERÁN DE TENER MÁS DE 180 DÍAS A LA FECHA DE LA FIRMACIÓN DEL CONTRATO DE CRÉDITO; ÉSTAS DEBERÁN ESTAR LIBRES DE TODO GRAVAMEN Y DE DOMINIO.

LAS GARANTÍAS SE CONSTITUYEN POR SER:

- A) PRENDARIAS
- B) HIPOTECARIAS SOBRE TERRENOS Y CONSTRUCCIONES; AÚN -
SIENDO DE TERCEROS DICHAS CONSTRUCCIONES O TERRENOS.

LAS GARANTÍAS DEBERÁN CONTAR CON COBERTURAS DE SEGUROS-
QUE RESPALDEN DICHAS GARANTÍAS.

PARA OTORGAR ESTE TIPO DE CRÉDITO EL PLAZO DE RECUPERA-
CIÓN (PAGO) NO DEBERÁ EXCEDER DE 7 AÑOS, SALVO CONVenga AL -
BANCO AMPLIAR DICHO PLAZO. EL MONTO SERÁ DE ACUERDO A LAS -
CONDICIONES Y CAPACIDAD DE PAGO DEL SOLICITANTE.

A N E X O I I I

REGISTRO DE UNA SOCIEDAD ANONIMA (S.A.)

ASPECTOS LEGALES.

PERSONALIDAD JURÍDICA. LAS SOCIEDADES MERCANTILES INSCRITAS EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, TIENEN PERSONALIDAD JURÍDICA DISTINTA A LA DE LOS SOCIOS. TAMBIÉN LAS SOCIEDADES NO INSCRITAS EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, PERO QUE SE HAYAN EXTERIORIZADO COMO TALES ANTE TERCEROS (SOCIEDADES IRREGULARES), CONSTEN O NO EN ESCRITURA PÚBLICA, TENDRÁN PERSONALIDAD JURÍDICA. LOS ACREEDORES PARTICULARES DE UN SOCIO NO PODRÁN MIENTRAS DURE LA SOCIEDAD, HACER EFECTIVOS SUS DERECHOS, SINO SOBRE LA UTILIDAD QUE CORRESPONDA AL SOCIO O CUALQUIER OTRO REEMBOLSO IDENTIFICABLE EN LA PARTE QUE LE PERTENEZCA.

OBJETIVOS DE LA SOCIEDAD

LA ACEPTACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD DEPENDE INICIALMENTE DEL OBJETO DE LA MISMA, POR LO QUE LAS SOCIEDADES QUE TENGAN UN OBJETO ILÍCITO, O EJECUTEN HABITUALMENTE ACTOS ILÍCITOS, SERÁN NULAS Y SE PROCEDERÁ A SU INMEDIATA LIQUIDACIÓN A PETICIÓN QUE HAGA CUALQUIER PERSONA. EL REMANENTE DE LA REALIZACIÓN DEL ACTIVO SOCIAL DESPUÉS DE HABER PAGADO LAS DEUDAS DE LA SOCIEDAD, SE APLICARÁ AL PAGO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL Y EN DEFECTO DE ÉSTO A LA BENEFICENCIA PÚBLICA DE LA LOCALIDAD EN QUE LA SOCIEDAD HAYA TENIDO SU DOMICILIO.

CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD.

LAS SOCIEDADES SE CONSTITUIRÁN ANTE NOTARIO PÚBLICO Y - EN LA MISMA FORMA SE HARÁN CONSTAR SUS MODIFICACIONES. LA ES CRITURA CONSTITUTIVA DE UNA SOCIEDAD, QUE ES EL INICIO LEGAL DE LA MISMA, DEBERÁ CONTENER:

- A) LOS NOMBRES, NACIONALIDAD Y DOMICILIO DE LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE CONSTITUYAN LA SOCIEDAD.
- B) EL OBJETO DE LA SOCIEDAD.
- C) SU RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN.
- D) SU DURACIÓN.
- E) EL IMPORTE DEL CAPITAL.
- F) LA EXPRESIÓN DE LO QUE CADA SOCIO APORTE EN DINERO O EN OTROS BIENES; EL VALOR ATRIBUIDO A ÉSTOS Y EL CRITERIO SEGUIDO PARA SU VALORIZACIÓN.
- G) EL DOMICILIO DE LA SOCIEDAD.
- H) LA MANERA CONFORME A LA CUAL HAYA DE ADMINISTRARSE LA SOCIEDAD Y LAS FACULTADES DE LOS ADMINISTRADORES.
- I) EL NOMBRAMIENTO DE LOS ADMINISTRADORES Y LA DESIGNACIÓN DE LOS QUE HAN DE LLEVAR A FIRMA SOCIAL.
- J) LA MANERA DE HACER LA DISTRIBUCIÓN DE LA UTILIDAD O PÉRDIDA ENTRE MIEMBROS DE LA SOCIEDAD.
- K) EL IMPORTE DEL FONDO DE RESERVA.
- L) LOS CASOS EN QUE LA SOCIEDAD HAYA DE DISOLVERSE ANTICIPADAMENTE.
- M) LAS BASES PARA PRACTICAR LA LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD Y EL MODO DE PROCEDER A LA ELECCIÓN DE LAS LIQUI

DADORAS, CUANDO NO HAYAN SIDO DESIGNADOS ANTICIPADAMENTE.

