



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

Facultad de Estudios Superiores "Cuautitlán"

**FACTORES DE DECISION EN  
INVERSIONES DE CAPITAL**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACION  
P R E S E N T A

**ROSENDO BEJARANO PEREZ**

**CUAUTITLAN IZCALLI**

**1982**



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 esta 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

PÁG.

INTRODUCCION. . . . . 1

## CAPITULO PRIMERO:

1.1 GENERALIDADES . . . . .	5
1.2 EL PRESUPUESTO DE CAPITAL . . . . .	8
1.3 CLASIFICACIÓN DE LAS INVERSIONES . . . . .	10
1.4 SURGIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INVER-- SIÓN. . . . .	16
1.5 LAS DECISIONES DE INVERSIÓN . . . . .	19

## CAPITULO SEGUNDO:

FACTORES DE ANALISIS DE TODO PROYECIO DE IN- VERSION . . . . .	23
2.1 FACTORES EXTERNOS . . . . .	24
2.1.1 FACTORES ECONÓMICOS A NIVEL NACIQ NAL. . . . .	25
2.1.2 FACTORES POLÍTICOS . . . . .	26
2.1.3 FACTORES SOCIALES . . . . .	27
2.2 FACTORES INTERNOS . . . . .	30
2.2.1 EL FACTOR MERCADO . . . . .	30
2.2.2 FACTOR DE VIABILIDAD TÉCNICA . . . . .	32
2.2.3 FACTOR FINANCIERO . . . . .	34
2.3 FACTORES DE DECISIÓN EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE Y RIESGO . . . . .	39

	PÁG.
CAPITULO TERCERO:	
MÉTODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN . . .	43
3.1 MÉTODO DEL PERÍODO DE RECUPERACIÓN . . .	43
3.2 MÉTODO DEL RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN.	46
3.3 MÉTODO DEL VALOR ACTUAL . . . . .	47
3.4 MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN DE UTILIDADES. .	54
3.5 MÉTODO DE TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTOS. .	58
3.6 MÉTODO DE TASA DE RENDIMIENTOS . . . . .	59
CAPITULO CUARTO:	
TIPOS DE FINANCIAMIENTOS RELACIONADOS CON LAS - INVERSIONES . . . . .	60
4.1 LA RETENCIÓN DE LAS UTILIDADES COMO MEDIO- DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES . . . . .	62
4.2 LOS FINANCIAMIENTOS POR MEDIO DE LA EMISIÓN DE ACCIONES PREFERENTES . . . . .	64
4.3 FINANCIAMIENTO MEDIANTE UNA EMISIÓN DE - - OBLIGACIONES . . . . .	66
4.4 LOS FINANCIAMIENTOS BANCARIOS Y DE INSTITU CIONES DE CRÉDITO . . . . .	68
4.4.1 PRÉSTAMO DIRECTO . . . . .	68
4.4.2 PRÉSTAMO PRENDARIO . . . . .	69
4.4.3 PRÉSTAMO DE HABILITACIÓN Y AVÍO . . .	70
4.4.4 PRÉSTAMO CON GARANTÍA COLATERAL . . .	71

	PÁG.
4.4.5 DESCUENTO DE DOCUMENTOS . . . . .	73
4.4.6 DESCUENTO DE CRÉDITO EN LIBROS . . . . .	74
4.4.7 PRÉSTAMO REFACCIONARIO . . . . .	75
4.4.8 PRÉSTAMO HIPOTECARIO INDUSTRIAL . . . . .	76
4.4.9 ARRENDAMIENTO FINANCIERO . . . . .	77
4.5 FINANCIAMIENTO POR MEDIO DE FIDEICOMISOS --	
DEL GOBIERNO FEDERAL DE APOYO A EMPRESAS ..	79
4.5.1 FONDO DE EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL . . . . .	79
4.5.2 FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSRRIAL.	80
4.5.3 FONDO DE GARANTÍA Y FOMENTO A LA IN--	
DUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA . . . . .	81
4.5.4 FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS DE PREIN--	
VERSIÓN . . . . .	82
4.5.5 FONDOS MIXTOS REVOLVENTES PARA ESTU--	
DIOS DE PREINVERSIÓN . . . . .	82
 CAPITULO QUINTO:	
CONCLUSIONES . . . . .	84
BIBLIOGRAFIA . . . . .	87

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

LAS DECISIONES DE INVERSIÓN EN EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS, REPRESENTAN PARA LOS EJECUTIVOS DE EMPRESAS UNO DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES DE SU GESTIÓN, POR LA TRASCENDENCIA QUE REVISTE PARA EL FUTURO DE LA MISMA LA ADECUADA SELECCIÓN DE LAS DIVERSAS ALTERNATIVAS DE INVERSIÓN QUE EL MEDIO AMBIENTE SOCIO-ECONÓMICO, EN EL CUAL SE ENCUENTRA INVARIABLEMENTE INMERSO, LE PRESENTA.

LAS ADECUADAS DECISIONES DE INVERSIÓN SON DE VITAL IMPORTANCIA, PUES IMPLICAN LA ASIGNACIÓN DE GRANDES SUMAS DE DINERO Y POR UN PLAZO LARGO. ÉSTAS DECISIONES PUEDEN IMPLICAR EL ÉXITO O EL FRACASO DE UNA EMPRESA. SU VALOR TAMBIÉN RESIDE EN QUE, UNA VEZ TOMADA, ES SUMAMENTE DIFÍCIL RETRACTARSE DE ELLA POR EL ESFUERZO Y LOS RECURSOS QUE SE PONEN EN JUEGO, ASPECTO ÉSTE QUE CONTRASTA CON UNA MALA DECISIÓN CONCERNIENTE A CUENTAS POR COBRAR O INVENTARIOS POR EJEMPLO, YA QUE EL MONTO DEL ERROR RESULTA INSIGNIFICANTE EN COMPARACIÓN CON UN ERROR EN QUE SE PONE EN PELIGRO A LA EMPRESA MISMA. SON POCAS LAS EMPRESAS QUE PUEDEN SUBSISTIR DESPUES DE UNA MALA DECISIÓN DE INVERSIÓN.

LA PRESENTE TESIS NO PRETENDE SER UN TRATADO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, SINO QUE SE LIMITA A IDENTIFICAR LOS FACTO--

RES QUE DE ALGUNA MANERA INTERVIENEN DIRECTA O INDIRECTAMENTE DURANTE EL PROCESO DE PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN DE ESOS PROYECTOS DE INVERSIÓN QUE REALIZAN LAS EMPRESAS. LA IDENTIFICACIÓN Y CONOCIMIENTO DE ESOS FACTORES NOS LLEVAN A LA REALIZACIÓN DE LAS PROYECCIONES MAS APEGADAS A LA REALIDAD Y POR CONSIGUIENTE, CON UN SENTIDO MAS ESTRICTO DE PROFESIONALISMO DENTRO DE NUESTRA ÁREA DE ACTUACIÓN EN LA FIRMA. POR TAL MOTIVO, EL OBJETIVO QUE PERSIGO CON LA PRESENTE TESIS, ES EL DE QUE LLEGUE A SERVIR COMO GUÍA DE CONOCIMIENTO DE LOS FACTORES EN LOS CUALES SE SUSTENTAN LAS DECISIONES DE LAS INVERSIONES DE CAPITAL QUE REALIZAN LAS ORGANIZACIONES.

CON EL FIN DE OBTENER LOS MEJORES RESULTADOS POSIBLES DE COMPRENSIÓN DE LA PRESENTE TESIS, HE CONSIDERADO CONVENIENTE TRATAR EL TEMA EN CINCO CAPÍTULOS QUE MUESTREN CADA UNO DE ELLOS, LAS DIVERSAS FASES DE IMPORTANCIA QUE REVISTE PARA LAS EMPRESAS LA ADECUADA SELECCIÓN DE LA MEJOR DE LAS ALTERNATIVAS DE INVERSIÓN QUE SE LE PRESENTAN; CAPÍTULOS QUE A CONTINUACIÓN MENCIONO:

#### CAPITULO PRIMERO:

LAS INVERSIONES A LARGO PLAZO.- EN ESTE CAPÍTULO ABORDO EL TEMA DE LA IMPORTANCIA QUE LAS DECISIONES DE INVERSIÓN-

REPRESENTAN PARA LAS EMPRESAS, ASÍ COMO LOS DIFERENTES TIPOS DE INVERSIÓN QUE PUEDEN DESARROLLARSE, TOMANDO EN CUENTA LOS OBJETIVOS, NECESIDADES Y RECURSOS DE QUE DISPONE LA MISMA.

#### CAPITULO SEGUNDO:

FACTORES DE ANALISIS DE TODO PROYECTO DE INVERSION.- AQUI IDENTIFICAMOS LOS FACTORES TANTO INTERNOS COMO EXTERNOS DE LAS EMPRESAS QUE INFLUYEN DETERMINANTEMENTE EN LA EXISTENCIA MISMA DE LA ORGANIZACIÓN Y POR CONSIGUIENTE EN LAS INVERSIONES QUE REALIZA.

#### CAPITULO TERCERO:

MÉTODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSION.- AQUÍ TRATAMOS LOS DIFERENTES MÉTODOS QUE EXISTEN PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD DE LOS DIVERSOS PROYECTOS QUE SURGEN EN LAS EMPRESAS: MÉTODOS QUE POR MEDIO DE SUS FÓRMULAS MUESTRAN CUÁLES SON LOS PROYECTOS MÁS RENTABLES O MÁS ADECUADOS PARA LLEGAR A LOS OBJETIVOS QUE PREVIAMENTE HAN ESTABLECIDO LAS EMPRESAS.

#### CAPITULO CUARTO:

DECISIONES DE FINANCIAMIENTO RELACIONADOS CON LAS INVERSIQ

NES.- EN ESTE CAPÍTULO EXPLICO LOS DIFERENTES MEDIOS DE --  
QUE PUEDEN VALERSE LAS EMPRESAS PARA FINANCIAR SUS PROYEC-  
TOS DE INVERSIÓN; ASÍ COMO LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS QUE  
PRESENTAN CADA UNO DE ELLOS. DENTRO DE ESTE CAPÍTULO VERE  
MOS TAMBIÉN, ALGUNOS DE LOS MÁS IMPORTANTES CRÉDITOS QUE -  
LAS INSTITUCIONES BANCARIAS OTORGAN, ASÍ COMO ALGUNOS - --  
OTROS, QUE ORGANISMOS OFICIALES, POR MEDIO DE DIVERSOS FON  
DOS, PROPORCIONAN A LA EMPRESAS.

#### CAPITULO QUINTO:

CONCLUSIONES.- EN ESTE CAPÍTULO ENUMERO EN DIECISEIS PUN-  
TOS LAS CONCLUSIONES DEL CONTENIDO DE LA TESIS A FIN DE QUE  
LOS LECTORES RETENGAN FEHACIENTEMENTE EL CONTENIDO DE LA -  
OBRA.

## CAPITULO PRIMERO

### LAS INVERSIONES A LARGO PLAZO.

#### 1.1 GENERALIDADES:

LAS DECISIONES DE INVERSIÓN A LARGO PLAZO SE SUSTENTAN, -- APOYAN Y ALIMENTAN DE LOS LOGROS OBTENIDOS POR LAS EMPRE-- SAS A TRAVÉS DE SU HISTORIA COMO TAL; ASÍ COMO DE TODOS -- AQUELLOS FACTORES EXTERNOS QUE PUEDEN INFLUIR DIRECTA O IN-- DIRECTA, CASUAL O DETERMINANTEMENTE EN EL DESARROLLO NOR-- MAL DE SU OPERACIÓN Y DESARROLLO DENTRO DEL CONTEXTO ECONÓ-- MICO, POLÍTICO Y SOCIAL DONDE SE DESENVUELVEN. ASÍ MISMO-- ESAS DECISIONES DE INVERSIÓN SE APOYAN EN LOS PRESUPUESTOS DE CAPITAL Y CONSTITUYEN UNA DE LAS ACTIVIDADES MÁS IMPOR-- TANTES DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS.

PODEMOS DISTINGUIR DOS GRANDES GRUPOS DE PRESUPUESTOS: LOS DE OPERACIÓN Y LOS FINANCIEROS. LOS PRESUPUESTOS DE OPERACIÓN SE REFIEREN A LA PLANEACIÓN A CORTO PLAZO DE LAS UTILIDADES; ASÍ, TENEMOS LOS PRESUPUESTOS DE PRODUCCIÓN, DE VENTAS, DE INVENTARIOS, LLÁMENSE DE MATERIAS PRIMAS, EN PROCESO O TERMINADOS; PRESUPUESTOS DE GASTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA, GASTOS DE FABRICACIÓN, DE OPERACIÓN, ETC., -

OBTENIENDOSE CON ÉSTOS UN ESTADO DE RESULTADOS PRO FORMA.- EL PRESUPUESTO FINANCIERO CONSISTE PRIMORDIALMENTE EN LA ELABORACIÓN DE UN PRESUPUESTO DE EFECTIVO Y DE UN PRESUPUESTO DE INVERSIONES A LARGO PLAZO, CONOCIDO TAMBIÉN COMO PRESUPUESTO DE CAPITAL. CON LA INFORMACIÓN OBTENIDA CON EL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN Y EL PRESUPUESTO FINANCIERO, SE PODRÁ DETERMINAR UN BALANCE GENERAL PRO FORMA.

PARA COMPRENDER CON MAYOR FACILIDAD EL CONTENIDO DE ESTA TESIS, HE CONSIDERADO IMPORTANTE DAR A CONOCER EL SIGNIFICADO DE ALGUNOS DE LOS TÉRMINOS FINANCIEROS QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE MANEJARÁN DURANTE EL DESARROLLO DE LA MISMA, A FÍN DE QUE SE LOGREN LOS MEJORES RESULTADOS DE COMPRENSIÓN E INTERÉS DEL TEMA TRATADO.

PRESUPUESTO: DE ACUERDO AL DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, "EL PRESUPUESTO" ES EL CÁLCULO ANTICIPADO DEL COSTO DE UNA OBRA, DE LOS GASTOS O LAS RENTAS DE UNA CORPORACIÓN O EMPRESA. EN EL ARGOT DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, UN PRESUPUESTO "ES LA ESTIMACIÓN PROGRAMADA, EN FORMA SISTEMÁTICA, DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y DE LOS RESULTADOS A OBTENER POR UN ORGANISMO, ES UN PERÍODO DETERMINADO" (1).

(1) DEL RÍO GONZÁLEZ, CRISTÓBAL "TÉCNICA PRESUPUESTAL", -- ED. ECASA, NOVENA EDICIÓN 1980. PÁGINA 7.

CAPITAL: EL TÉRMINO "CAPITAL" RECIBE DIVERSAS ACEPTACIONES EN EL ÁMBITO CONTABLE, ASÍ TENEMOS QUE SE EMPLEA PARA SEÑALAR EL CAPITAL CONTABLE, EL CAPITAL EN GIRO, EL CAPITAL DE TRABAJO, EL CAPITAL SUSCRITO, EL CAPITAL EXHIBIDO, EL CAPITAL SOCIAL, ETC. SIN EMBARGO, AL REFERIRNOS AL PRESUPUESTO DE CAPITAL, LO ESTAMOS CONSIDERANDO COMO SINÓNIMO DE INVERSIONES A LARGO PLAZO.

INVERSION DE CAPITAL.- EN FINANZAS, UNA INVERSIÓN DE CAPITAL ES UNA ASIGNACIÓN DE RECURSOS QUE HACEMOS EN EL PRESENTE CON EL FIN DE OBTENER UN BENEFICIO DURANTE VARIOS AÑOS EN EL FUTURO. LAS INVERSIONES QUE SE ESTUDIAN EN EL PRESUPUESTO DE CAPITAL PUEDEN INCLUIR ACTIVOS FIJOS O INVERSIONES EN ACCIONES EN OTRAS EMPRESAS, ACTIVOS INTANGIBLES O INCLUSO INVERSIONES PERMANENTES EN EL CAPITAL DE TRABAJO, MEJOR CONOCIDO POR LOS CONTADORES COMO ACTIVO CIRCULANTE. (2).

PRESUPUESTO DE CAPITAL.- ES UN PLAN DETALLADO, DEBIDAMENTE ESTRUCTURADO, COHERENTE Y FORMAL PARA LA OBTENCIÓN E INVERSIÓN DE RECURSOS DESTINADOS A PROYECTOS, GENERALMENTE A LARGO PLAZO.