N) CUANDO EL CAPITAL SEA VARIABLE ASÍ SE EXPRESARÁ, INDICÁNDOSE EL MÍNIMO QUE SE FIJE.

TODOS LOS REQUISITOS ANTERIORES Y LAS DEMÁS REGLAS QUE SE ESTABLEZCAN EN LA ESCRITURA SOBRE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, CONSTITUIRÁN LOS ESTATUTOS DE LA MISMA.

EN CASO DE QUE LA ESCRITURA SOCIAL NO SE PRESENTE DURANTE EL TÉRMINO DE 15 DÍAS, A PARTIR DE LA FECHA DE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, CUALQUIER SOCIO PODRÁ DEMANDAR DICHO REGISTRO. ASIMISMO LAS PERSONAS QUE CELEBREN OPERACIONES EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, ANTES DEL REGISTRO DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA, CONTRAERÁN FRENTE A TERCEROS LA RESPONSABILIDAD ILIMITADA Y SOLIDARIA, CONSECUENTE DE DICHAS OPERACIONES.

REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD.

CORRESPONDERÁ A SU ADMINISTRADOR O ADMINISTRADORES, QUIENES PODRÁN REALIZAR TODAS LAS OPERACIONES INHERENTES AL OBJETO DE LA SOCIEDAD SALVO LO QUE EXPRESAMENTE ESTABLEZCAN LA LEY Y EL CONTRATO SOCIAL. EL ADMINISTRADOR O ADMINISTRADORES PODRÁN SER SOCIOS O PERSONAS AJENAS A LA SOCIEDAD, LOS NOMBRAMIENTOS Y REMOCIONES DE LOS MISMOS SE HARÁN A ELECCIÓN POR MAYORÍA DE LOS SOCIOS.

RESPONSABILIDAD DE LOS SOCIOS.

EL NUEVO MIEMBRO DE UNA SOCIEDAD YA CONSTITUIDA ES RESPONSABLE DE TODAS LAS OBLIGACIONES SOCIALES CONTRAÍDAS ANTES-

DE SU ADMISIÓN, AUN CUANDO SE MODIFIQUE LA RAZÓN SOCIAL O LA DENOMINACIÓN DE LA MISMA.

EL SOCIO QUE SE SEPARE O SEA EXCLUIDO DE LA SOCIEDAD, SERÁ RESPONSABLE, PARA CON TERCEROS, DE TODAS LAS OPERACIONES PENDIENTES DE LA SOCIEDAD, ES RESPONSABLE DE LOS ACTOS QUE QUEDAREN PENDIENTES A LA FECHA DE SU RETIRO.

RESULTADO DE LA SOCIEDAD.

EN LA DISTRIBUCIÓN DE LAS GANANCIAS O PÉRDIDAS, SE OBSERVARÁN, SALVO PACTO EN CONTRARIO, LAS REGLAS SIGUIENTES:

- A) LA DISTRIBUCIÓN ENTRE LOS SOCIOS CAPITALISTAS SE HARÁ PROPORCIONALMENTE A SUS APORTACIONES.
- B) AL SOCIO INDUSTRIAL CORRESPONDERÁ LA MITAD DE LAS GANANCIAS, Y SI FUERAN VARIOS, ESTA MITAD SE DIVIDIRÁ ENTRE ELLOS POR IGUAL.
- C) EL SOCIO O SOCIOS INDUSTRIALES NO ABSORBEN LA PÉRDIDA.

LA DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES SÓLO PODRÁ HACERSE DESPUÉS DE QUE HAYAN SIDO DEBIDAMENTE APROBADOS POR LA ASAMBLEA DE LOS SOCIOS O ACCIONISTAS, LOS ESTADOS FINANCIEROS QUE LAS MUESTREN; NO PODRÁ DISTRIBUIRSE UTILIDAD MIENTRAS NO HAYAN SIDO RESTITUIDOS O ABSORBIDAS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE OTRAS PARTIDAS DEL PATRIMONIO, LAS PÉRDIDAS SUFRIDAS EN UNO O VARIOS PERÍODOS CONTABLES ANTERIORES, O HAYA SIDO REDUCIDO EL CAPITAL.

DE LA UTILIDAD DE TODA SOCIEDAD DEBE SEPARARSE ANUALMENTE EL CINCO POR CIENTO, COMO MÍNIMO, PARA FORMAR EL FONDO DE RESERVA, HASTA QUE SEA IGUAL A LA QUINTA PARTE DEL CAPITAL.

REGISTRO DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES.

LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE COMERCIO, DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA DE UNA SOCIEDAD MERCANTIL, SE HARÁ MEDIANTE ORDEN JUDICIAL, DE ACUERDO CON LOS PUNTOS SIGUIENTES:

- A) LA SOLICITUD RESPECTIVA SE FORMULARÁ ANTE EL JUEZ DE DISTRITO DE PRIMERA INSTANCIA DE LA JURISDICCIÓN DEL DOMICILIO DE LA SOCIEDAD, ACOMPAÑÁNDOSE CON TODOS LOS DOCUMENTOS RELATIVOS AL ACTO DE CUYA INSCRIPCIÓN SE TRATA.
- B) EL JUEZ DARÁ VISTA DE LA SOLICITUD AL MINISTERIO PÚBLICO POR EL TÉRMINO DE TRES DÍAS, Y DESAHOGADO EL TRASLADO, CITARÁ PARA UNA AUDIENCIA DENTRO DE LOS TRES DÍAS SIGUIENTES, EN LA QUE SE RECIBIRÁN PRUEBAS Y SE DICTARÁ LA RESOLUCIÓN ACERCA DEL REGISTRO DE LA SOCIEDAD.
- C) LOS INTERESADOS PODRÁN INTERPONER EL RECURSO DE APELACIÓN DENTRO DEL TÉRMINO DE TRES DÍAS. EL RECURSO SE DECIDIRÁ SIN MÁS TRÁMITE QUE LA AUDIENCIA, EN LA QUE LOS APELANTES EXPRESARÁN LOS AGRAVIOS QUE LE CAUCE LA RESOLUCIÓN, A CONTINUACIÓN SE PRONUNCIARÁ EL FALLO CORRESPONDIENTE.

D) EL REGISTRADOR PROCEDERÁ A EFECTUAR EL REGISTRO, UNA-
VEZ QUE HAYA CAUSADO EJECUTORIA A LA RESOLUCIÓN JUDI
CIAL, QUE ACUERDE LA INSCRIPCIÓN DEL ACTO.

ASPECTOS CONTABLES.

ESQUEMA DE LA TEORÍA BÁSICA DE LA CONTABILIDAD.

EL INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS, A.C. CON-
TEMPLA Y ORDENA... Y JERÁRQUICAMENTE LOS CONCEPTOS QUE FORMAN -
LA ESTRUCTURA DE LA TEORÍA CONTABLE, Y QUE SON:

PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD

REGLAS PARTICULARES

CRITERIO PRUDENCIAL DE APLICACIÓN DE LOS MISMOS

LOS PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD SON CONCEPTOS BÁSICOS -
QUE ESTABLECEN DELIMITAN E IDENTIFICAN A LA ENTIDAD, A LAS -
BASES CUANTIFICADAS DE LAS OPERACIONES Y EVENTOS ECONÓMICOS-
QUE LA AFECTAN Y LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA
POR MEDIO DE ESTADOS FINANCIEROS.

LAS REGLAS PARTICULARES SON LA ESPECIFICACIÓN CONCRETA-
E INDIVIDUAL DE LOS CONCEPTOS QUE INTEGRAN LOS ESTADOS FINAN
CIEROS. SE DIVIDEN EN REGLAS DE VALUACIÓN Y DE PRESENTACIÓN.
LAS PRIMERAS SE REFIEREN A LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS-
DE CONTABILIDAD Y A LA CUANTIFICACIÓN DE CONCEPTOS, MIEN -
TRAS QUE LAS SEGUNDAS SE REFIEREN A LA INCLUSIÓN PARTICULAR
Y ADECUADA DE CADA CONCEPTO EN LOS ESTADOS FINANCIEROS.

EL CRITERIO PRUDENCIAL DE APLICACIÓN DE LAS REGLAS PAR-

TICULARES ES LA ELECCIÓN CONSERVADORA Y POCO OPTIMISTA DE ENTRE VARIAS ALTERNATIVAS QUE SE PRESENTAN COMO EQUIVALENTES, - TOMANDO EN CUENTA TODOS LOS ELEMENTOS DE JUICIO POSIBLES.

OBJETIVO DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.

LOS ESTADOS FINANCIEROS SE PREPARAN POR LA NECESIDAD - QUE EXISTE DE DAR A CONOCER INFORMACIÓN A LOS INTERESADOS EN LA ENTIDAD, DICHA INFORMACIÓN SE OBTIENE MEDIANTE SU PROCESAMIENTO Y CONCENTRACIÓN.

BALANCE GENERAL

ESTADOS FINANCIEROS ESTADO DE RESULTADOS

BÁSICOS.

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN
FINANCIERA

ASPECTOS FISCALES.

LAS PERSONAS FÍSICAS Y MORALES QUE DEBEN PRESENTAR DE - CLARACIONES PERIÓDICAS, DEBEN SOLICITAR SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

DE ACUERDO AL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN LAS PERSONAS FÍSICAS Y MORALES ESTÁN OBLIGADAS A CONTRIBUIR PARA LOS GASTOS PÚBLICOS CONFORME A LAS LEYES FISCALES RESPECTIVAS.

CONTABILIDAD Y DOCUMENTACIÓN.

SE DEBEN OBSERVAR LAS SIGUIENTES REGLAS:

- A) LLEVAR SISTEMAS Y REGISTROS CONTABLES QUE REUNAN -
LOS REQUISITOS QUE ESTABLECE EL REGLAMENTO DEL CÓDI-

GO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.

- B) LOS ASIENTOS EN LA CONTABILIDAD SERÁN ANALÍTICOS Y DEBEN EFECTUARSE DENTRO DE LOS DOS MESES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE SE REALICEN LAS ACTIVIDADES RESPECTIVAS.
- C) LLEVARÁN LA CONTABILIDAD EN SU DOMICILIO.