(2). GARCÍA MENDOZA, A. OP. CIT. PÁG. 7.

## 1.2 EL PRESUPUESTO DE CAPITAL:

COMO VIMOS EN EL PUNTO ANTERIOR, EL PRESUPUESTO DE CAPITAL COMPRENDE TODO EL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LOS GASTOS CUYAS UTILIDADES SE ESPERA QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE UN AÑO. LA DETERMINACIÓN DE UN AÑO ES ARBITRARIA, PERO ES CONVENIENTE ESTABLECER UN PERÍODO LIMITADO CON EL FÍN DE DISTINGUIR LOS TIPOS DE GASTOS. ALGUNOS EJEMPLOS DE DESEMBOLSOS CLÁSICOS DE CAPITAL SON LOS GASTOS POR TERRENOS, EDIFICIOS, EQUIPO Y POR AUMENTOS PERMANENTES AL CAPITAL DE TRABAJO, EN INVENTARIOS POR EJEMPLO, CUANDO LO ASOCIAMOS CON LA EXPANSIÓN DE LA PLANTA.

EXISTEN VARIOS FACTORES QUE SE COMBINAN PARA HACER DEL PRESUPUESTO DE CAPITAL UNA DE LAS ÁREAS MÁS IMPORTANTES EN LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS POR LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, YA QUE TODOS LOS DEPARTAMENTOS DE UNA EMPRESA, LLÁMESE PRODUCCIÓN, MERCADOTECNIA, PERSONAL, FINANZAS, ETC., SON VITALMENTE AFECTADOS POR LAS DECISIONES DE PRESUPUESTO DE CAPITAL, POR LO QUE TODOS LOS EJECUTIVOS, CUALQUIERA QUE SEA SU RESPONSABILIDAD PRINCIPAL, DEBEN ESTAR ENTERADOS DEL PORQUÉ SE HAN TOMADO LAS DECISIONES DE INVERSIÓN, YA QUE ES FÁCIL SUPONER QUE SI ALGUNO DE ELLOS NO ESTÁ LO SUFICIENTEMENTE INFORMADO DEL ASUNTO, PUEDE ENTORPECER DE ALGUNA MANERA EL DESARROLLO ADECUADO DEL PROYECTO, AMÉN DE QUE SU PARTICIPACIÓN SE REDUCIRÍA A LA DE ESPECTADOR PASIVO DE LOS ACONTECIMIENTOS.

LA NECESIDAD DE PRESUPUESTAR LAS INVERSIONES A LARGO PLAZO RESULTA EVIDENTE SI TOMAMOS EN CONSIDERACIÓN QUE EL HECHO DE ADQUIRIR UNA MAQUINARIA QUE NO SE FABRICA EN EL PAÍS, O LA CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA, ASÍ COMO LA OBTENCIÓN DE LOS FONDOS REQUERIDOS, SEA QUE LA COMPAÑÍA DESEE DISTRAERLOS DE SU CAPITAL DE TRABAJO O BIÉN DE SOLICITAR LOS FINANCIAMIENTOS MÁS CONVENIENTES REQUIEREN DE TIEMPO, DE UN TIEMPO QUE SI NO ES PLANEADO ADECUADAMENTE PUEDE, EN EL MEJOR DE LOS CASOS, REPRESENTAR MAYORES EROGACIONES POR LA PREMURA O TARDANZA EN QUE SE LLEVEN A CABO LAS OPERACIONES NECESARIAS, O PUEDE LLEGAR A TENER REPERCUSIONES TAN DRÁSTICAS QUE PUEDEN CAUSAR GRANDES PÉRDIDAS A LA EMPRESA.

### 1.3 CLASIFICACION DE LAS INVERSIONES:

EL HECHO DE CLASIFICAR LOS DIFERENTES TIPOS DE INVERSIONES APARENTEMENTE RESULTA INÚTIL SI CONSIDERAMOS QUE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN SURGEN PARA CUBRIR UNA NECESIDAD ORIGINADA EN EL SENO DE LA EMPRESA, LLÁMESE DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES, SEA POR UNA NECESIDAD DE DESARROLLO -- "OBLIGADO" POR LOS AVANCES EN EL MERCADO POR LAS EMPRESAS DE LA COMPETENCIA, BIÉN POR MEJORAR LAS INSTALACIONES Y -- EQUIPO EXIGIDOS POR ORGANISMOS OFICIALES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y CONTAMINACIÓN, ETC., SIN EMBARGO, LA CLASIFICACIÓN REVISTE SINGULAR IMPORTANCIA SI TOMAMOS EN CONSIDERACIÓN QUE AL REALIZAR UNA SEPARACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE INVERSIÓN, NOS SERÁ MÁS FÁCIL UBICARLOS PARA SU -- PLANTEAMIENTO, ESTUDIO Y DESARROLLO LO QUE NOS SERVIRÁ PARA DETERMINAR LA IMPORTANCIA Y PRIORIDAD QUE SE LES DARÁ A LOS DIFERENTES TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN QUE CONSTANTEMENTE SURGEN EN LA EMPRESA, AMÉN DE DESECHAR AQUELLAS -- QUE RESULTEN IMPROCEDENTES O QUE VAYAN EN CONTRA DE LOS OBJETIVOS O POLÍTICAS PREVIAMENTE ESTABLECIDAS PARA TAL EFECTO.

LA CLASIFICACIÓN DE LAS INVERSIONES QUE A CONTINUACIÓN MENCIONO, ESTAN ENFOCADAS BÁSICAMENTE EN CUANTO AL CRITERIO -- DE LA NATURALEZA DE LOS MISMOS, LO QUE NOS DARÁ UN APOYO -- PARA SU MEJOR COMPRENSIÓN Y ENTENDIMIENTO.

1.- INVERSIONES OBLIGATORIAS.- UNA EMPRESA PODRÁ ESTAR -- OBLIGADA A REALIZAR CIERTAS INVERSIONES PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, O BIÉN, HACER CIERTAS INSTALACIONES PARA PREVENIR LOS RIESGOS INDUSTRIALES. EL TÉRMINO "OBLIGATORIEDAD" PUEDE PARECER UN TANTO AMBIGUO SI TOMAMOS EN CONSIDERACIÓN QUE UNA INVERSIÓN POR EL REPLAZO DE EQUIPO POR OBSOLESENCIA, QUE VEREMOS EN UNO DE LOS PUNTOS SIGUIENTES, TAMBIÉN RESULTAN SER "OBLIGADOS" A REALIZARSE SI NO QUEREMOS PERDER MERCADO EN MANOS DE LA COMPETENCIA, SIN EMBARGO, EN ESTE PUNTO DE INVERSIONES OBLIGATORIAS CONSIDERO EXCLUSIVAMENTE A AQUELLAS INVERSIONES QUE DEBEN REALIZARSE POR UNA "EXIGENCIA" CON PENA DE CASTIGO POR SU NO REALIZACIÓN POR PARTE DE ORGANISMOS ESTATALES.

2.- INVERSIONES NO LUCRATIVAS.- SE INCLUYEN EN ESTA CLASIFICACIÓN LA CONSTRUCCIÓN DE GIMNASIOS, CANCHAS, FOROS, ETC. PARA LOS TRABAJADORES. EN ESTA CLASIFICACIÓN PODEMOS INCLUIR UNA SERIE DE INVERSIONES DE LAS CUALES NO SE PRETENDEN OBTENER UTILIDADES ECONÓMICAS EN UN FUTURO, SINO QUE BÁSICAMENTE SE REALIZAN COMO PRESTACIONES ESPECIALES A LOS TRABAJADORES PARA MEJORAR LOS AMBIENTES DE TRABAJO, TRATANDO DE MANTENER LA SALUD DE LOS MISMOS Y BUSCANDO EL MÁXIMO DE COOPERACIÓN COLECTIVA EN EL TRABAJO.

3.- INVERSIONES CUYA RENTABILIDAD ES DIFÍCIL DE MEDIR.- SE

INCLUYEN EL DESARROLLO DE EJECUTIVOS; CAMPAÑAS PUBLICITARIAS EN DONDE RESULTA DIFÍCIL DETERMINAR QUÉ INCREMENTO EN LOS INGRESOS ES ATRIBUÍBLE A DICHAS CAMPAÑAS; DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS EN DONDE EL MERCADO ES INCIERTO, ETC.- ESTE TIPO DE INVERSIONES, A PESAR DEL ALTO GRADO DE INCERTIDUMBRE, SUELEN REALIZARSE CON BASTANTE FRECUENCIA DADO QUE PUEDEN REDITUAR SORPRENDENTES RESULTADOS EN BREVE PLAZO, ADEMÁS DE SER EROGACIONES PERFECTAMENTE CUANTIFICABLES Y FÁCILMENTE EVITABLES (SOBRE TODO LOS PUBLICITARIOS) CUANDO EXISTA ALGUN TIPO DE PROBLEMAS FINANCIEROS EN LA EMPRESA.

4.- PROYECTOS DE REEMPLAZO.- ESTE TIPO DE INVERSIONES REVISTEN UNA IMPORTANCIA SINGULARMENTE ESPECIAL, YA QUE ADEMÁS DE NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA EMPRESA, SON TAMBIÉN DE LAS "OBLIGADAS" POR LAS CIRCUNSTANCIAS. POR UN LADO TENEMOS LA NECESIDAD DE REALIZARLAS POR RAZONES DE OBSOLESCENCIA DEL EQUIPO EXISTENTE QUE PROVOCAN ALTOS COSTOS DE MANTENIMIENTO, LO QUE SE TRADUCE EN PÉRDIDA DE COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO; Y POR OTRA PARTE, LOS AVANCES TECNOLÓGICOS EJERCEN UNA INFLUENCIA DETERMINANTE EN EL MERCADO, YA QUE AL SER ADQUIRIDAS EN SU OPORTUNIDAD REPRESENTARÁ PARA LA EMPRESA, NO SOLO LA CONSERVACIÓN DE LA PARTE DE MERCADO YA CONQUISTADO, SINO QUE SE PUEDE LOGRAR MAYOR PENETRACIÓN EN ÉL, PROPICIADO POR UNA PRODUCCIÓN MAYOR Y CONSECUENTEMENTE COSTOS DE PRODUCCIÓN MÁS BAJOS.

5.- PROYECTOS DE EXPANSION.- ÉSTE TIPO DE INVERSIONES SE REALIZAN NORMALMENTE EN ÉPOCAS DE BONANZA, YA QUE POR LO GENERAL SON PROYECTOS AMBICIOSOS EN LOS CUALES SE PONEN EN JUEGO CONSIDERABLES RECURSOS HUMANOS, TÉCNICOS Y FINANCIEROS, ESPERANDO CON ELLO INCREMENTAR LOS INGRESOS TOTALES DE LA EMPRESA DEBIDO A UNA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA O CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA, ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA, ETC. CUYO FÍN PRIMORDIAL SEA LOGRAR UNA MAYOR PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS, O BIÉN QUE PERMITA AUMENTAR LAS LÍNEAS DE PRODUCTOS. ASÍ MISMO PUEDE ABARCAR LA COMPRA DE EMPRESAS DE LA COMPETENCIA O ÚNICAMENTE LA ADQUISICIÓN PARCIAL DE LAS ACCIONES DE LA MISMA, O LA EXPLOTACIÓN DE UN RECURSO NECESARIO PARA LA EMPRESA LOGRADA POR LA CONCESIÓN OTORGADA POR ALGÚN ORGANISMO ESTATAL, ETC.

6.- INVESTIGACION Y DESARROLLO.- ESTE TIPO DE INVERSIONES SE REALIZAN CON PUCA FRECUENCIA EN EL MEDIO MEXICANO POR LA ERRÓNEA CREENCIA DE CONSIDERARLOS COMO UN GASTO INNECESARIO SOBRE TODO EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, POR NO EXISTIR UNA CERTIDUMBRE EN CUANTO A SU RECUPERACIÓN EN FORMA MÁS O MENOS INMEDIATA. ÉSTE TIPO DE INVERSIONES GENERALMENTE LOS REALIZAN EMPRESAS FUERTES ECONÓMICAMENTE QUE CONOCEN LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN, QUE LES PERMITE SEGUIR SIENDO LÍDERES EN EL MERCADO QUE ABASTECEN.

LA INVESTIGACION Y DESARROLLO EN MÉXICO, NORMALMENTE SE --

LLEVAN A CABO EN ASPECTOS DE POCA MONTA, POR LO QUE EL -- PAÍS DEPENDE TECNOLÓGICAMENTE DE LOS PAÍSES AVANZADOS QUE TIENEN COMO NORMA, EL INVERTIR GRANDES SUMAS DE DINERO EN LA INVESTIGACIÓN EN TODAS LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO HUMANO Y AÚN FUERA DE ÉL MISMO.

7.- OTROS.- EN ESTA PARTE PODEMOS CONSIDERAR OTROS TIPOS- DE INVERSIONES QUE PUEDEN REALIZARSE COMO LAS ÁREAS DE EX- PLORACIÓN POR EJEMPLO.

A PARTIR DE ESTA CLASIFICACIÓN GENERAL PODRÍAMOS PARTIR -- TAMBIÉN PARA REALIZAR ALGUNAS OTRAS QUE NOS PERMITAN UN ES- TUDIO MÁS ANALÍTICO DE LOS PROYECTOS QUE A MENUDO SURGEN - EN EL SENO DE LA EMPRESA. ASÍ TENDRÍAMOS INVERSIONES MUY RIESGOSAS O POCO RIESGOSAS; INVERSIONES INDEPENDIENTES, MU- TUAMENTE EXCLUYENTES Y COMPLEMENTARIAS ETC.

PODEMOS OBSERVAR QUE EN LA CLASIFICACIÓN BIÉN PUDIERAN CON- FUNDIRSE ALGUNOS DE LOS ELEMENTOS QUE LA FORMAN, O BIÉN -- QUE ALGÚN TIPO DE INVERSIÓN EXISTENTE, APARENTEMENTE NO RE- CAIGA EN ALGUNO DE ELLOS, O POR EL CONTRARIO, QUE PUDIERA- CAER EN MÁS DE UNO; SIN EMBARGO, SI ANALIZAMOS LA NATURALE- ZA DE LA INVERSIÓN Y EL FÍN QUE PERSIGUE, PODEMOS UBICARLO CON MAYOR FACILIDAD EN ALGUNO DE LOS ELEMENTOS ENUNCIADOS EN LA CLASIFICACIÓN, PARA SU ADECUADO ESTUDIO Y EVALUACIÓN

QUE NOS PERMITA ESTABLECER LOS ADECUADOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA CANALIZAR, CON MAYOR EFICIENCIA, LOS RECURSOS DE LA EMPRESA. CON UNA UBICACIÓN APROPIADA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE PROYECTOS QUE SE MANEJEN, PODREMOS ESTRUCTURAR UNA ESCALA DE PRIORIDADES DE ACUERDO A LA IMPORTANCIA Y TRASCENDENCIA DE LOS MISMOS, CON EL FÍN DE APROVECHAR AL MÁXIMO LOS RECURSOS ESCASOS DE QUE DISPONE LA ORGANIZACIÓN, BUSCANDO LA CONSECUCIÓN DE LAS METAS Y OBJETIVOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS, NO SOLO PARA LOGRAR LA PERMANENCIA DE LA EMPRESA, SINO FUNDAMENTALMENTE, BUSCAR SU CONFIRMACIÓN Y DESARROLLO DENTRO DEL MEDIO DONDE EXISTE.

#### 1.4. SURGIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN:

EL SURGIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN NO ES OBRA O ACTIVIDAD ESPECÍFICA DE UN PUESTO DETERMINADO, NI DE ALGUNA FUNCIÓN QUE PUEDA CONSIDERARSE COMO CARACTERÍSTICA DE ALGÚN EJECUTIVO EN ESPECIAL, POR EL CONTRARIO, UN PROYECTO O IDEA DE PROYECTO PUEDE SURGIR EN CUALESQUIERA DE LAS ÁREAS DE LA EMPRESA Y DE CUALQUIER INTEGRANTE DE LA MISMA. ASÍ COMO UN PROYECTO DE INVERSIÓN PUEDE NACER EN UN PERÍODO DE SESIONES DE LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS EN LA QUE SE DECIDA REALIZAR DETERMINADA INVERSIÓN, PUEDE TAMBIÉN SURGIR EN CUALESQUIERA DE LOS NIVELES INFERIORES DE LA ORGANIZACIÓN. ASÍ TENDRÍAMOS POR EJEMPLO, QUE UN OPERADOR DE ALGUNA DE LAS MÁQUINAS DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN, PUEDA SUGERIR A SU JEFE INMEDIATO UN AJUSTE O MODIFICACIÓN A LA MAQUINARIA A SU CARGO, MODIFICACIÓN QUE REPRESENTARÍA MAYOR PRODUCCIÓN O MAYOR SEGURIDAD DE OPERACIÓN, CUYA IDEA RESULTARA TAN INTERESANTE QUE VALDRÍA LA PENA REALIZAR EL ESTUDIO CONVENIENTE PARA SU REALIZACIÓN.

COMO EL EJEMPLO ANTERIOR PODEMOS DEDUCIR QUE EL MISMO DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN PODRÁ DESEAR LA ADQUISICIÓN DE UN NUEVO EQUIPO DE REEMPLAZO, O SE ESTUDIARÁ LA CONVENIENCIA DE FABRICAR UNAS PARTES QUE ACTUALMENTE COMPRA LA EMPRESA; EL DEPARTAMENTO DE CONTRALORÍA CONSIDERARÁ LA POSIBILIDAD DE ADQUIRIR UNA COMPUTADORA, EN CONTRASTE CON LA OPCIÓN DE

RENTARLA; LA GERENCIA GENERAL DESEARÁ ATACAR NUEVOS MERCADOS O LA INTRODUCCIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS; EN LOS NIVELES-JERÁRQUICOS MÁS ELEVADOS SE ESTUDIARÁ LA POSIBILIDAD DE ADQUIRIR O FUSIONAR OTRO NEGOCIO, O BIÉN SE PODRÁ ESTUDIAR - LA ALTERNATIVA DE VENDER UNO DE LOS NEGOCIOS O FILIALES DE LA EMPRESA, ETC.

HEMOS VISTO COMO UN PROYECTO DE INVERSIÓN PUEDE SURGIR EN CUALQUIER MOMENTO DE LA VIDA CUTIDIANA DE LAS EMPRESAS SIN IMPORTAR EL RANGO, FUNCIÓN O NIVEL JERÁRQUICO DE LA MISMA. SIN EMBARGO, DEFINITIVAMENTE QUE NO TODAS LAS IDEAS, ESBO-SOS O PROYECTOS SE VAN A LLEVAR A CABO, YA QUE DEPENDERÁ - DE LOS NIVELES EJECUTIVOS EL CONSIDERARLOS DE INTERÉS O NO YA PARA DESARROLLARLOS, SINO TAN SOLO SER MERECEDORES DE - SU ESTUDIO.

UN PROYECTO DE INVERSIÓN DEBE REUNIR UNA SERIE DE CONDICI-ONES DE INTERÉS PARA QUE PUEDAN SER TOMADOS EN CUENTA. ES-TAS CONDICIONES VAN A VARIAR DE ACUERDO A LAS NECESIDADES-Y CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA, PERO A NIVEL GENERAL DE-- BEN REUNIR, ADEMÁS DE INTERÉS, QUE SATISFAGAN ALGUNA NECE-SIDAD ESPECÍFICA, COMO PUEDE SER EL AUMENTAR LA SEGURIDAD-INDUSTRIAL, INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN, DISMINUCIÓN EN -- LOS COSTOS, ETC.; QUE SEAN FACTIBLES DE REALIZACIÓN TOMAN-DO EN CUENTA LA ESCASES DE RECURSOS TANTO HUMANOS COMO --

TÉCNICOS Y ECONÓMICOS; QUE NO SE ANTEPONGAN A LOS PLANES Y OBJETIVOS ESTABLECIDOS; ETC. POR OTRO LADO, RESULTA IMPORTANTE HACER NOTAR QUE NO SE DEBEN DESECHAR SUGERENCIAS O IDEAS DE PROYECTOS SOLO PORQUE VENGAN DE NIVELES INFERIORES O PORQUE HAYAN SIDO OCURRENCIA DE UN "SIMPLE" MAQUINISTA, SINO QUE SE DEBE ANTEPONER EL OBJETIVO GENERAL DE LA EMPRESA ACTUANDO ÉTICAMENTE, RECORDANDO QUE UN GRAN LOGRO PUEDE SURGIR DE LA MÁS SIMPLE DE LAS IDEAS.

## 1.5 LAS DECISIONES DE INVERSIÓN:

HEMOS LLEGADO AL PUNTO MEDULAR DE LA PRESENTE TESIS, ABORDAR UNO DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS EMPRESAS, EL INVERTIR. ES AQUÍ DONDE TODO ADMINISTRADOR PONE EN JUEGO SU HABILIDAD, EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS. ES EL PUNTO DONDE SE PONE EN JUEGO EL PRESTIGIO PERSONAL, ES EL ENFRENTAR LA ENCRUCIJADA DE INVERTIR, DE PONER EN JUEGO EL FUTURO DE LA EMPRESA, EJERCER LA AUTORIDAD DE DECIDIR, EJERCICIO FUNDAMENTAL DE LA FUNCIÓN DE DIRECCIÓN EN EL PROCESO ADMINISTRATIVO.

LA DECISIÓN IMPLICA RESPONDER A UNA INFINIDAD DE INTERROGANTES: ¿DEBO INVERTIR O NO? ; ¿PORQUÉ PROYECTO DEBO INCLINARME? ; ¿CUÁL ES EL QUE ME OFRECE MAYORES GARANTÍAS DE SEGURIDAD? ; ¿CUÁL ES EL MÁS URGENTE? ; ¿PODREMOS SOPORTAR EROGACIONES MAYORES EN CASO DE QUE FALLARAN LOS PRESUPUESTOS? ; ETC.. PREGUNTAS QUE DADA SU TRASCENDENCIA DEBEN TRATARSE CON TODA RESPONSABILIDAD, CONCIENCIA Y PROFESIONALISMO, A FÍN DE DISMINUIR, EN LO POSIBLE, EL FACTOR RIESGO QUE VA IMPLÍCITO EN TODA DECISIÓN.

PARA QUE LA DECISIÓN DE INVERTIR SEA LA MÁS ADECUADA A LOS FINES PERSEGUIDOS, HAY QUE TOMAR EN CUENTA UNA SERIE DE FACTORES DE TRASCENDENTAL IMPORTANCIA, FACTORES QUE PODRÍA

MOS ENGLOBALAR EN DOS FUNDAMENTALES: EL PRIMERO, QUE TODO -- PROYECTO NUNCA DEBE CONTRAPONERSE A LOS OBJETIVOS DE LA EMPRESA; Y EL SEGUNDO, QUE DEBEN ESTAR UBICADOS EN LA REALIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, ÉSTO ES, QUE DEBEN TOMARSE EN CUENTA LAS CAPACIDADES HUMANAS, TÉCNICAS Y FINANCIERAS DE LA EMPRESA. RESULTA OBVIA LA IMPORTANCIA DE ESTOS DOS PRINCIPIOS, YA QUE SI UN PROYECTO SE DESARROLLA AL MÁRGEN DE LOS OBJETIVOS Y POLÍTICAS ESTABLECIDAS, RESULTA LÓGICO SUPONER QUE LOS RESULTADOS PODRÁN QUEDAR FUERA DE CONTROL Y PUEDEN CAUSAR TRASTORNOS IRREVERSIBLES A LA INSTITUCIÓN; ASÍ MISMO, SUPONGAMOS QUE SE DECIDE LLEVAR A CABO UN PROYECTO AMBICIOSO QUE APARENTEMENTE OFRECE GRANDES BENEFICIOS A CORTO PLAZO, COMO LA ADQUISICIÓN DE UNA MAQUINARIA COMPUTARIZADA ALTAMENTE SOFISTICADA, QUE PUEDE PRODUCIR UN TERCIO MÁS CON LA MITAD DE LOS OBREROS QUE SE NECESITAN EN LA MAQUINARIA ACTUAL. PARA LA ADQUISICIÓN DE ESTA MAQUINARIA SE REALIZAN LOS ESTUDIOS FINANCIEROS NECESARIOS Y SE LLEGA A LA CONCLUSIÓN QUE CON LOS RECURSOS ECONÓMICOS DE LA EMPRESA Y LOS FINANCIAMIENTOS BANCARIOS ES FACTIBLE LA COMPRA, A PESAR DE ENCONTRARSE EN EL LÍMITE DE LA CAPACIDAD ECONÓMICA DE LA EMPRESA. UNA VEZ REALIZADA LA TRANSACCIÓN, SE DAN CUENTA QUE EL PERSONAL QUE PENSABAN DESTINAR AL MANEJO DE LA MAQUINARIA NO ESTÁ PERFECTAMENTE CAPACITADO PARA OPERARLA, POR LO QUE SURGE LA NECESIDAD DE ENVIAR A UN DETERMINADO NÚMERO DE PERSONAS A CAPACITACIÓN AL EXTRANJE-

RO, LO QUE PROVOCA RETRAZO EN EL INICIO DE LA PRODUCCIÓN, SIN CONTAR CON LOS PROBLEMAS LABORALES CON EL SINDICATO -- OCACIONADOS POR EL DESPIDO MASIVO DE TRABAJADORES. DE ESTE EJEMPLO TAN SIMPLE SE DESPRENDE LA IMPORTANCIA QUE SE LE DEBE DAR A LA UBICACIÓN EN LA REALIDAD DE LA EMPRESA, TODA DECISIÓN DE INVERSIÓN, Y NO TAN SOLO DETERMINAR LA -- FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN FINANCIERAMENTE HABLANDO, SINO TAMBIÉN LAS POSIBLES CONSECUENCIAS QUE PUEDA LLEVAR TANTO -- TÉCNICA COMO SOCIALMENTE.

LÍNEAS ATRAS EXPUSE EL RETO QUE SIGNIFICA PARA UN EJECUTIVO LA TOMA DE DECISIONES DE INVERTIR. LO DELICADO DEL PUNTO HA HECHO QUE LA ADMINISTRACIÓN MODERNA RECOMIENDE QUE -- ESTA RESPONSABILIDAD NO RECAIGA EN UNA SOLA PERSONA, SINO QUE DEBE SER COMPARTIDA EN UN GRUPO DE EJECUTIVOS ESPECIALISTAS CADA UNO DE ELLOS EN LAS ÁREAS QUE ABARQUE EL PROYECTO, COORDINADOS POR EL DE MAYOR RANGO DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN, ÉSTO ASEGURARÁ QUE LAS DECISIONES ESTEN AMPLIAMENTE RESPALDADAS Y LA RESPONSABILIDAD QUE LE CORRESPONDA A CADA EJECUTIVO SERÁ LA QUE LE REPRESENTA SU APORTACIÓN EN EL PROYECTO, DE ACUERDO A SU ÁREA DE ESPECIALIZACIÓN EN EL MISMO. ÚBVIAMENTE, EL ÉXITO DEL PROYECTO ESTARÁ DETERMINADO POR LA COORDINACIÓN Y EL APOYO QUE SE LOGRE EN EL EQUIPO DE TRABAJO.

COMO SE PUEDE OBSERVAR, LA FUNCIÓN DE DECISIÓN DEBE SER, Y

DE HECHO ES, ALTAMENTE CENTRALIZADA, YA QUE SI ESTÁ EN JUEGO EL FUTURO DE LA EMPRESA, NO PUEDE ESPERARSE QUE ESTE TIPO DE DECISIONES LAS TOMEN CUALQUIER MIEMBRO DE LA ORGANIZACIÓN, NO ASÍ LAS IDEAS O SUGERENCIAS DE PROYECTOS QUE PUEDEN SURGIR DE CUALQUIER ELEMENTO DE LA MISMA, COMO LO VIMOS EN EL PUNTO ANTERIOR.

UNA VEZ DESARROLLADOS LOS PLANES DE INVERSIÓN, SE PROCEDERÁ A EVALUAR LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS QUE PUEDAN PRESENTAR EL O LOS PROYECTOS DE QUE SE DISPONGAN CON EL FÍN DE DETERMINAR CUÁL DE ELLOS ES EL QUE MAYOR BENEFICIO PROMETE A LA INSTITUCIÓN. PARA LOGRAR ÉSTO, SE RECURRE A UNA SERIE DE MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS QUE VEREMOS EN FORMA DETALLADA EN EL CAPÍTULO POSTERIORES. ÉSTOS MÉTODOS DE EVALUACIÓN, SON HERRAMIENTAS FINANCIERAS QUE NOS MUESTRAN EL TIEMPO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN Y EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO, INFORMACIÓN DE SOBRA IMPORTANTE, YA QUE ES DE TODOS CONOCIDO QUE UN PESO EN ESTE MOMENTO TIENE UN PODER ADQUISITIVO MAYOR QUE UN PESO QUE SE TENGA DENTRO DE UN AÑO POR EJEMPLO. TAMBIÉN NOS MUESTRAN LA RENTABILIDAD DE CADA UNO DE LOS PROYECTOS. ÉSTOS MÉTODOS SON INDISPENSABLES PARA QUE LA DIFÍCIL Y TRASCENDENTE FUNCIÓN DE DECIDIR, SE FUNDAMENTE DE TAL MANERA QUE PERMITA LOGRAR, CON EL MAYOR GRADO DE CERTIDUMBRE POSIBLE, EL OBJETIVO QUE PERSEGUIMOS AL INVERTIR.

## CAPITULO SEGUNDO

### FACTORES DE ANALISIS DE TODO PROYECTO DE INVERSION.

LAS DECISIONES DE INVERSIÓN DE POR SÍ COMPLEJAS, REQUIEREN DE UNA ATENCIÓN ESPECIAL POR PARTE DE LOS EJECUTIVOS ENCARGADOS DE TOMARLAS POR LAS RAZONES EXPRESADAS ANTERIORMENTE. ASÍ MISMO, EL ÉXITO O EL FRACASO DE LA INVERSIÓN PUEDE DEPENDER DE LA ATENCIÓN QUE SE LE PRESTE A UNA SERIE DE FACTORES DE IMPORTANCIA, CUYO CONOCIMIENTO NOS OFRECERÁ UN MARCO DE REFERENCIA DENTRO DEL CUAL PODREMOS DESARROLLARNOS Y APROVECHAR AL MÁXIMO LAS OPORTUNIDADES QUE NOS PUEDE PROPORCIONAR CADA FACTOR. LA AMPLITUD DEL MARCO DE REFERENCIA DEL QUE HE HECHO MENCIÓN, VA A DEPENDER DE LA PROFUNDIDAD DEL ESTUDIO QUE HAGAMOS DE DICHS FACTORES.

ESTOS FACTORES PODEMOS CLASIFICARLOS EN INTERNOS Y EXTERNOS DE LA EMPRESA. ASÍ, PODEMOS DISTINGUIR POR UN LADO LOS FACTORES DE LA ECONOMÍA NACIONAL COMUNMENTE LLAMADA MACROECONOMÍA, ASÍ COMO LOS ASPECTOS POLÍTICO-SOCIALES DEL PAÍS Y ESPECIALMENTE DE LA REGIÓN O LOCALIDAD DONDE SE ENCUENTRA UBICADA NUESTRA EMPRESA. POR OTRO LADO TENEMOS LOS FACTORES INTERNOS DE LA ORGANIZACIÓN EN DONDE SE PUEDEN CONTEMPLAR ASPECTOS BÁSICAMENTE OPERATIVOS COMO EL ESTUDIO DE MERCADO, EL ESTUDIO TÉCNICO Y EL ESTUDIO FINANCIERO.

RO. A CONTINUACIÓN EXPLICARÉ EN QUÉ CONSISTEN CADA UNO DE ESTOS FACTORES.