QUEDAN INCLUIDOS EN CONTABILIDAD LOS REGISTROS Y CUENTAS ESPECIALES A QUE OBLIGUEN LAS DISPOSICIONES FISCALES, LOS QUE LLEVAN LOS CONTRIBUYENTES AUN CUANDO NO SEAN OBLIGATORIOS, Y LOS LIBROS Y REGISTROS SOCIALES A QUE OBLIGUEN OTRAS LEYES.

LA DOCUMENTACIÓN, COMPLEMENTO DE LA CONTABILIDAD, DEBE CONSERVARSE, AL IGUAL QUE LA MISMA CONTABILIDAD, CINCO AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE PRESENTARON LAS CORRESPONDIENTES DECLARACIONES; A PARTIR DEL 1. DE 1985 SE AMPLÍA DE 5 A 10 AÑOS EL PLAZO DE CADUCIDAD PARA QUE LAS AUTORIDADES FISCALES PUEDAN EJERCER SUS FACULTADES DE COMPROBACIÓN.

DECLARACIONES ANUALES:

LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA (I.S.R.)

LOS ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS QUE REALICEN PREPONDERANTEMENTE ACTIVIDADES EMPRESARIALES; LAS SOCIEDADES NACIONALES DE CRÉDITO Y LAS SOCIEDADES MERCANTILES, DEBEN CALCULAR I.S.R. QUE LES CORRESPONDA APLICANDO AL RESULTADO FISCAL OBTENIDO EN EL PERÍODO LA TARIFA CONTENIDA EN LA LEY DEL ISR. (LOS CONTRIBUYENTES EFECTUARÁN TRES PAGOS PROVISIONALES A CUENTA DEL IMPUESTO DEL PERÍODO EN LOS MESES QUINTO, NOVENO Y DÉCIMO SEGUNDO DEL MISMO).

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA).

SE PAGARÁ MEDIANTE DECLARACIÓN A PRESENTAR ANTE LAS OFICINAS AUTORIZADAS, DENTRO DE LOS TRES MESES SIGUIENTES AL CIERRE DEL PERÍODO. (PAGOS PROVISIONALES A MÁS TARDAR EL DÍA 20-DE CADA MES).

IMPUESTO SOBRE PRODUCTOS DEL TRABAJO (I.S.P.T.), 1% DE APORTACIONES AL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES (INFONAVIT). (LAS APORTACIONES DEBEN HACERSE BIMESTRALMENTE, A MÁS TARDAR EL DÍA 15 O AL SIGUIENTE DÍA HÁBIL).

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL IMSS.

LA SEGURIDAD SOCIAL TIENE POR FIN GARANTIZAR EL DERECHO HUMANO A LA SALUD, LA ASISTENCIA MÉDICA, LA PROTECCIÓN DE LOS MEDIOS DE SUBSISTENCIA Y LOS SERVICIOS SOCIALES, NECESARIOS PARA EL BIENESTAR INDIVIDUAL Y COLECTIVO.

LOS PAGOS DE LAS CUOTAS SERÁN CADA BIMESTRE, EL INSTITUTO DETERMINARÁ PARA CADA AÑO LA CANTIDAD DE SEMANAS QUE COMPRENDERÁ CADA BIMESTRE.

PARA PROCEDER A LA CONSTITUCIÓN DE UNA SOCIEDAD ANÓNIMA SE REQUIERE: (*)

- QUE HAYA COMO MÍNIMO 5 SOCIOS, Y QUE CADA UNO DE ELLOS SUSCRIBA POR LO MENOS UNA ACCIÓN.

(*) RESA, GARCÍA. CONTABILIDAD DE SOCIEDADES. EDIT. ECASA. - MÉXICO 1987 (PÁGS. 1,2,3, 37 Y 38.

- QUE EL CAPITAL NO SEA MENOR DE VEINTICINCO MIL PESOS - Y QUE ESTE ÍNTEGRAMENTE SUSCRITO,
- QUE SE EXHIBA EN DINERO EFECTIVO CUANDO MENOS, AL 20% - DEL VALOR DE CADA ACCIÓN,
- QUE SE EXHIBA ÍNTEGRAMENTE EL VALOR DE CADA ACCIÓN QUE - TENGA QUE PAGARSE, TODO O EN PARTE, CON BIENES DISTIN - TOS DEL NUMERARIO.

LA ESCRITURA CONSTITUTIVA DEBE CONTENER ADEMÁS LOS SI - GUIENTES DATOS:

- LA PARTE EXHIBIDA DEL CAPITAL,
- LA CANTIDAD, VALOR NOMINAL Y NATURALEZA DE LAS ACCIONES QUE INTEGRAN EL CAPITAL
- LA FORMA Y TÉRMINOS EN QUE DEBA PAGARSE LA PARTE INSOLU - TA DE LAS ACCIONES,
- LA PARTICIPACIÓN EN LA UTILIDAD CONCEDIDA A LOS FUNDA - DORES,
- LAS FACULTADES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y - LAS CONDICIONES PARA LA VALIDEZ DE SUS DELIBERACIONES, - ASÍ COMO PARA EL EJERCICIO DEL DERECHO DE VOTO,
- EL NOMBRAMIENTO DE UNO O VARIOS COMISARIOS.