2.1. FACTORES EXTERNOS. ES INNEGABLE LA IMPORTANCIA QUE REVISTE PARA LOS EJECUTIVOS DE EMPRESAS EL CONOCER CON CIERTO GRADO DE PROFUNDIDAD EL MEDIO POLÍTICO, SOCIAL Y ECONÓMICO DEL PAÍS EN GENERAL Y PARTICULARMENTE DE LA REGIÓN O LOCALIDAD DONDE SE ENCUENTRA UBICADA LA EMPRESA, YA QUE POR UN LADO ESE MEDIO AMBIENTE MACROECONÓMICO AFECTA Y REGULA EL DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES, PROPORCIONÁNDOLE LOS INSUMOS NECESARIOS QUE REQUIERE PARA SU OPERACIÓN COMO MATERIAS PRIMAS Y MANO DE OBRA, ASÍ COMO LAS REGLAMENTACIONES JURÍDICAS QUE LE OTORGA DERECHOS E IMPONE RESPONSABILIDADES; Y POR OTRO LADO, LA EMPRESA CUMPLE CON UNA FUNCIÓN ESPECÍFICA AL SATISFACER NECESIDADES DE CONSUMO DE LA POBLACIÓN. COMO PODEMOS OBSERVAR, EXISTE UNA INTERRELACIÓN CONTINUA ENTRE EL AMBIENTE POLÍTICO ECONÓMICO-SOCIAL Y LAS EMPRESAS, Y DEL EQUILIBRIO QUE EXISTE ENTRE LOS COMPONENTES VA A DEPENDER LA PROSPERIDAD Y EL DESARROLLO DE TODOS LOS MIEMBROS. ASÍ MISMO DISTINGUIMOS QUE ESOS LAZOS QUE MANTIENEN EL EQUILIBRIO SOCIAL, PUEDEN SER TAN FIRMES O TAN DÉBILES COMO ENTRE LOS MIEMBROS EXISTA EL DESEO DE COOPERACIÓN PARA LOGRAR EL BIEN COMÚN.

DENTRO DE LOS INNUMERABLES FACTORES QUE CONFORMAN EL MEDIO AMBIENTE EXTERNO DE LAS EMPRESAS, DEBEMOS TOMAR EN CUENTA-

UNOS MUY SIGNIFICATIVOS EN NUESTRO MEDIO NACIONAL QUE A --  
CONTINUACIÓN MENCIONARÉ:

2.1.1.- FACTORES ECONOMICOS A NIVEL NACIONAL. EN NUESTRAS PROYECCIONES DE INVERSIÓN ES SUMAMENTE IMPORTANTE EL CONOCER CON CLARIDAD LA SITUACIÓN ECONÓMICA DEL PAÍS, YA QUE -- DE ELLA PUEDE DEPENDER QUE NOS INCLINEMOS POR UNA U OTRA-- DE LAS ALTERNATIVAS QUE SE NOS PRESENTAN. POR TAL MOTIVO, ES COMPENSIBLE LA NECESIDAD DE CONOCER LOS ÍNDICES DEL -- PRODUCTO NACIONAL BRUTO, LOS ÍNDICES DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, DEL INGRESO DE LOS DIVERSOS NIVELES SOCIALES ECONÓMICOS, ÍNDICES DE EDADES, PRONÓSTICOS DE POR-- CENTAJES DE OCUPACIÓN, ETC., QUE NOS SERVIRÁN PARA ESTIMAR EL MERCADO QUE NUESTROS NUEVOS PRODUCTOS TENDRÁN, SI NUESTRO PROYECTO DE INVERSIÓN ESTÁ ENCAMINADO A LANZAR NUEVOS-- PRODUCTOS A LA VENTA POR EJEMPLO. NOS INTERESARÁ CONOCER-- TAMBIÉN ÍNDICES DE OFERTA Y DEMANDA DE MANO DE OBRA, ÍNDICES DE ESCOLARIDAD POR REGIONES, PLANES EDUCATIVOS A NIVEL NACIONAL, ETC., PARA PLANEAR LOS INVENTARIOS DE RECURSOS -- HUMANOS DE NUESTRA EMPRESA TANTO EN EL PRESENTE COMO EN EL FUTURO. CONOCIENDO EL CRECIMIENTO, LA ESTABILIDAD Y LA -- PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS DEL MISMO RAMO DE ACTIVIDAD-- QUE LA NUESTRA, TANTO DE LA INICIATIVA PRIVADA COMO ESTAA-- TAL Y MIXTA, PODREMOS DEFENDER NUESTRA POSICIÓN Y MÁS AÚN, PROYECTAR PARA TRATAR DE OBTENER MAYOR PARTICIPACIÓN DE -- MERCADO.

POR OTRO LADO, EL CRECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL LLÁMESE CARRETERAS, ELECTRIFICACIÓN, TELÉFONOS, VÍAS DE FERROCARRIL, ETC., ASÍ COMO LA CADA VEZ MÁS IMPORTANTE PARTICIPACIÓN DEL SECTOR OFICIAL A NIVEL EMPRESARIAL, EL AUGE PETROLERO Y POR ENDE LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA, NOS DARÁ LA PAUTA PARA ENCAMINAR NUESTROS PROYECTOS DE INVERSIÓN HACIA LAS ÁREAS MÁS NECESARIAS Y LUCRATIVAS.

2.1.2.- FACTORES POLITICOS: EN MÉXICO, ESTE FACTOR SE ENCUENTRA ÍNTIMAMENTE LIGADO AL ANTERIOR, YA QUE ES DE LO MÁS COMÚN QUE EN CADA PERÍODO DE GOBIERNO SE CAMBIEN O MODIFIQUEN ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONÓMICO PONIENDOLE CADA EJECUTIVO FEDERAL SU SELLO PERSONAL DURANTE SU PERÍODO DE GESTIÓN. ASÍ TENEMOS QUE UN PERÍODO PRESIDENCIAL SE VA A CARACTERIZAR EN DARLE AUGE A LA INDUSTRIA PROPORCIONANDO LE TODOS LOS MEDIOS A SU ALCANCE PARA SU CRECIMIENTO Y DESARROLLO, MOTIVANDOLO, FINANCIANDOLO, CREANDO UNA SERIE DE ESTÍMULOS FISCALES, ETC., EN UNA PALABRA SOBREPOTEGIENDOLO. OTRO GOBIERNO DARÁ MAYOR IMPORTANCIA A LAS EMPRESAS AGROINDUSTRIALES; OTRO TRATARÁ DE EQUILIBRAR EL DESARROLLO; OTRO MÁS DARÁ AUGE A LA INDUSTRIA PETROLERA; ETC. ASÍ -- PUÉS SE HACE NECESARIO EL CONOCIMIENTO DE CIERTOS ASPECTOS POLÍTICOS PARA COMPRENDERLOS Y APROVECHAR LOS MOMENTOS EN QUE SE PRESENTEN LAS CIRCUNSTANCIAS PARA ADECUARSE A ELLAS TANTO PARA SUBSISTIR EN ÉPOCAS DE CRISIS, COMO PARA INTENTAR LA BÚSQUEDA DEL DESARROLLO Y CONFIRMACIÓN DE LA EMPRE-

SA EN ÉPOCAS DE BONANZA Y ESTABILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE -  
POLÍTICO CAMBIANTE.

EL FACTOR POLÍTICO EJERCE UNA INFLUENCIA DETERMINANTE EN -  
EL ASPECTO ECONÓMICO NACIONAL Y COMO NUESTRA ORGANIZACIÓN-  
ES PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA, ES FÁCILMENTE COMPRESI--  
BLE QUE LAS DECISIONES POLÍTICAS TANTO A NIVEL NACIONAL CO  
MO ESTATAL INFLUYEN DE ALGUNA MANERA EN LA ACTUACIÓN DE --  
NUESTRA EMPRESA, Y OBVIAMENTE AFECTAN NUESTRAS PROYECCIO--  
NES DE INVERSIÓN.

2.1.3.- FACTORES SOCIALES.- LOS FACTORES SOCIALES SON OTRO  
DE LOS PUNTOS IMPORTANTES QUE HAY QUE TOMAR EN CUENTA AL -  
REALIZAR LAS PROYECCIONES DE INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS, YA  
QUE POR UN LADO EL MEDIO SOCIAL INFLUYE Y A SU VEZ ES IN--  
FLUÍDO POR LA EMPRESA EN EL JUEGO DE LAS INTERRELACIONES -  
MENCIONADAS ANTERIORMENTE.

AL APROBAR UN PROYECTO DE INVERSIÓN, LOS EJECUTIVOS ENCAR-  
GADOS DE HACERLO, DEBEN PREVEER LAS POSIBLES CONSECUENCIAS  
QUE SU ACCIÓN ACARREARÁ TANTO AL MEDIO SOCIAL EXTERNO DE -  
LA EMPRESA, O SEA A LA COMUNIDAD A LA CUAL VA DIRIGIDO EL  
BENEFICIO DEL PROYECTO, COMO AL MEDIO SOCIAL INTERNO CON--  
FORMADO POR EL ELEMENTO HUMANO DE LA EMPRESA.

SUPONGAMOS QUE NUESTRA EMPRESA HA AUTORIZADO LA REALIZACIÓN

DE UN PROYECTO DE EXPANSIÓN DE LA PLANTA PRODUCTIVA CUYO - GIRO ES LA FABRICACIÓN DE LLANTAS PARA AUTOMÓVILES; ASIMISMO, LA EMPRESA SE ENCUENTRA ESTABLECIDA EN UNA ZONA URBANA Y QUE EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ES MÁS O MENOS ACEPTABLE, POR LO QUE GUARDA UN CIERTO EQUILIBRIO CON LA COMUNIDAD QUE RODEA A LA EMPRESA. SIN EMBARGO, DESPUÉS DE HABER REALIZADO LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA - SIN TOMAR EN CUENTA LA POSIBLE REACCIÓN DE LA COMUNIDAD, - PONEMOS EN MARCHA EL PROYECTO. UNA VEZ OBTENIDO LOS FINANCIAMIENTOS NECESARIOS SE INICIA LA CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA. YA TERMINADA Y PUESTA A FUNCIONAR, RESULTA QUE LOS RESIDUOS CONTAMINANTES "EXTRAS" ARROJADOS POR LA AMPLIACIÓN, CAUSAN TRASTORNOS A LA COMUNIDAD QUE RODEA A LA EMPRESA, ROMPIENDO CON ÉSTO EL EQUILIBRIO QUE - - GUARDABA CON DICHO MEDIO SOCIAL. LA COMUNIDAD COMIENZA A QUEJARSE PRIMERO ESPORÁDICAMENTE Y LUEGO EN FORMA TAN ORGANIZADA QUE EXIJAN, NO SOLAMENTE QUE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DEJE DE PRODUCIR, SINO QUE VA A EXIGIR QUE LA EMPRESA TODA EMIGRE O DESAPAREZCA DE LA COMUNIDAD. LOS REPRESENTANTES DE LA ORGANIZACIÓN VAN A TENER QUE NEGOCIAR CON LA COMUNIDAD, Y EN EL MEJOR DE LOS CASOS VAN A TENER QUE REALIZAR EROGACIONES IMPORTANTES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ANTICONTAMINANTES MÁS SOFISTICADOS Y COSTOSOS QUE LOS ACTUALES, SI NO ES QUE VA A TENER QUE CAMBIAR DE PLAZA LO QUE PODRÍA SER FATAL PARA LA FIRMA.

ASÍ PUES, CONOCIENDO Y MANEJANDO ADECUADAMENTE LOS FACTORES ECONÓMICOS, POLÍTICOS Y SOCIALES, PODREMOS APROVECHAR DE MANERA SUSTANCIAL LAS VENTAJAS Y OPORTUNIDADES QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN LAS DIFERENTES ÉPOCAS DE LA ECONOMÍA NACIONAL, Y ASIMISMO ESTAR PREPARADOS EN TODOS LOS ÓRDENES CUANDO HAYA INDICIOS DE CRISIS, A FÍN DE QUE LOS ESTRAGOS DE ÉSTA NO LLEGUEN A SER FATALMENTE DETERMINANTES PARA NUESTRA EMPRESA, YA QUE ES MÁS SENCILLO Y MENOS COSTOSO CONTRARRESTAR UNA CRISIS CUANDO SE AVISORA O INICIA, QUE CUANDO CABALGA LIBREMENTE Y EN FORMA DESENFRENADA.

2.2. FACTORES INTERNOS.- LOS FACTORES INTERNOS QUE NECESARIAMENTE SE DEBEN TOMAR EN CONSIDERACIÓN AL MOMENTO DE REALIZAR LAS PROYECCIONES DE INVERSIÓN, SON AQUELLOS CUYA INFLUENCIA Y DESARROLLO NORMALMENTE PODEMOS PREVEER Y CONTROLAR PRÁCTICAMENTE EN EL MOMENTO MISMO QUE LO DESEEMOS. ESTOS FACTORES INTERNOS LOS CATALOGUÉ COMO "BÁSICAMENTE OPERATIVOS" AL INICIO DE ESTE CAPÍTULO, CONSIDERANDO QUE TANTO EL FACTOR MERCADO, COMO EL FACTOR DE VIABILIDAD TÉCNICA Y EL FACTOR FINANCIERO, SON ESTUDIOS Y PROYECCIONES QUE REALIZA LA EMPRESA INTERNAMENTE Y QUE PUEDE, HASTA CIERTO PUNTO, CONTROLAR, ADECUAR E INFLUIR DIRECTAMENTE EN SU COMPORTAMIENTO. NO ASÍ CON LOS FACTORES EXTERNOS COMO LOS POLÍTICOS, CUYAS DECISIONES SON TOMADAS POR UN PODER GUBERNAMENTAL QUE INTENTA ANTEPONER EL INTERÉS NACIONAL ANTES QUE EL INTERÉS PARTICULAR. POR LO TANTO, LA DIFERENCIA FUNDAMENTAL ENTRE LOS DOS TIPOS DE FACTORES QUE INFLUYEN EN LAS DECISIONES DE INVERSIÓN ESTIBA EN QUE ANTE UNOS, LOS EXTERNOS, DEBEMOS ADAPTARNOS, MIENTRAS QUE PARA LOS OTROS, EN CIERTA MANERA PODEMOS CONDICIONARLOS CON ASPECTOS DE PRODUCCIÓN, CALIDAD, PRECIO, ESTABILIDAD ECONÓMICA SANA, SOLVENCIA MORAL Y ECONÓMICA, ETC.. A CONTINUACIÓN VEREMOS EN QUÉ CONSISTEN ESTOS FACTORES:

2.2.1. EL FACTOR MERCADO.- EL MERCADO, FACTOR DETERMINANTE DE LA VIDA MISMA DE TODA EMPRESA. EL MERCADO SON LOS -

CLIENTES, SON LOS CONSUMIDORES DE LOS BIENES VENDIDOS, SON LOS PRODUCTOS CONVERTIDOS A DINERO, PARA EL MERCADO REZANFRASES COMO "AL CLIENTE LO QUE PIDA", "EL CLIENTE ES PRIMERO". EL ESTUDIO DE MERCADO NOS LLEVA NECESARIAMENTE A INVESTIGAR SUS CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS, SU COMPORTAMIENTO ACTUAL Y FUTURO, SU REACCIÓN ANTE PRECIOS, CALIDAD Y OFERTA DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS. EL MERCADO NOS DIRÁ SUS NECESIDADES Y NOS ENSEÑARÁ USOS INSOSPECHADOS DE LOS PRODUCTOS; AL MERCADO PODEMOS CREARLE CIERTAS NECESIDADES, AUNQUE ÉSTO EN ALGUNAS OCASIONES, NO SEA DEL TODO ÉTICO; EL MERCADO EN FÍN, ES CAUSA DEL ORIGEN, EXISTENCIA Y MUERTE DE LAS ORGANIZACIONES. POR LO EXPRESADO ANTERIORMENTE, UN PROYECTO DE EXPANSIÓN DE PLANTA O EL LANZAMIENTO DE NUEVOS PRODUCTOS POR EJEMPLO, SIN HABER TOMADO EN CUENTA EL ESTUDIO MERCADOTÉCNICO CORRESPONDIENTE, AL MENOS EN FORMA ELEMENTAL, ES UN PROYECTO CONDENADO AL FRACASO DESDE ANTES DE DARLE VIDA, YA QUE NO SE HA PREVISTO LA ACEPTACIÓN O EL RECHAZO DE LOS NUEVOS PRODUCTOS, DE TAL MANERA QUE NO SABREMOS SI LA PRODUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA SERÁ DEMASIADA O INSUFICIENTE A LAS NECESIDADES DE LA COMUNIDAD. POR UN LADO, SI LA PRODUCCIÓN ES DEMASIADA LO QUE SE TRADUCE EN EXCESIVA OFERTA, LOS PRODUCTOS NO VENDIDOS INCREMENTAN CONSIDERABLEMENTE LOS COSTOS DE ALMACENAJE, AMÉN DE LA INVERSIÓN TAN GRANDE QUE SIGNIFICÓ PARA LA EMPRESA LA EXCESIVA PRODUCCIÓN. POR OTRO LADO,-

SI LA INVERSIÓN QUE REALIZAMOS ES INSUFICIENTE COMO PARA - QUE LA EXPANSIÓN DE LA PLANTA SATISFAGA LOS REQUERIMIENTOS DE PRODUCCIÓN QUE EL MERCADO DEMANDA, PODEMOS PROVOCAR QUE LA COMPETENCIA APROVECHE LA SITUACIÓN PARA OBTENER MAYOR - PORCENTAJE DE MERCADO CAUTIVO, E INCLUSO QUE ARREBATE PARTE DEL MERCADO REAL QUE ERA FIEL A LOS PRODUCTOS DE NUESTRA EMPRESA, POR EL DEFICIENTE CONOCIMIENTO QUE TENÍAMOS - DE SUS NECESIDADES EN CUANTO A CANTIDADES DE LOS ARTÍCULOS DE CONSUMO Y LAS CALIDADES REQUERIDAS DE LOS MISMOS.

LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO LLEVADA A CABO SISTEMÁTICAMENTE, NOS PROVEERÁ DE LA INFORMACIÓN QUE REQUERIMOS EN FORMA CONTINUA Y PERMANENTE, LO QUE NOS MANTENDRÁ AL DÍA EN CUANTO A ÍNDICES DE INCREMENTO DE LA POBLACIÓN CONSUMIDORA, ENTRE OTRAS TANTAS COSAS QUE NOS PERMITIRÁ REALIZAR LAS INVERSIONES NECESARIAS OPORTUNAMENTE, CAPTURANDO DE ESA MANERA EL MERCADO QUE DE POTENCIAL VA CONVIRTIÉNDOSE PASO A PASO EN REAL.

2.2.2. FACTOR DE VIABILIDAD TÉCNICA.- EN TODO PROYECTO DE INVERSIÓN, EL ESTUDIO DE LA VIABILIDAD TÉCNICA OCUPA UNA - DE LAS BASES EN LAS CUALES SE SUSTENTAN LAS DECISIONES DE ACCIÓN, YA QUE ESTE FACTOR NOS VA A MOSTRAR SI LA EMPRESA - ESTÁ EN CONDICIONES OPERATIVAS DE LLEVAR A CABO EL PROYECTO EN CUESTIÓN. EL ESTUDIO TÉCNICO NOS VA A MOSTRAR LA CA

PACIDAD NECESARIA ADICIONAL DEL PROYECTO, PARA EVALUAR LOS VOLÚMENES ACTUAL Y FUTUROS DE LA PRODUCCIÓN EN CONDICIONES NORMALES Y EXTRAORDINARIOS. ASIMISMO MOSTRARÁ LOS INSUMOS DE PRODUCCIÓN CRÍTICOS, O SEAN LOS DE MÁS DIFÍCIL OBTENCIÓN, PARA LO CUAL DEBEMOS INSTRUMENTAR MEDIDAS ESPECIALES PARA QUE UNA VEZ TOMADA LA DECISIÓN DE INVERSIÓN LOS INSUMOS CRÍTICOS NO SEAN CAUSA DE PARALIZACIÓN DE LA PLANTA EN EL FUTURO, POR NO HABERLES PRESTADO LA ATENCIÓN QUE REQUERIRÁN DESDE EL MOMENTO MISMO DE PLANEACIÓN DEL PROYECTO.

OTRO ASPECTO IMPORTANTE QUE DEBEMOS TOMAR EN CONSIDERACIÓN Y QUE EL ESTUDIO TÉCNICO NOS LO PROPORCIONARÁ, ES EL RELACIONADO AL ASPECTO TECNOLÓGICO QUE VAYAMOS A ADOPTAR EN NUESTRA PLANTA PRODUCTIVA, ESTANDO PLENAMENTE CONVENCIDOS QUE LA MAQUINARIA E INSTRUMENTOS PRODUCTIVOS SON LOS IDÓNEOS, TENIENDO EN CUENTA QUE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN EL MUNDO SE DESARROLLAN ACELERADAMENTE, POR LO QUE SE DEBE TENER CUIDADO EN LA ELECCIÓN DE LA MAQUINARIA QUE SE VAYA A ADQUIRIR, Y NO COMETER EL ERROR DE ADQUIRIR EQUIPOS BARATOS OBSOLETOS QUE EN LUGAR DE AYUDAR AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA EMPRESA, CAUSAN ESTANCAMIENTO Y RETROCESO EN LA MISMA. EL ESTUDIO TÉCNICO NOS DIRÁ TAMBIÉN CUAL SERÍA LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA MÁS CONVENIENTE PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y AL IGUAL QUE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, EVITAR COMPRAR UN TERRENO O UN EDIFICIO CUALQUIERA SÓLO POR--

QUE NOS LO OFRECEN EN GANGA, SINO QUE DEBEN TOMARSE EN - -  
CUENTA LA INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTA EL LUGAR, O SEAN-  
CAMINOS, ELECTRIFICACIÓN, AGUA, POBLACIÓN, SI LOS CENTROS-  
DE ADQUISICIÓN DE LOS INSUMOS NECESARIOS ESTAN AL ALCANCE,  
SI EL MERCADO DE CONSUMO DE NUESTROS PRODUCTOS ESTÁN TAM-  
BIÉN A DISTANCIAS ACCESIBLES, SI LOS ESTÍMULOS FISCALES Y  
POLÍTICAS ECONÓMICAS DE LA REGIÓN SON LAS ADECUADAS, ETC.

HEMOS VISTO COMO LA CONJUGACIÓN DE LOS FACTORES TÉCNICOS Y  
MERCADOTÉCNICOS EJERCEN UNA INFLUENCIA DETERMINANTE EN TO-  
DO PROYECTO DE INVERSIÓN, YA QUE SON MECANISMOS OPERATIVOS  
DE SUMA IMPORTANCIA, CUYO DESCONOCIMIENTO O NO UTILIZACIÓN  
Y MANEJO EN LA PLANEACIÓN DE LOS PROYECTOS, OCASIONARÍA DE  
FICIENCIAS EN ÉSTA Y NO SE TENDRÍAN LOS SUFICIENTES ELEMEN-  
TOS DE JUICIO PARA SUSTENTAR LAS DECISIONES DE INVERSIÓN.

EL OTRO ASPECTO DE IMPORTANCIA DE ESTA TRINIDAD DE FACTO-  
RES INTERNOS ES EL REPRESENTADO POR EL FACTOR FINANCIERO -  
QUE VEREMOS EN EL PUNTO SIGUIENTE Y QUE JUNTO CON LOS DOS  
ANTERIORES SON LA BASE MEDULAR DEL ESTUDIO OPERATIVO QUE -  
LA EMPRESA DEBE REALIZAR PROFUNDAMENTE, A FÍN DE DEJAR ME-  
NOR CAMPO DE ACCIÓN A IMPONDERABLES QUE RESULTAN EN ESTE -  
TIPO DE DECISIONES TRASCENDENTALES.

2.2.3. FACTOR FINANCIERO.- EL TERCERO DE LOS ESTUDIOS OPE

RATIVOS A NIVEL INTERNO DE LA EMPRESA EN LOS CUALES SE SUSTENTAN LAS DECISIONES DE INVERSIÓN, ES EL RELACIONADO CON EL DINERO, DEBEMOS DETERMINAR CUANTO NOS COSTARÁ EL NUEVO PROYECTO, CUANTO REPERCUTIRÁ EN NUESTRA ESTABILIDAD ECONOMICA, TENEMOS LO SUFICIENTE O DEBEMOS RECURRIR A FINANCIAMIENTOS, CUALES SON LOS INGRESOS ACTUALES Y CUALES ESTIMAMOS QUE SERÁN LOS FUTUROS, EN CUANTO TIEMPO RECUPERAREMOS LA INVERSIÓN, CUÁL SERÁ EL BENEFICIO DE ELLAS, ETC.

LA HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA DESPEJAR ESTAS DUDAS SON LOS PRESUPUESTOS FINANCIEROS, YA QUE SON LAS ESTIMACIONES DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS DE LAS INVERSIONES DE CAPITAL EN EL FUTURO.

POR MEDIO DE LOS PRESUPUESTOS FINANCIEROS SE DETERMINAN -- LAS NECESIDADES TOTALES DE CAPITAL PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO, TANTO EN MONEDA NACIONAL COMO EN MONEDA EXTRANJERA. LAS DIVISAS EXTRANJERAS SE MANEJAN NORMALMENTE CUANDO SE REALIZAN LAS ADQUISICIONES DE MAQUINARIA, EQUIPO E INSUMOS QUE NO SE PRODUCEN EN EL PAÍS Y QUE SON NECESARIO IMPORTAR DEL EXTRANJERO. EL INTERÉS QUE REPRESENTA PARA LA EMPRESA EL CONOCER LAS NECESIDADES TOTALES DE CAPITAL, ES EL DE PODER ANALIZAR LA ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA MISMA Y REALIZAR LAS ASIGNACIONES DE DINERO AL PROYECTO: TANTO DE LOS FONDOS QUE DISPONE LA EMPRESA COMO AQUELLOS OTROS -

RECURSOS QUE VAN A TENER QUE OBTENERSE DEL MEDIO EXTERNO - POR MEDIO DE LOS DIFERENTES ORGANISMOS DE CRÉDITO EXISTENTES (EN EL CUARTO CAPÍTULO VEREMOS LOS DIFERENTES TIPOS DE FINANCIAMIENTO Y LOS DIVERSOS MEDIOS NACIONALES DE LOS QUE PUEDEN OBTENERSE). UNA VEZ DETERMINADAS LAS NECESIDADES DE CAPITAL DEL PROYECTO TANTO PROPIOS COMO EXTERNOS, SE ANALIZARÁN ÉSTOS A FÍN DE INCLINARSE POR AQUELLOS CRÉDITOS QUE NOS OFREZCAN MAYORES VENTAJAS, PLAZOS Y CUYAS TASAS DE INTERÉS SEAN LAS MÁS ACCESIBLES.

LOS PRESUPUESTOS FINANCIEROS NOS ARROJARÁN INFORMACIÓN DE INGRESOS Y GASTOS TANTO DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL COMO EN ETAPAS DE INICIO DE LA PRODUCCIÓN Y EN PERÍODOS DE INCERTIDUMBRE. PARA ESTE EFECTO DISPONEMOS DE LOS FLUJOS DE FONDOS PRESUPUESTADOS, EN LOS CUALES ESTIMAMOS LOS INGRESOS Y EGRESOS DE DINERO EN PERÍODOS DETERMINADOS. ESTA HERRAMIENTA ES NECESARIA PARA LA CALENDARIZACIÓN DE LAS NECESIDADES QUE DE CAPITAL REQUIERA EL PROYECTO, DE TAL MANERA QUE SEPAMOS DE LAS FECHAS EN QUE DEBEMOS OBTENER LOS CRÉDITOS, COMO TAMBIÉN A LOS PLAZOS A QUE SE CONTRATARÁN Y NATURALMENTE LAS FECHAS DE PAGO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.

POR OTRA PARTE PODEMOS TAMBIÉN DETERMINAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO PRESUPUESTADO, ESTO ES EL PUNTO DONDE LOS INGRESOS SATISFACEN PLENAMENTE LOS COSTOS A FÍN DE OBTENER EL GRADO

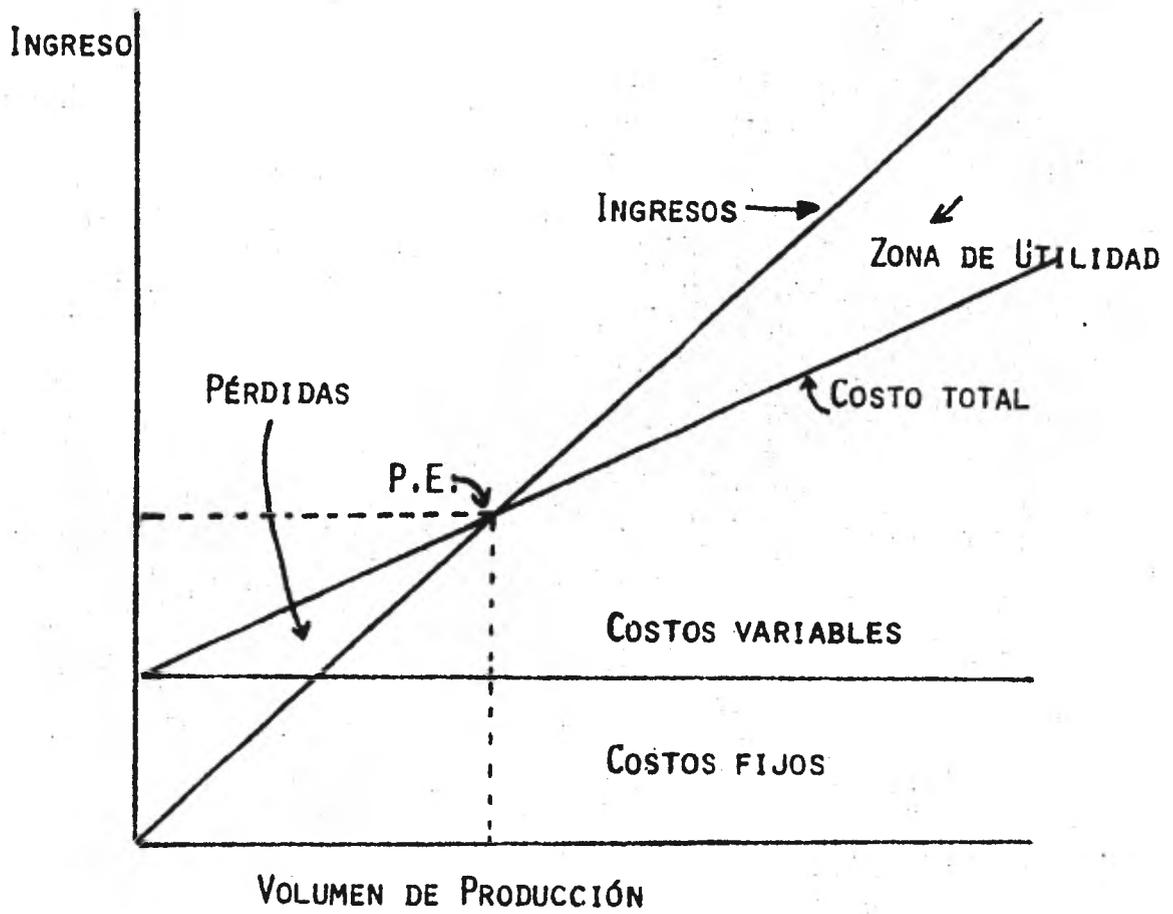
DONDE NO HAY PÉRDIDAS NI GANANCIAS. (VER FIGURA No. 1).

EL PUNTO DE EQUILIBRIO NOS VA AMOSTRAR CUAL ES LA PRODUCCIÓN MÍNIMA REQUERIDA PARA RECUPERAR LOS COSTOS Y A PARTIR DE ESE MOMENTO PODER DETERMINAR LAS UTILIDADES.

OTRO DE LOS PUNTOS IMPORTANTES DEL FACTOR FINANCIERO ES EL RELACIONADO A LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PROYECTOS, ÉSTE ES, DETERMINAR EL RENDIMIENTO O UTILIDAD QUE ESPERAMOS DE EN EL FUTURO LA INVERSIÓN QUE REALIZAMOS AHORA. PARA ÉSTO CONTAMOS CON VARIOS MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS, LOS CUALES ANALIZAREMOS A CONTINUACIÓN, PARA LO CUAL HE DESTINADO UN CAPÍTULO COMPLETO PARA TRATAR MÁS AMPLIAMENTE ESTE TEMA.

(FIGURA No. 1)

GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO



2.3. FACTORES DE DECISION EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE Y RIESGO.- EN EL MUNDO DE LOS NEGOCIOS, LAS OPERACIONES SE DESARROLLAN EN UNA ESCALA CONTINUA QUE VA DESDE UN PUNTO COMPLETAMENTE CLARO O CIERTO, HASTA EL OTRO EXTREMO COMPLETAMENTE INCIERTO EN DONDE LOS RESULTADOS O BENEFICIOS ESPERADOS ESTAN CUBIERTOS POR UNA CAPA ESPESA DE NIEBLA QUE NOS IMPIDE VER CON CLARIDAD ESOS RESULTADOS DESEADOS. ESA NIEBLA A VECES LIGERA, A VECES DENSA SON LOS FACTORES LLAMADOS RIESGO E INCERTIDUMBRE.