LA SOCIEDAD ANÓNIMA PUEDE CONSTITUIRSE POR COMPARENCIA - ANTE NOTARIO PÚBLICO DE LAS PERSONAS QUE LA INTEGRARÁN PARA LA - PROTOCOLIZACIÓN DEL ACTO CONSTITUTIVO, O POR SUSCRIPCIÓN PÚBLI - CA.

A N E X O IV

A N E X O IV

REQUISITOS PARA EL REGISTRO DE UNA MARCA.

PARA OBTENER EL REGISTRO DE MARCA, SE DEBERÁ ACUDIR A LA DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIONES Y MARCAS.

CUANDO LO REQUIERA LA SECRETARIA DEBERÁ ACREDITARSE A SATISFACCIÓN DE ÉSTA, LA EXISTENCIA DE LA FÁBRICA.

INSTRUCTIVO PARA SOLICITAR EL REGISTRO DE UNA MARCA:

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN PRESENTAR;

1. SOLICITUD POR DUPLICADO DE ACUERDO CON EL MODELO ANEXO, INDICANDO TODOS LOS DATOS EN QUE EN ELLA SE REQUIERAN.
2. DESCRIPCIÓN DE LA MARCA POR TRIPLICADO, SEGÚN MODELO ANEXO-- INDICANDO TODOS LOS DATOS QUE EN ELLA SE REQUIERAN, LOS QUE DEBEN COINCIDIR CON LOS PROPORCIONADOS EN LA SOLICITUD,
 - PAPEL BLANCO Y FUERTE LOS TRES TANTOS, TAMAÑO CARTA Y SIN MEMBRETE.
 - A MÁQUINA EN TINTA NEGRA, A DOBLE ESPACIO Y POR UN SOLO LADO DEL PAPEL.
 - MARGEN IZQUIERDO APROXIMADAMENTE DE 4 CENTÍMETROS.
3. DOCE ETIQUETAS DE LA MARCA EN BLANCO Y NEGRO NO MAYORES DE DIEZ NI MENORES DE CUATRO CENTÍMETROS.
4. DOCE ETIQUETAS A COLORES. (SÓLO EN EL CASO EN QUE SE TRATE DE PROTEGER UN CONJUNTO EN EL QUE INTERVENGAN COLORES).
5. UNA CARTA PODER. (EN EL CASO DE QUE EL REGISTRO SE SOLICITE POR MEDIO DE UN TERCERO).

* MÉNDEZ REYES MA, DEL CARMEN. "COMO SE PATENTA, SE REGISTRA- Y SE LANZA AL MERCADO UN NUEVO PRODUCTO. MÉXICO, F.C.A. 1984.

6. ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DEL TESTIMONIO QUE ACREDITA LA EXISTENCIA DE LA SOCIEDAD, ASÍ COMO LAS FACULTADES DE SUS REPRESENTANTES Y EN SU CASO, LAS DE CONFERIR PODERES A NOMBRE DE LA MISMA. (SI ES REGISTRO LO SOLICITA UNA PERSONA MORAL),

SI EL SOLICITANTE ES FABRICANTE, DEBERÁ SEÑALAR EL DOMICILIO DE SU ESTABLECIMIENTO EN EL ESPACIO CORRESPONDIENTE EN LA SOLICITUD, Y SI ES COMERCIANTE LE CORRESPONDERÁ OTRO ESPACIO, Y SI ES PRESTADOR DE SERVICIOS INDICARÁ EL DOMICILIO EN EL ESPACIO SEÑALADO DE LA SOLICITUD.

COMO PRESENTAR LA SOLICITUD ANTE LA DIRECCION GENERAL

- 1.- EXHIBIR LA DOCUMENTACIÓN ANTE LA VENTANILLA DE LIQUIDACIONES PARA SU COTIZACIÓN DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS.
- 2.- PAGAR LOS DERECHOS CORRESPONDIENTES A LA CAJA DE HACIENDA.
- 3.- REGRESAR A LA VENTANILLA DE LIQUIDACIONES Y ENTREGAR EL COMPROBANTE DE PAGO.
- 4.- ACUDIR A LA VENTANILLA DE OFICIALÍA DE PARTES PARA RECIBIR LA COPIA DE LA SOLICITUD, DEBIDAMENTE SELLADA CON LA FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN, ASÍ COMO EL ORIGINAL DEL RECIBO DE PAGO RESPECTIVO.

TRAMITE QUE SIGUE UNA SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCAS

AL RECIBIRSE LA DOCUMENTACIÓN SE PROCEDE A EFECTUAR EL EXAMEN DE ÉSTA CON EL FIN DE VERIFICAR SI SE REÚNEN LOS REQUI-

SITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS. EN CASO DE QUE NO SEA ASÍ, SE LE HACE SABER AL SOLICITANTE PARA QUE EN UN PLAZO MÁXIMO DE DOS MESES MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVenga: EN CASO DE NO HACERLO SE CONSIDERA ABANDONADA LA SOLICITUD. SI AÚN DESPUÉS DE HACER LAS MODIFICACIONES, NO SE CUMPLIERA DEBIDAMENTE LOS REQUISITOS SOLICITADOS, SE DARÁ POR ABANDONADA LA SOLICITUD (ART. 104 LEY DE INVENCIONES Y MARCAS).