EN FRECUENTES OCASIONES SE CONFUNDE AL RIESGO CON LA INCERTIDUMBRE. SI NOSOTROS TENEMOS ANTECEDENTES, O BIÉN POSEEMOS UNA ESTADÍSTICA QUE NOS PERMITA ASIGNAR UN PROBLEMA DE OCURRENCIA A CADA POSIBLE RESULTADO, NOS ESTAREMOS REFIRIENDO A UN CASO TÍPICO DE RIESGO. POR EL CONTRARIO, SI NOS ENCONTRAMOS INCAPACITADOS PARA ATRIBUIR ALGÚN VALOR PROBABILÍSTICO A LOS POSIBLES RESULTADOS, NOS ENFRENTAMOS A UN CASO DE INCERTIDUMBRE. (1)

POR OTRA PARTE J. FRED WESTON Y EUGENE F. BRIGHAM EN SU LIBRO ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE EMPRESAS (2) NOS DICEN : "EL RIESGO SE ASOCIA CON AQUELLAS SITUACIONES EN LAS QUE -

(1) GARCÍA MENDOZA, A. OP. CIT. PÁG. 94

(2) FRED WESTON, J. Y F. BRIGHAM, E. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE EMPRESAS. MÉXICO. 1961. PÁG. 247.

SE DISPONE DE INSUFICIENTES PRUEBAS PARA ESTIMAR UNA DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDADES".

LAS DECISIONES DE INVERSIÓN DEBEN TOMAR EN CUENTA EN SUS ESTIMACIONES ESOS FACTORES DE INCERTIDUMBRE Y RIESGO QUE VAN IMPLÍCITOS EN TODA OPERACIÓN.

HEMOS DICHO QUE TODA INVERSIÓN DE CAPITAL, ES UNA ASIGNACIÓN DE RECURSOS QUE HACEMOS EN EL PRESENTE CON EL FÍN DE OBTENER BENEFICIOS EN EL FUTURO, PUES BIÉN, AL HABLAR DEL FUTURO ESTAMOS PENSANDO EN UN TIEMPO QUE NO CONOCEMOS, QUE VENDRÁ DESPUÉS Y LAS INTERROGANTES SON: ¿HABRÁ CAMBIOS SOCIALES DRAMÁTICOS EN LOS PRÓXIMOS AÑOS? ¿SEGUIRÁ LA ESTABILIDAD ECONÓMICA O HABRÁ UN DERRUMBRE TOTAL? ; ¿LOS PRODUCTOS NUEVOS QUE LANZAREMOS CON NUESTRO PROYECTO SERÁN ACEPTADOS POR EL MERCADO? ; ETC. LA RESPUESTA A ESTAS INTERROGANTES NO SIEMPRE SON FÁCILES DE CONTESTAR Y MUCHO MENOS DE ASEGURAR ESAS RESPUESTAS, PORQUE ES UN TIEMPO QUE NI SIQUIERA ESTAMOS SEGUROS QUE NOS TOCARÁ VIVIR. SIN EMBARGO, ÉSTO NO SIGNIFICA QUE DEBAMOS MANTENERNOS ESTÁTICOS, INAMOBIBLES Y PASIVOS, REALIZANDO OPERACIONES "RATONERAS" - CUYOS BENEFICIOS TAMBIÉN SON RAQUÍTICOS, DEJANDO PARA OTROS LAS GRANDES INICIATIVAS Y PROYECTOS AMBICIOSOS, ACEPTANDO EL RETO DE CONQUISTAR EL FUTURO. LAS INVERSIONES SON UN ASPECTO SINTOMÁTICO DEL RETO, PARA INVERTIR DEBEMOS SER --

AGRESIVOS PERO NO TORPES; DINÁMICOS PERO NO IMPULSIVOS; --  
CUIDADOSOS PERO NO MEDROSOS.

AL REALIZAR LAS INVERSIONES DE CAPITAL, NOS ENCONTRAMOS --  
CON INVERSIONES PRÁCTICAMENTE SIN RIESGO ALGUNO Y CON UNA  
CERTIDUMBRE TOTAL EN CUANTO A LA RECUPERACIÓN DE LA INVER-  
SIÓN Y SU RENDIMIENTO EN UN PLAZO DETERMINADO, EL EJEMPLO-  
CLÁSICO SON LOS DEPÓSITOS BANCARIOS A TIEMPO PREESTABLECI-  
DO. POR OTRA PARTE TENEMOS INVERSIONES COMO LAS EXPANSIO--  
NES DE PLANTA PRODUCTIVA PARA AUMENTAR LA FABRICACIÓN DE -  
ARTÍCULOS CONOCIDOS CUYO MERCADO CONOCEMOS, AQUÍ ESTARÍA--  
MOS ANTE UNA INVERSIÓN EN CONDICIONES DE RIESGO, PERO DE -  
UN RIESGO HASTA CIERTO PUNTO PREVISTO, UN RIESGO CONTEMPLA  
DO Y DETERMINADO BAJA LA CURVA DE LAS PROBABILIDADES. POR  
ÚLTIMO TENEMOS INVERSIONES EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE,  
EL ENFRENTARSE A UNA REACCIÓN PRÁCTICAMENTE DESCONOCIDA, -  
COMO PUEDE SER EL NAZAMIENTO DE UN ARTÍCULO NUEVO, INNOVA  
DOR, CUYA ACEPTACIÓN ES INCIERTA, DONDE LO MISMO PUEDE SER  
LA DEMANDA EN CANTIDADES EXORBITANTES, COMO TAMBIÉN REPRESENTAR UN VERDADERO FRACASO POR LA ACEPTACIÓN NULA O INSUFICIENTE. NATURALMENTE QUE A MAYOR RIESGO DEBEMOS EXIGIR--  
MAYORES BENEFICIOS.

POR TAL MOTIVO, RESULTA NECESARIO QUE LAS INVERSIONES SE -  
FUNDAMENTEN CON TODOS LOS MEDIOS AL ALCANCE PARA QUE NUES-

TROS PROYECTOS DE INVERSIÓN SE LLEVEN A CABO DENTRO DE UN MARCO DE REFERENCIA, DENTRO DEL CUAL PUEDAN TOMARSE DECISIONES PARA CONTROLAR RESULTADOS O MODIFICAR RUMBOS DE ACTUACIÓN.

## CAPITULO TERCERO

### METODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSION

EXISTEN DOS CLASES DE MÉTODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN, LOS QUE NO TOMAN EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO Y LOS QUE SÍ LO TOMAN EN CUENTA. DENTRO DE LOS PRIMEROS, HAY DOS DE LOS MÁS CONOCIDOS: EL MÉTODO DE RECUPERACIÓN Y EL MÉTODO DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN. DE LOS MÉTODOS QUE SÍ TOMAN EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO TENEMOS EL MÉTODO DE VALOR ACTUAL, EL MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN DE UTILIDADES, EL MÉTODO DE TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTOS Y EL MÉTODO DE TASA DE RENDIMIENTO. A CONTINUACIÓN EXPLICARÉ EN QUÉ CONSISTE CADA UNO DE ESTOS MÉTODOS:

#### 3.1. METODO DEL PERIODO DE RECUPERACION.

TAMBIÉN LLAMADO PERÍODO DE LIQUIDACIÓN O MÉTODO DE RECUPERACIÓN DE CAJA.

ESTE MÉTODO CONTESTA BÁSICAMENTE A LA PREGUNTA ¿CUÁNTOS -- AÑOS TOMARÁ PARA QUE EL FLUJO DE FONDOS NETO PAGUE EL COSTO DE LA INVERSIÓN?. LA VENTAJA FUNDAMENTAL ES SU MISMA SENCILLEZ EN EL CÁLCULO. LA PRINCIPAL DESVENTAJA ES QUE -

PASA POR ALTO EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO Y NO ARROJA EL RENDIMIENTO DEL COSTO DE CAPITAL, ENTENDIÉNDOSE POR ÉSTO COMO LA TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO QUE SE ESPERA PARA JUSTIFICAR LA INVERSIÓN.

EJEMPLO: SE DESEA COMPRAR EQUIPO CON UN COSTO DE \$280,000.- EL CUAL TIENE UNA RECUPERACIÓN EN EL FLUJO DE FONDOS NETO DE \$ 40,000.- POR AÑO.

LA FORMULA ES :

$$\text{TIEMPO DE RECUPERACIÓN} = \frac{\text{INVERSIÓN}}{\text{FLUJO DE FONDOS NETO}}$$

DONDE: FLUJO DE FONDOS NETO = UTILIDAD + DEPRECIACIÓN .

SUSTITUYENDO:

$$\text{TIEMPO DE RECUPERACIÓN} = \frac{280,000.-}{40,000.-} = 7 \text{ AÑOS.}$$

COMO VEMOS, EL CÁLCULO DE ESTE MÉTODO ES MUY SENCILLO Y -- CON LA DESVENTAJA DE NO MEDIR EL PASO DEL TIEMPO.

OTRA DE LAS DESVENTAJAS DEL MÉTODO ES QUE PASA POR ALTO LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSIÓN, YA QUE SOLO SE -- PREOCUPA DE QUE EL DINERO REGRESE PRONTO. SIN EMBARGO, ESTE MÉTODO ES MUY UTILIZADO POR SU SENCILLEZ DE CÁLCULO Y --

Y SE RECOMIENDA POR SERVIR COMO UNA PRIMERA BARRERA PARA -  
EVALUAR PROYECTOS.

### 3.2 METODO DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION:

TAMBIÉN DENOMINADO MÉTODO DE UTILIDAD CONTABLE. ESTE MÉTOD  
DO ES EQUIVALENTE AL RECÍPROCO DE LA FÓRMULA DE RECUPERA--  
CIÓN. SU VENTAJA ES QUE DA POR RESULTADO EL RENDIMIENTO -  
SOBRE LA INVERSIÓN, ADEMÁS DE QUE SU DETERMINACIÓN ES RÁPI  
DA Y SENCILLA.

#### FORMULA:

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN} = \frac{\text{FLUJOS DE FONDOS NETO}}{\text{INVERSIÓN}}$$

(SIGUIENDO LOS DATOS DEL EJEMPLO ANTERIOR TENDRÍAMOS:)

$$\text{RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN} = \frac{40,000.-}{280,000.-} = 14.28 \%$$

ESTE MÉTODO TAMBIÉN TIENE LA DESVENTAJA DE NO MEDIR EL PA-  
SO DEL TIEMPO.

### 3.3 METODO DE VALOR ACTUAL:

OTROS NOMBRES POR LOS CUALES SE CONOCE A ESTE MÉTODO SON - EL DE FLUJO DE FONDOS DESCONTADO Y MÉTODO DEL INVERSIONISTA.

ESTE MÉTODO CONSIDERA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO, -- PARTIENDO DEL RAZONAMIENTO DE QUE UN PESO ACTUAL TIENE MÁS VALOR QUE UN PESO DENTRO DE UN AÑO.

EL FINANCIERO PREFIERE UN PESO EL DÍA DE HOY, NO POR EL DESEO DE DISFRUTARLO INMEDIATAMENTE, SINO DEBIDO A QUE PUEDE COLOCAR EL PESO A TRABAJAR EN LA EMPRESA Y OBTENER UN RENDIMIENTO. POR LO TANTO EL DEJAR PASAR UN PESO REPRESENTARÁ PARA LA EMPRESA UN COSTO DE OPORTUNIDAD.

AHORA BIEN, EL DINERO PRESTADO TIENE UN COSTO (REPRESENTADO POR EL INTERÉS) Y SI, POR EJEMPLO, SE PRESTA UN PESO -- CON UN INTERÉS ANUAL DEL 20%, DENTRO DE UN AÑO EL MISMO PESO VALDRÍA \$ 1.20, Y PARA EL SEGUNDO AÑO SU VALOR SERÍA DE \$ 1.44.

SIN EMBARGO, LA PROBLEMÁTICA A ENFRENTAR, ES EL DE CONOCER EL VALOR DEL PESO EN UN AÑO ACTUALMENTE. SIGUIENDO CON EL EJEMPLO, LA FORMA DE DETERMINAR EL VALOR ACTUAL ES DIVIDIR EL PESO ENTRE EL MISMO PESO MÁS EL INTERÉS. ASÍ TENDRÍAMOS QUE UN PESO CON UN INTERÉS ANUAL DEL 20%, EL RESULTADO SE-

RÍA DE \$ 0.833 ( $1.00 \div 1.20$ ), O SEA QUE EL VALOR ACTUAL DE UN PESO EN UN AÑO A LA TASA DEL 20% SERÍA \$ 0.833 Y EN EL SEGUNDO AÑO SERÍA DE \$ 0.694 ( $1.00 \div 1.44$ ).

OTRO ELEMENTO QUE INTERVIENE EN EL MÉTODO DE VALOR PRESENTE ES EL FLUJO NETO DE FONDOS.

LAS PRINCIPALES VENTAJAS DEL MÉTODO ES QUE SUMINISTRA UNA TÉCNICA CUANTITATIVA PARA EVALUAR LAS ADQUISICIONES A PESAR DE SU NATURALEZA INCIERTA. TAMBIÉN PROPORCIONA UN PUNTO DE REFERENCIA DESDE EL QUE SE PUEDE EVALUAR UN PROYECTO DE INVERSIÓN SOBRE UNA BASE CONTINUA.

LA DESVENTAJA ES QUE SE TIENE LA NECESIDAD DE DETERMINAR LA VIDA DEL BIÉN, LA VIDA DEL PRODUCTO, LOS COSTOS, ETC. EN FORMA ANTICIPADA LO QUE RESULTA UN POCO INCIERTO.

EL PROCEDIMIENTO DEL CÁLCULO DE ESTE MÉTODO ES EL SIGUIENTE:

- 1) SE ESTIMA EL PRECIO DE ADQUISICIÓN, EL CUÁL REPRESENTA EL FLUJO DE SALIDA INICIAL.
- 2) SE DETERMINAN OTROS FLUJOS DE SALIDAS TALES COMO EL CAPITAL DE TRABAJO NECESARIOS PARA LA INVERSIÓN.
- 3) SE ESTIMAN LOS FLUJOS DE ENTRADA (UTILIDAD NETA MÁS DEPRECIACIÓN); OTROS INGRESOS TALES COMO RECUPERACIÓN DEL --

CAPITAL DE TRABAJO AL FINAL DE LA VIDA DEL PROYECTO, EL VALOR DE DESECHO (TRATÁNDOSE DE UN ACTIVO FIJO), ETC.

4) SE DETERMINAN POR CADA AÑO QUE DURA EL PROYECTO, LOS -- FLUJOS NETOS DE FONDOS (DIFERENCIA ENTRE FLUJOS DE SALIDA- Y FLUJOS DE ENTRADA).

5) SE APLICA EL VALOR ACTUAL A LOS FLUJOS NETOS DE FONDOS- POR CADA AÑO.

6) POR ÚLTIMO, SE DETERMINA LA VIABILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSIÓN.

AL FINALIZAR ESTE MÉTODO, ENCONTRAMOS LAS TABLAS DE VALOR- PRESENTE Y VALOR ACTUAL QUE SE NECESITAN PARA QUE EL CÁLCULO SE REALICE EN FORMA MÁS RÁPIDA.

#### EJEMPLO:

SE DESEA ADQUIRIR UN EQUIPO CON LOS SIGUIENTES COSTOS Y CARACTERÍSTICAS (EN MILES DE PESOS):

- EL PRECIO DE ADQUISICIÓN ESTIMADO ES DE \$ 10'000
- VIDA PROBABLE DE 10 AÑOS.
- UTILIDAD NETA DEL PRIMERO AL DÉCIMO AÑOS: \$1'200 -- (c/u)
- DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA: \$ 1'000 ANUAL.

- CAPITAL DE TRÁBAJO \$ 1'000.

- TASA DE RENDIMIENTO MÍNIMO: 10% (COSTO DE CAPITAL).