UNA VEZ SATISFECHOS LOS REQUISITOS LEGALES, SE PROCEDE A EFECTUAR EL EXAMEN DE NOVEDAD A EFECTO DE VERIFICAR SI SE AFECTAN O NO DERECHOS ADQUIRIDOS. EN CASO DE QUE SE ENCUENTRE OTRA MARCA IGUAL O SEMEJANTE YA REGISTRADA O EN TRÁMITE Y APLICADA A LOS MISMOS O SIMILARES PRODUCTOS O SERVICIOS, SE SUSPENDERÁ EL TRÁMITE DE LA SOLICITUD Y SE NOTIFICARÁ AL PROMOTENTE PARA QUE EN UN PLAZO NO MENOR DE 15 NI MAYOR DE 45 DÍAS MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVenga. SI EL INTERESADO NO CONTESTA EN ESE PLAZO, LA SOLICITUD SE CONSIDERARÁ ABANDONADA Y PERDERÁ SU FECHA LEGAL. (ART. 106 LEY DE INVENCIONES Y MARCAS).

EFECTUADO EL PAGO REQUERIDO SE CONCEDE EL REGISTRO Y DENTRO DE UN TÉRMINO DE 15 DÍAS, EL INTERESADO DEBE PRESENTARSE A LA DIRECCIÓN GENERAL A RECIBIR EL TÍTULO QUE LE CORRESPONDE.

AHORA BIEN LA LEY DE INVENCIONES Y MARCAS EN SU ARTÍCULO 91 ESPECÍFICA LO QUE NO ES REGISTRABLE COMO MARCA.

- LOS NOMBRES PROPIOS TÉCNICOS O DE USO COMÚN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS QUE TRATEN DE AMPARARSE CON LA MARCA AÚN CUANDO-

ESTÉN EN IDIOMA EXTRANJERO.

- LAS PALABRAS QUE EN LENGUAJE CORRIENTE O EN LAS PRÁCTICAS COMERCIALES SE HAYAN CONVERTIDO EN UNA DESIGNACIÓN USUAL O GENÉRICA DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS QUE SE TRATE DE AMPARAR.
- LOS ENVASES QUE SEAN DEL DOMINIO PÚBLICO O QUE SE HAYAN HECHO DE USO COMÚN, Y, EN GENERAL, AQUELLOS QUE CAREZCAN DE UNA ORIGINALIDAD TAL QUE LOS DISTINGA FÁCILMENTE.
- LA FORMA USUAL Y CORRIENTE DE LOS PRODUCTOS O LA IMPUESTA POR LA NATURALEZA MISMA DEL PRODUCTO O DEL SERVICIO O POR SU FUNCIÓN INDUSTRIAL.
- LAS DENOMINACIONES, FIGURAS O FRASES DESCRIPTIVAS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS QUE TRATEN DE PROTEGERSE CON LA MARCA INCLUYENDO AQUELLAS QUE PUEDEN SERVIR PARA DESIGNAR LA ESPECIE, CALIDAD, CANTIDAD, DESTINO, VALOR, PRESENTACIÓN O ÉPOCA DE ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.
- UNA DENOMINACIÓN DESCRIPTIVA NO SE CONSIDERARÁ DISTINTIVA POR QUE OSTENTE UNA ORTOGRAFÍA CAPRICIOSA; LAS LETRAS AISLADAS, LOS NÚMEROS Y LOS COLORES AISLADOS, A MENOS QUE ESTÉN COMBINADOS O ACOMPAÑADOS DE ELEMENTOS TALES COMO LOS SIGNOS O DENOMINACIONES, QUE LES DEN UN CARÁCTER DISTINTIVO.
- LAS QUE PRODUZCAN O IMITEN SIN AUTORIZACIÓN ESCUDOS, BANDERAS Y EMBLEMAS DE CUALQUIER PAÍS, ESTADO, MUNICIPIO, O DIVISIONES POLÍTICAS SIMILARES.
- ASÍ COMO LAS DENOMINACIONES Y SIGLAS DE ORGANIZACIONES INTERNACIONALES, GUBERNAMENTALES, INTERGUBERNAMENTALES O DE CUALQUIER OTRA ORGANIZACIÓN RECONOCIDA OFICIALMENTE; ASÍ COMO LA DESIGNACIÓN VERBAL DE LOS MISMOS.