DETERMINACION DE LA INVERSION SEGUN EL METODO DE VALOR ACTUAL

ANO	FLUJO DE SALIDA (1)	FLUJO DE ENTRADA (2)	FLUJO NETO	FACTOR DE VALOR ACTUAL (3)	RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION
0	10'000	- -	(10'000)	x 1.00	(10'000)
1	1'000	2'200	1'200	x 0.909	1'091
2	- -	2'200	2'200	x 0.826	1'817
3	- -	2'200	2'200	x 0.752	1'654
4	- -	2'200	2'200	x 0.685	1'507
5	- -	2'200	2'200	x 0.625	1'375
6	- -	2'200	2'200	x 0.568	1'250
7	- -	2'200	2'200	x 0.515	1'133
8	- -	2'200	2'200	x 0.468	1'032
9	- -	2'200	2'200	x 0.427	939
10	- -	3'200	3'200	x 0.389	1'245
					13'043

POR LO TANTO, TENDRIAMOS:

RENDIMIENTO TOTAL:	13'043
(MENOS) LA INVERSIÓN :	<u>10'000</u>
RENDIMIENTO NETO :	3'043

(1) FLUJOS DE SALIDA = COSTO DEL BIÉN.

EL FLUJO DE SALIDA EN EL AÑO "0" ES EL VALOR DEL BIEN; EN EL SEGUNDO AÑO ES LA INVERSIÓN QUE SE HACE PARA PRODUCIR - (CAPITAL DE TRABAJO); EN LOS AÑOS SUBSECUENTES YA NO HAN - INVERSIÓN PORQUE SE HIZO EN EL PRIMER AÑO.

EN EL DÉCIMO AÑO SE TOMA EN CUENTA LA UTILIDAD MAS LA DE-- PRECIACIÓN MÁS EL CAPITAL DE TRABAJO QUE NO SE VA A UTILI-- ZAR MÁS.

(2) FLUJO DE ENTRADA = UTILIDAD MÁS DEPRECIACIÓN.

(3) EL FACTOR DE VALOR ACTUAL. ESTOS VALORES NOS LOS DAN-- LAS TABLAS DE VALOR ACTUAL QUE ENCONTRAMOS AL FINAL DEL -- PRESENTE MÉTODO.

Valor Presente de un \$ 1 a Recibir al Final del Periodo.

Años de	1%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	22%	24%	25%	26%	28%	30%	35%	40%	45%	50%
1	0.990	0.980	0.962	0.943	0.926	0.909	0.893	0.877	0.870	0.862	0.847	0.833	0.820	0.806	0.800	0.794	0.781	0.769	0.741	0.714	0.690	0.667
2	0.981	0.925	0.890	0.857	0.826	0.797	0.769	0.758	0.743	0.718	0.694	0.672	0.650	0.640	0.630	0.610	0.592	0.549	0.510	0.478	0.444	
3	0.942	0.889	0.840	0.794	0.751	0.712	0.678	0.658	0.641	0.609	0.579	0.551	0.524	0.512	0.500	0.477	0.455	0.408	0.384	0.358	0.328	
4	0.924	0.855	0.792	0.736	0.683	0.636	0.592	0.572	0.552	0.518	0.482	0.451	0.423	0.410	0.397	0.373	0.350	0.301	0.280	0.258	0.198	
5	0.908	0.822	0.747	0.681	0.621	0.567	0.518	0.497	0.478	0.437	0.402	0.370	0.341	0.328	0.315	0.291	0.269	0.223	0.198	0.186	0.158	0.132
6	0.892	0.808	0.730	0.705	0.630	0.564	0.507	0.458	0.432	0.410	0.370	0.335	0.303	0.275	0.262	0.250	0.227	0.207	0.185	0.133	0.108	0.088
7	0.877	0.780	0.685	0.583	0.513	0.452	0.400	0.378	0.364	0.314	0.278	0.249	0.222	0.210	0.198	0.178	0.158	0.122	0.095	0.074	0.059	
8	0.863	0.753	0.637	0.540	0.467	0.404	0.351	0.327	0.305	0.266	0.233	0.204	0.179	0.168	0.157	0.138	0.123	0.091	0.068	0.051	0.039	
9	0.849	0.727	0.602	0.500	0.424	0.361	0.308	0.284	0.263	0.225	0.194	0.167	0.144	0.134	0.125	0.108	0.094	0.067	0.048	0.035	0.026	
10	0.835	0.700	0.568	0.463	0.386	0.322	0.270	0.247	0.227	0.181	0.162	0.137	0.116	0.107	0.099	0.085	0.073	0.050	0.036	0.024	0.017	
11	0.821	0.670	0.527	0.429	0.350	0.287	0.237	0.215	0.195	0.162	0.135	0.112	0.094	0.086	0.078	0.066	0.056	0.037	0.025	0.017	0.012	
12	0.807	0.640	0.485	0.387	0.319	0.257	0.208	0.187	0.168	0.137	0.112	0.092	0.076	0.069	0.062	0.052	0.043	0.027	0.018	0.012	0.008	
13	0.793	0.610	0.449	0.350	0.290	0.229	0.182	0.163	0.145	0.118	0.093	0.075	0.061	0.055	0.050	0.040	0.033	0.020	0.013	0.008	0.006	
14	0.779	0.580	0.413	0.313	0.253	0.205	0.160	0.141	0.125	0.099	0.078	0.062	0.049	0.044	0.039	0.032	0.025	0.015	0.009	0.006	0.003	
15	0.765	0.550	0.377	0.276	0.216	0.168	0.140	0.123	0.108	0.084	0.065	0.051	0.040	0.035	0.031	0.025	0.020	0.011	0.006	0.004	0.002	
16	0.751	0.520	0.341	0.240	0.180	0.132	0.104	0.087	0.071	0.054	0.042	0.032	0.026	0.022	0.019	0.015	0.011	0.006	0.004	0.003	0.002	
17	0.737	0.490	0.305	0.204	0.144	0.106	0.078	0.061	0.045	0.034	0.026	0.023	0.020	0.018	0.016	0.012	0.009	0.005	0.003	0.002	0.001	
18	0.723	0.460	0.270	0.169	0.109	0.071	0.054	0.038	0.027	0.019	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	
19	0.709	0.430	0.235	0.134	0.074	0.036	0.019	0.013	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
20	0.695	0.400	0.200	0.100	0.040	0.020	0.014	0.010	0.008	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
21	0.681	0.370	0.165	0.065	0.025	0.015	0.011	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
22	0.667	0.340	0.135	0.035	0.015	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
23	0.653	0.310	0.100	0.010	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
24	0.639	0.280	0.070	0.007	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
25	0.625	0.250	0.040	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
26	0.611	0.220	0.010	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
27	0.597	0.190	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
28	0.583	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
29	0.569	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
30	0.555	0.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
40	0.672	0.453	0.208	0.097	0.048	0.022	0.011	0.006	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
50	0.608	0.372	0.141	0.054	0.021	0.009	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	

FUENTE: R. N. Anthony, Management Accounting: Text and Cases (Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc., 1949).

TABLAS DE VALOR PRESENTE

Valor Presente de una Anualidad de \$ 1 que se Habrá de Pagar al Final de Cada Periodo por N Periodos.

Años (N)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	15%	16%	18%	20%	22%	24%	25%	26%	28%	30%	35%	40%	45%	50%	
1	0.990	0.980	0.962	0.943	0.926	0.909	0.893	0.877	0.870	0.862	0.844	0.827	0.820	0.806	0.800	0.784	0.781	0.769	0.741	0.714	0.690	0.667					
2	1.970	1.942	1.896	1.833	1.763	1.736	1.690	1.647	1.626	1.605	1.567	1.529	1.521	1.482	1.457	1.440	1.424	1.382	1.361	1.299	1.224	1.165	1.111				
3	2.941	2.894	2.775	2.673	2.577	2.487	2.402	2.322	2.283	2.246	2.174	2.114	2.042	1.981	1.952	1.923	1.864	1.816	1.806	1.596	1.493	1.407					
4	3.902	3.808	3.630	3.485	3.317	3.170	3.037	2.914	2.855	2.798	2.694	2.599	2.484	2.404	2.362	2.320	2.241	2.166	1.997	1.849	1.720	1.605					
5	4.853	4.713	4.482	4.212	3.993	3.791	3.605	3.433	3.362	3.274	3.141	3.011	2.864	2.745	2.689	2.636	2.532	2.436	2.220	2.035	1.876	1.737					
6	5.795	5.601	5.242	4.917	4.623	4.355	4.111	3.889	3.784	3.685	3.496	3.321	3.167	3.020	2.951	2.885	2.759	2.643	2.385	2.188	1.983	1.824					
7	6.728	6.477	6.002	5.582	5.208	4.868	4.564	4.288	4.160	4.039	3.801	3.605	3.418	3.242	3.181	3.063	2.837	2.602	2.508	2.263	2.057	1.883					
8	7.652	7.325	6.733	6.210	5.747	5.335	4.968	4.630	4.487	4.344	4.056	3.837	3.619	3.421	3.329	3.241	3.076	2.825	2.598	2.331	2.108	1.922					
9	8.568	8.182	7.438	6.802	6.247	5.759	5.320	4.948	4.772	4.607	4.283	4.031	3.786	3.568	3.463	3.366	3.184	3.019	2.865	2.379	2.144	1.948					
10	9.471	8.983	8.111	7.360	6.710	6.145	5.650	5.218	5.019	4.833	4.494	4.192	3.923	3.682	3.571	3.465	3.269	3.092	2.715	2.414	2.188	1.985					
11	10.368	9.787	8.780	7.887	7.139	6.495	5.968	5.453	5.234	5.029	4.654	4.327	4.036	3.776	3.666	3.544	3.335	3.147	2.752	2.438	2.185	1.977					
12	11.255	10.575	9.386	8.384	7.638	6.914	6.194	5.660	5.421	5.197	4.781	4.438	4.127	3.851	3.725	3.606	3.387	3.190	2.779	2.458	2.196	1.985					
13	12.134	11.343	9.986	8.853	7.904	7.103	6.424	5.847	5.583	5.342	4.881	4.533	4.203	3.912	3.780	3.666	3.427	3.223	2.799	2.480	2.204	1.990					
14	13.004	12.106	10.583	9.295	8.244	7.367	6.628	6.002	5.724	5.468	5.008	4.611	4.265	3.962	3.824	3.685	3.450	3.249	2.814	2.477	2.210	1.993					
15	13.865	12.849	11.118	9.712	8.580	7.608	6.811	6.142	5.847	5.575	5.092	4.675	4.315	4.001	3.869	3.726	3.483	3.268	2.826	2.484	2.214	1.995					
16	14.718	13.578	11.652	10.108	8.861	7.824	6.974	6.265	5.964	5.669	5.162	4.730	4.367	4.003	3.867	3.751	3.503	3.283	2.834	2.488	2.218	1.997					
17	15.562	14.292	12.188	10.477	9.122	8.022	7.120	6.373	6.047	5.748	5.222	4.775	4.381	4.058	3.910	3.771	3.518	3.295	2.840	2.482	2.218	1.998					
18	16.398	14.992	12.650	10.828	9.372	8.201	7.250	6.467	6.128	5.818	5.273	4.812	4.418	4.088	3.928	3.786	3.529	3.304	2.844	2.484	2.219	1.999					
19	17.228	15.678	13.134	11.158	9.604	8.368	7.368	6.550	6.198	5.877	5.316	4.844	4.442	4.097	3.942	3.799	3.539	3.311	2.848	2.486	2.220	1.999					
20	18.048	16.351	13.590	11.470	9.818	8.514	7.488	6.623	6.268	5.939	5.353	4.870	4.460	4.110	3.954	3.806	3.546	3.318	2.850	2.487	2.221	1.999					
21	18.857	17.011	14.029	11.764	10.017	8.649	7.562	6.687	6.312	5.973	5.364	4.891	4.478	4.121	3.963	3.818	3.551	3.320	2.852	2.488	2.221	2.000					
22	19.660	17.658	14.451	12.042	10.201	8.772	7.645	6.743	6.368	6.011	5.410	4.908	4.488	4.130	3.970	3.822	3.556	3.323	2.853	2.488	2.222	2.000					
23	20.456	18.292	14.857	12.303	10.371	8.883	7.716	6.792	6.399	6.044	5.432	4.925	4.498	4.137	3.976	3.827	3.559	3.325	2.854	2.488	2.222	2.000					
24	21.243	18.914	15.247	12.550	10.529	8.986	7.784	6.835	6.434	6.073	5.451	4.937	4.507	4.143	3.981	3.831	3.562	3.327	2.855	2.488	2.222	2.000					
25	22.023	19.523	15.622	12.783	10.675	9.077	7.843	6.873	6.464	6.097	5.467	4.944	4.514	4.147	3.985	3.834	3.564	3.329	2.856	2.488	2.222	2.000					
26	22.795	20.121	15.983	13.003	10.810	9.181	7.906	6.906	6.481	6.119	5.480	4.954	4.520	4.151	3.988	3.837	3.566	3.330	2.856	2.500	2.222	2.000					
27	23.560	20.707	16.330	13.211	10.935	9.237	7.943	6.935	6.514	6.136	5.492	4.964	4.524	4.154	3.990	3.839	3.567	3.331	2.856	2.500	2.222	2.000					
28	24.318	21.281	16.663	13.406	11.051	9.307	7.984	6.981	6.534	6.152	5.502	4.970	4.528	4.157	3.992	3.840	3.568	3.331	2.857	2.500	2.222	2.000					
29	25.068	21.844	16.984	13.591	11.158	9.370	8.022	6.983	6.551	6.166	5.510	4.975	4.531	4.158	3.994	3.841	3.568	3.332	2.857	2.500	2.222	2.000					
30	25.808	22.396	17.292	13.765	11.258	9.427	8.055	7.003	6.566	6.177	5.517	4.979	4.534	4.160	3.995	3.842	3.569	3.332	2.857	2.500	2.222	2.000					
40	32.835	27.355	19.793	15.046	11.825	9.779	8.244	7.105	6.842	6.234	5.548	4.997	4.544	4.168	3.999	3.846	3.571	3.333	2.857	2.500	2.222	2.000					
50	39.196	31.424	21.482	15.762	12.234	9.915	8.304	7.133	6.661	6.246	5.554	4.999	4.545	4.167	4.000	3.846	3.571	3.333	2.857	2.500	2.222	2.000					

FUENTE: R. N. Anthony, Management Accounting: Text and Cases - Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc., 1969).

TABLAS DE VALOR ACTUAL

### 3.4 METODO DE CAPITALIZACION DE UTILIDADES.

ESTE MÉTODO TEÓRICAMENTE ES DE LOS MEJORES, YA QUE CONSIDERA LAS UTILIDADES DEL NEGOCIO EN MARCHA Y UTILIZA TAMBIÉN EL COSTO DE CAPITAL.

LA TASA DE CAPITALIZACIÓN, ES EL PORCENTAJE DE DIVIDENDOS QUE SE ESPERA OBTENER EN LÍNEAS DE NEGOCIOS SIMILARES Y DE IGUAL RIESGO.

PARA DESARROLLAR EL MÉTODO SE SIGUEN TRES PASOS BÁSICOS:

- 1) DETERMINACIÓN DE LAS UTILIDADES.
- 2) DETERMINACIÓN DE LA RAZÓN DE CAPITALIZACIÓN.
- 3) CÁLCULO DEL VALOR DE LAS UTILIDADES CAPITALIZADAS.

#### EXPLICACION:

1) DETERMINACION DE LAS UTILIDADES.- SI SE ESTA PROYECTANDO ADQUIRIR ACTIVOS, EL OBJETIVO ES ESTIMAR LAS UTILIDADES NETAS FUTURAS QUE SE PUEDAN GENERAR DE DICHO ACTIVO.

ESTA ESTIMACIÓN ESTÁ BASADA GENERALMENTE EN UN ESTUDIO DE LAS UTILIDADES ANTERIORES, AJUSTADAS LÓGICAMENTE CUANDO SE OBSERVEN CAMBIOS EN LAS OPERACIONES.

PARA EFECTOS DEL MÉTODO, ES IMPORTANTE SELECCIONAR UN PE--

RÍODO DE TIEMPO QUE SEA REPRESENTATIVO PARA LA EMPRESA, SE PUEDE PENSAR DE 5 A 10 AÑOS. ADEMÁS SE UTILIZA UN SISTEMA DE PONDERACIÓN QUE SIRVE PARA DARLE VALOR CUALITATIVO A -- LOS RESULTADOS, LO QUE AJUSTA TODAVÍA MÁS LOS ELEMENTOS DE VALUACIÓN.