- LAS QUE REPRODUZCAN O IMITEN SIGNOS O PUNZONES OFICIALES DE CONTROL Y GARANTÍA ADOPTADAS POR UN ESTADO, SIN AUTORIZACIÓN DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.
- LAS QUE PRODUZCAN O IMITEN MONEDAS, BILLETES DE BANCO Y --- OTROS MEDIOS OFICIALES DE PAGO NACIONALES O EXTRANJEROS O -- LAS MONEDAS CONMEMORATIVAS.
- LAS QUE REPRODUZCAN O IMITEN CONDECORACIONES, MEDALLAS U -- OTROS PREMIOS OBTENIDOS EN EXPOSICIONES, FERIAS, CONGRESOS - EVENTOS CULTURALES O DEPORTIVOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE.
- LOS NOMBRES SEUDÓNIMOS, FIRMAS, SELLOS Y RETRATOS DE PERSO - NAS, SIN CONSENTIMIENTO DE LOS INTERESADOS O, SI HAN FALLECIDO, DE SUS DESCENDIENTES DE GRADO MÁS PRÓXIMO.
- LOS TÍTULOS DE OBRAS LITERARIAS, ARTÍSTICAS O CIENTÍFICAS Y - LOS PERSONAJES FICTICIOS O SIMBÓLICOS, SALVO CON EL CONSENTI MIENTO DE SU AUTOR, CUANDO CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, - ÉSTE MANTENGA VIGENTES SUS DERECHOS.
- ASÍ COMO LOS PERSONAJES HUMANOS DE CARACTERIZACIÓN, SI NO SE CUENTA CON SU AUTORIZACIÓN O CONFORMIDAD.
- LAS PALABRAS SIMPLES O COMPUESTAS DE LENGUAS VIVAS EXTRANJE - RAS, CUANDO LA MARCA SE SOLICITE PARA APLICARSE A ARTÍCULOS - O SERVICIOS QUE EL SOLICITANTE PRODUZCA O PRESTE EXCLUSIVA - MENTE EN EL PAÍS O EN CUALQUIER OTRO PAÍS DE HABLA ESPAÑOLA.
- LAS DENOMINACIONES GEOGRÁFICAS, PROPIAS O COMUNES, ASÍ CON - LOS GENTILICIOS, NOMBRES Y ADJETIVOS, CUANDO INDIQUE LA PRO - CEDENCIA DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS O PUEDAN ORIGINAR CUAL QUIER CONFUSIÓN O ERROR EN CUANTO A PROCEDENCIA DE LOS PRO - DUCTOS.

- LAS DENOMINACIONES DE POBLACIONES O LUGARES QUE SE CARACTERIZAN POR LA FABRICACIÓN DE CIERTOS PRODUCTOS, PARA AMPARAR- ÉSTOS, EXCEPTO LOS NOMBRES DE LUGARES DE PROPIEDAD PRIVADA O PARTICULAR, CUANDO SEAN ESPECIALES E INCONFUNDIBLES Y SE TENGA EL CONSENTIMIENTO DEL PROPIETARIO.
- LOS MAPAS; SIN EMBARGO, PODRÁN USARSE COMO ELEMENTOS DE LAS MARCAS, SI CORRESPONDEN AL PAÍS DE ORIGEN O LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS QUE AQUELLAS DISTINGUEN.
- UNA MARCA QUE SEA IDÉNTICA A OTRA ANTERIORMENTE REGISTRADA Y VIGENTE PARA AMPARAR LOS MISMOS PRODUCTOS O SERVICIOS, AÚN CUANDO SEA SOLICITADA POR EL TITULAR DE LA REGISTRADA O CON EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE ÉSTE.
- UNA MARCA QUE SEA SEMEJANTE A OTRA YA REGISTRADA Y VIGENTE, APLICADA A LOS MISMOS O SIMILARES PRODUCTOS O SERVICIOS, EN GRADO TAL QUE PUEDA CONFUNDIRSE CON LA ANTERIOR, TOMANDOLA EN SU CONJUNTO O ATENDIENDO A LOS ELEMENTOS QUE HAYAN SIDO RESERVADOS.
- UNA MARCA QUE SEA IDÉNTICA O SEMEJANTE EN GRADO DE CONFUSIÓN O UN NOMBRE COMERCIAL APLICADO A LOS MISMOS O SIMILARES SERVICIOS QUE PRESTEN EN EL ESTABLECIMIENTO CUYO NOMBRE COMERCIAL SE HAYA USADO CON ANTERIORIDAD.
- LAS DENOMINACIONES, SIGNOS O FIGURAS SUSCEPTIBLES DE ENGAÑAR AL PÚBLICO O INDUCIRLO A ERROR, ENTENDIÉNDOSE POR TALES LOS QUE CONSTITUYAN FALSAS INDICACIONES SOBRE LA NATURALEZA, ORIGEN, COMPONENTES O CUALIDADES DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS QUE PRETENDAN AMPARARSE.

- LAS DENOMINACIONES O SIGNOS QUE CONFORME A OTRAS DISPOSICIONES LEGALES NO SEA POSIBLE UTILIZAR PARA FINES COMERCIALES O POR RAZONES DE INTERÉS PÚBLICO, LA SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO CONSIDERE INCONVENIENTE REGISTRAR.
- TODO LO QUE SEA CONTRARIO A LA MORAL, A LAS BUENAS COSTUMBRES, AL ORDEN PÚBLICO Y AQUELLO QUE TIENDA A RINDICULIZAR IDEAS O PERSONAS Y LA TRADUCCIÓN A OTROS IDIOMAS DE LAS PALABRAS NO REGISTRABLES.

DURACION DEL REGISTRO.

LOS EFECTOS DEL REGISTRO DE UNA MARCA TENDRÁN UNA VIGENCIA DE CINCO AÑOS A PARTIR DE LA FECHA LEGAL Y PODRÁ SOLICITARSE LA RENOVACIÓN DENTRO DEL ÚLTIMO SEMESTRE DE CADA PLAZO PREVIO PAGO DE LOS DERECHOS CORRESPONDIENTES, SIEMPRE Y CUANDO SE CUMPLA CON LOS REQUISITOS NECESARIOS, ENTRE LOS QUE SE CUENTA LA COMPROBACIÓN DEL USO EFECTIVO DE LA MARCA.

EL TITULAR DE LA MARCA PODRÁ AUTORIZAR A UNA O MÁS PERSONAS COMO USUARIOS DE LA MISMA EN RELACIÓN A TODOS O ALGUNOS DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS PROTEGIDOS POR DICHA MARCA.

PARA INSCRIBIR A UNA PERSONA, A TÍTULO DE USUARIOS AUTORIZADO DE UNA MARCA, EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE INVENCIONES Y MARCAS, AQUELLA Y EL TITULAR DEBERÁN SOLICITARLO POR ESCRITO MANIFESTANDO: EL NOMBRE, DOMICILIO UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DEL USUARIO; LOS PRODUCTOS O SERVICIOS EN RELACIÓN CON LOS CUALES SE SOLICITE LA INSCRIPCIÓN DEL USUARIO AUTORIZADO: LA DURACIÓN DEL USO AUTORIZADO DE LA MARCA; LOS DEMÁS DATOS

QUE PREVENGA EL REGLAMENTO.

A LA SOLICITUD DEBERÁ ACOMPAÑARSE COPIA CERTIFICADA DEL -
CONTRATO RESPECTIVO Y UNA CONSTANCIA EXPEDIDA POR EL REGISTRO -
NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA.

LA AUTORIZACIÓN DE USO DE UNA MARCA NO PODRÁ SER TRANSFE-
RIDA, SALVO ESTIPULACIÓN EXPRESA EN CONTRARIO DE LAS PARTES.
TRANSMISION DE DERECHOS.

LAS MARCAS REGISTRADAS SERÁN TRANSMISIBLES SIEMPRE Y CUAN-
DO DICHA TRANSMISIÓN SE INSCRIBA EN EL REGISTRO NACIONAL DE --
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y NO SURTIRÁ EFECTO CONTRA TERCEROS
SI NO SE REGISTRA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE INVENCIONES Y MAR-
CAS.

DEBERÁ PRESENTARSE LA SOLICITUD CORRESPONDIENTE ACOMPAÑA-
DA DEL CONTRATO RESPECTIVO Y LA CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL
REGISTRO NACIONAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA, ASÍ COMO LOS
DERECHOS QUE HAYA QUE CUBRIR ANTE LA CAJA RECAUDADORA DE LA TE-
SORERÍA DE LA FEDERACIÓN ADSCRITA A LA DIRECCIÓN GENERAL DE IN-
VENCIONES Y MARCAS O EN LA OFICINA FEDERAL DE HACIENDA DE LA -
CIRCUNSCRIPCIÓN DEL DOMICILIO DEL CAUSANTE.

BIBLIOGRAFIA

B I B L I O G R A F I A

1. REYES PONCE, AGUSTÍN, "ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS", TEORÍA Y PRÁCTICA. PRIMERA Y SEGUNDA PARTE. MÉXICO: LIMUSA, - 1971.
2. TOLEDANO Y CASTILLO MARIO, A. Y HIMELSTINE, LILIA, "MATEMÁTICAS FINANCIERAS". MÉXICO: CONTINENTAL, S.A. DE C. V.
3. MÉXICO, CENTRO INDUSTRIAL DE PRODUCTIVIDAD. "LA EMPRESA Y SU MEDIO AMBIENTE."
4. MÉXICO, DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA. "EL ANÁLISIS FACTORIAL". GUÍA PARA ESTUDIOS DE ECONOMÍA INDUSTRIAL. - 1986.
5. BALLESTEROS INDA, NICOLÁS Y MARTÍN GRANADOS MA. ANTONIETA, "FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD". MÉXICO: INTERAMERICANA, -- 1981.
6. TORRES TOVAR, JUAN CARLOS. "CONTABILIDAD II" MÉXICO. DIANA, 1982.
7. PACÍFICO CARL R, WITWER DANIEL B. "ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL", ENFOQUES PRÁCTICOS PARA GERENTES. MÉXICO: LIMUSA, 1983.
8. PRIDE WILLIAM M., FERREL O.C. "MARKETING", DECISIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS. MÉXICO: INTERAMERICANA, 1985.

9. VELÁZQUEZ MASTRETTA G. "ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN". MÉXICO: LIMUSA, 1984.
10. ENCICLOPEDIA DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA, MÉXICO: ORBIS, 25 FEBRERO 1986. SEMANAL.
11. BOLETÍN, GERENCIA DE COINVERSIONES DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA. NAFINSA, S.A., ENERO DE 1988.
12. "MERCADO DE VALORES", SUPLEMENTO. NAFINSA, S.A., SEMANAL, NÚM. 23 MÉXICO, 1976 P. 14.
13. "MANUAL DE CRÉDITO". BANCOMER, S.N.C. DIVISIÓN POLÍTICAS NORMAS DE CRÉDITO, MENSUAL, ENERO DE 1987.
14. "LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES, CÓDIGO DE COMERCIO". MÉXICO: PORRÚA HERMANOS, 1986.
15. RESA GARCÍA, MANUEL, "CONTABILIDAD DE SOCIEDADES". MÉXICO: ECASA, 1987.
16. MÉNDEZ REYES, MA. DEL CARMEN, "COMO SE PATENTA, SE REGISTRA Y SE LANZA AL MERCADO UN NUEVO PRODUCTO". MÉXICO: F.C.A, 1984.