2) DETERMINACION DE LA RAZON DE CAPITALIZACION.- ESTA RAZÓN, ESTÁ ÍNTIMAMENTE LIGADA CON EL RIESGO INHERENTE AL NEGOCIO Y LA HABILIDAD ADMINISTRATIVA NECESARIA PARA HACER FRENTE AL RIESGO; TAMBIÉN SE VE AFECTADA POR LA VARIABILIDAD DE LAS UTILIDADES, LA INESTABILIDAD DE LOS MERCADOS Y EN SÍ, EL PRESTIGIO DE LA EMPRESA.

3) CALCULO DEL VALOR DE LAS UTILIDADES CAPITALIZADAS.- COMO ANTERIORMENTE SE VIÓ, EL VALOR DE LOS ACTIVOS PUEDE DETERMINARSE DIVIDIENDO LAS UTILIDADES ESTIMADAS ENTRE LA RAZON DE CAPITALIZACIÓN DESEADA.

EL PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN ES EL SIGUIENTE:

- A) DETERMINAR LAS UTILIDADES POR UN PERÍODO REPRESENTATIVO.
- B) DETERMINAR LOS ACTIVOS INVERTIDOS EN EL MISMO PERÍODO.
- C) APLICAR A AMBOS EL FACTOR DE PONDERACIÓN.
- D) PROMEDIAR LOS VALORES YA PONDERADOS.
- E) A LOS PROMEDIOS APLIQUE LA TASA DE CAPITALIZACIÓN, Y EL RESULTADO SERÁ EL VALOR DE LOS ACTIVOS CAPITALIZADOS.

EJEMPLO:

FACTORES CUANTITATIVOS			FACTORES CUALITATIVOS		
AÑO	ACTIVOS	UTILIDADES	FACTOR DE PONDERACION	ACTIVOS PONDERADOS	UTILIDADES PONDERADAS
1	600,000	50,000	1	600,000	50,000
2	610,000	70,000	2	1,220,000	140,000
3	620,000	90,000	3	1,860,000	270,000
4	630,000	100,000	4	2,520,000	400,000
5	640,000	100,000	5	3,200,000	500,000
Σ	3100,000	410,000	15	9,400,000	1360,000
	620,000	82,000 (PROMEDIOS ENTRE 5)			
	(PROMEDIOS PONDERADOS ENTRE 15) =			627,000	91,000

NOTA: LOS FACTORES DE PONDERACIÓN SIRVEN PARA DARLE UN VALOR CUALITATIVO.

TASA DE RENDIMIENTO (NO PONDERADO):

$$82.000 \div 620.000 = 13.2 \%$$

TASA DE RENDIMIENTO PONDERADA:

$$91.000 \div 627.000 = 14.5 \%$$

UTILIDADES PROYECTADAS (AÑO 6) NO PONDERADAS:

$$650.000 \times 13.2 = 85.800$$

UTILIDADES PROYECTADAS PONDERADAS:

$$650.000 \times 14.5 = 94.250$$

RAZÓN DE CAPITALIZACIÓN = 10 %

EL VALOR DE LA EMPRESA ES IGUAL A LA UTILIDAD OBTENIDA PROYECTADA ENTRE LA RAZÓN DE CAPITALIZACIÓN. POR LO TANTO:

$$\text{NO PONDERADA } 85.800 \div 0.10 = 858.000$$

$$\text{PONDERADA } 94.250 \div 0.10 = 942.500$$

### 3.5 METODO TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTOS:

TAMBIÉN CONOCIDO POR RENDIMIENTO DE UTILIDADES SOBRE LA INVERSIÓN PROMEDIO Y COMO MÉTODO DE PROMEDIO EN LIBROS. ESTE MÉTODO ES MUY SIMILAR AL MÉTODO DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN. LA DIFERENCIA ESTIBA EN QUE EN EL MÉTODO DE TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTOS SE CONSIDERA LA UTILIDAD NETA Y - EN EL DE RENDIMIENTOS SOBRE LA INVERSIÓN SE TOMA EL FLUJO-NETO DE FONDOS.

LA DETERMINACIÓN DE ESTE MÉTODO ES EL SIGUIENTE:

$$\text{TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTO} = \frac{\text{UTILIDAD NETA ANUAL PROMEDIO DESPUÉS DE ISR.}}{\text{INVERSIÓN PROM. SOBRE LA VIDA DEL PROYECTO}}$$

$$\text{POR LO TANTO: T.P. DE R.} = \frac{82,000}{620,000} = 13.2 \%$$

### 5.6 METODO DE TASA DE RENDIMIENTO.

ESTE MÉTODO TAMBIÉN TOMA EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO Y A MENUDO SE CONFUNDE CON EL MÉTODO DE VALOR AC TUAL, LO QUE LO DISTINGUE ES QUE EL MÉTODO DE TASA DE REN- DIMIENTO, NO SUPONE NINGUNA TASA DE INTERÉS. SU OBJETIVO- ES ENCONTRAR EL PORCENTAJE DE RENDIMIENTO QUE JUSTAMENTE - IGUALE EL FLUJO DE FONDOS DESCONTADO CON EL COSTO DE LA IN VERSIÓN.

#### EJEMPLO:

SE DESEA INVERTIR EN UN PROYECTO 47,000, LA ESTIMACIÓN DE LA TASA DE RENDIMIENTO ES DEL 20 AL 25 %.

AÑO	FLUJO DE RENDIM:	VALOR ACTUAL AL 20%	VALOR ACTUAL AL 25%
1	20,000	0.8333 = 16,666	0.8000 = 16,000
2	20,000	0.6944 = 13,888	0.6400 = 12,800
3	15,000	0.5787 = 8,680	0.5120 = 7,680
4	15,000	0.4825 = 7,238	0.4094 = 6,144
5	10,000	0.4010 = 4,019	0.3277 = 3,277
		<u>\$ 50,491</u>	<u>\$ 45,901</u>

## CAPITULO CUARTO

### TIPUS DE FINANCIAMIENTOS RELACIONADOS CON LAS INVERSIONES.

EN EL CAPÍTULO ANTERIOR VIMOS ALGUNOS DE LOS MÉTODOS DE --  
EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN MÁS UTILIZADOS EN LA  
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA; MÉTODOS QUE NOS PERMITEN CONO--  
CER EL TIEMPO Y EL GRADO DE RECUPERACIÓN DE LAS INVERSI--  
ONES, LO QUE NOS PERMITE CONTAR CON LAS BASES SUFICIENTES -  
PARA TOMAR LA DECISIÓN DE REALIZAR O NO LA INVERSIÓN PRO--  
PUESTA.

EN ESTE CAPÍTULO ABORDAREMOS OTRO DE LOS ASPECTOS IMPORTAN--  
TES QUE HAY QUE TOMAR EN CUENTA EN LA TOMA DE DECISIONES -  
FINANCIERAS: EL FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INVER--  
SIÓN.

ES POR TODOS CONOCIDA LA ESCASES DE LOS RECURSOS ECONÓMI--  
COS DE LAS EMPRESAS, POR LO QUE LA MAYOR DE LAS VECES, SUR  
GE LA NECESIDAD DE RECURRIR A FUENTES TANTO INTERNAS COMO--  
EXTERNAS DE LA EMPRESA PARA FINANCIAR PARCIAL O TOTALMEN  
TE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN QUE VAYA A REALIZAR LA FIRMA.  
DE LOS MEDIOS INTERNOS DE QUE PUEDE DISPONER LA ORGANIZA--  
CIÓN EN UN MOMENTO DETERMINADO, TENEMOS LA RETENCIÓN DE --  
UTILIDADES, LA EMISIÓN DE ACCIONES PREFERENTES Y LA EMISIÓN

DE OBLIGACIONES: DE LOS MEDIOS EXTERNOS TENEMOS LOS FINANCIAMIENTOS QUE LAS INSTITUCIONES BANCARIAS OTORGAN, ASÍ COMO LOS DIVERSOS FONDOS QUE LA BANCA OFICIAL DISPONE PARA OTORGAR CRÉDITOS A LAS EMPRESAS QUE CUBRAN UNA SERIE DE REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA TAL EFECTO. A CONTINUACIÓN EXPLICARÉ EN QUÉ CONSISTEN CADA UNO DE ESTOS MEDIOS DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES.

#### 4.1 LA RETENCION DE LAS UTILIDADES COMO MEDIO DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES.

EL NO REPARTIR LAS GANANCIAS DE LA EMPRESA A LOS ACCIONISTAS COMO MEDIO DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES PUEDE TENER DOS REPERCUSIONES IMPORTANTES: LA PRIMERA ES QUE EL CAPITAL DE TRABAJO DE LA FIRMA SE VERÁ INCREMENTADO CON CAPITAL FRESCO Y PRÁCTICAMENTE SIN EXIGIBILIDAD INMEDIATA, POR LO QUE PUEDE DISPONERSE A PROYECTOS DE INVERSIÓN; LA SEGUNDA POSIBLE CONSECUENCIA ES LA QUE PUEDE PROVOCAR CIERTA INCONFORMIDAD E INCERTIDUMBRE EN LOS ACCIONISTAS, QUE NO PODRÁN LLEVAR A CABO SUS PLANES PERSONALES AL NO RECIBIR LAS UTILIDADES ESPERADAS DE SU PARTICIPACIÓN EN LA EMPRESA, PUDIENDO REPERCUTIR EN VENTAS MASIVAS DE ACCIONES PROVOCANDO UNA IMAGEN DETERIORADA DE LA FIRMA EN EL MERCADO BURSÁTIL.

COMO TODO TIPO DE FINANCIAMIENTOS LLEVAN IMPLÍCITOS TANTO VENTAJAS COMO DESVENTAJAS, ÉSTE DE RETENER LAS UTILIDADES NO ES LA EXCEPCIÓN. SIN EMBARGO, EL RIESGO ENUNCIADO ANTERIORMENTE PUEDE REDUCIRSE AL MÁXIMO SI SE LOGRA EL PLENO CONSENTIMIENTO Y APOYO DEL GRUESO DE ACCIONISTAS. ESTE CONSENTIMIENTO SE LOGRA PRESENTANDO PLANES PERFECTAMENTE DETALLADOS Y CONCRETOS, ASEGURANDO ADECUADOS RENDIMIENTOS A CORTO Y MEDIANO PLAZOS Y BUENAS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO EN EL FUTURO.

SÓLO CON ESTAS BASES Y SIN TITUBEOS O IMPORVISACIONES SE -  
PUEDEN OBTENER, NO SOLA LA ACEPTACIÓN DE LOS ACCIONISTAS -  
DE NO RETIRAR TEMPORALMENTE SUS UTILIDADES, SINO QUE INCLU  
SIVE, PUEDE LOGRARSE MAYOR INVERSIÓN DE LOS MISMOS, YA QUE  
AL FÍN Y AL CABO QUE EL ORJETIVO DE TODO ACCIONISTA ES EL-  
DE COLOCAR SU DINERO EN DONDE PUEDA OBTENER LAS MAYORES --  
UTILIDADES CON EL MENOR DE LOS RIESGOS POSIBLES.

#### 4.2 LOS FINANCIAMIENTOS POR MEDIO DE LA EMISION DE ACCIONES PREFERENTES.

EL MERCADO DE CAPITALES NO ESTÁ AL ALCANCE DE TODAS LAS EMPRESAS, YA QUE PARA PODER INGRESAR AL "GRUPO SELECTO" DE ÉSTAS, SE DEBEN DE REUNIR UNA SERIE DE REQUISITOS DE SOLVENCIA, ESTABILIDAD Y CAPACIDAD ECONÓMICA DETERMINADOS EN EL MEDIO BURSÁTIL. CUANDO SE LOGRA INGRESAR AL MERCADO DE CAPITALES PUEDEN APROVECHARSE LAS VENTAJAS QUE PUEDEN OBTENERSE DE ESE HECHO, COMO EL DE PODER EMITIR ACCIONES PREFERENTES PARA FINANCIAR INVERSIONES.

LAS ACCIONES PREFERENTES SE ENCUENTRAN EN UN LUGAR INTERMEDIO ENTRE DUEÑOS Y ACREEDORES. NO TIENEN VOTO EN ASAMBLEAS ORDINARIAS COMO LOS ACCIONISTAS COMUNES, NI TAMPOCO PUEDEN EXIGIR QUE SE LES CUBRAN SUS DIVIDENDOS SI LA ASAMBLEA DE ACCIONISTAS EN SUS DEBATES NO LO DECRETA. FRECUENTEMENTE LOS ACCIONISTAS PREFERENTES SON DE DIVIDENDOS ACUMULATIVOS QUE IMPIDE UNA ACTUACIÓN ARBITRARIA POR PARTE DE LOS ACCIONISTAS COMUNES PARA CON ELLOS. POR OTRA PARTE LOS ACCIONISTAS COMUNES NO RECIBIRÁN DIVIDENDO ALGUNO EN TANTO NO SE LES CUBRAN A LOS ACCIONISTAS PREFERENTES TODOS LOS DIVIDENDOS ACUMULADOS. UNA ACCIÓN PREFERENTE SE CONSIDERA COMO UN VALOR DE RENTA FIJA.

LA EMISIÓN DE ESTE TIPO DE ACCIONES PREFERENTES COMO MEDIO

DE FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES, REPRESENTA PARA LA EMPRESA LA OPORTUNIDAD DE CONTAR CON DINERO "FRESCO" PARA PROYECTOS AMBICIOSOS COMO AMPLIACIONES O EXPANSIONES QUE REQUIEREN DE GRANDES ESFUERZOS ECONÓMICOS PARA LLEVARLOS A CABO, PERO QUE LE DARÁ MAYOR ESTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD A LA EMPRESA.

#### 4.3 FINANCIAMIENTO MEDIANTE UNA EMISION DE OBLIGACIONES.

ESTE ES OTRO MEDIO DE FINANCIAMIENTO DEL QUE PUEDEN HECHAR MANO SOLO UN GRUPO MUY REDUCIDO DE EMPRESAS, AÚN MENOS QUE LAS QUE PUEDEN EMITIR ACCIONES PREFERENTES, YA QUE NO A -- CUALQUIER FIRMA SE LE AUTORIZA LA EMISIÓN DE OBLIGACIONES.

POR UNA PARTE, LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES -- ESTABLECE QUE LAS SOCIEDADES ANÓNIMAS PODRÁN EMITIR OBLIGACIONES PARA FINANCIARSE, PERO POR OTRA PARTE, SERÁ NECESARIO QUE DICHAS SOCIEDADES ANÓNIMAS OBTENGAN LA AUTORIZACIÓN PARA EMITIR DICHAS OBLIGACIONES DIRECTAMENTE DE LA COMISIÓN NACIONAL DE VALORES. ESTA COMISIÓN PROTEGE LOS INTERESES DE LOS INVERSIONISTAS AUTORIZANDO LAS EMISIONES DE OBLIGACIONES SÓLO CUANDO LAS SOCIEDADES ANÓNIMAS DE QUE SE TRATE DEMUESTREN MEDIANTE UN BALANCE GENERAL DICTAMINADO -- POR CONTADOR PÚBLICO QUE SUS PASIVOS, INCLUYENDO LA EMISIÓN PROPUESTA, NO SOBREPASEN A SU CAPITAL CONTABLE. ADEMÁS SE LE DEBERÁ APROBAR MEDIANTE UN ESTUDIO TÉCNICO REALIZADO POR ECONOMISTAS Y DEMÁS PROFESIONALES QUE LOS FONDOS QUE SE OBTENGAN DE LA EMISIÓN SERÁN CANALIZADOS E INVERTIDOS EN FORMA PRODUCTIVA Y QUE LA EMPRESA MEDIANTE LOS FLUJOS GENERADOS POR ESTAS INVERSIONES, PODRÁ TENER CAPACIDAD DE PAGO -- DE SUS PASIVOS, INCLUYENDO LOS INTERESES SOBRE LA DEUDA -- CONTRAÍDA: (3).

(3). GARCÍA MENDOZA. A. OP. CIT.

LOS COSTOS RELACIONADOS CON LA EMISIÓN Y CON LA COLOCACIÓN DE LOS TÍTULOS PUEDEN SER ELEVADOS. INCLUYEN HONORARIOS A PROFESIONISTAS; GASTOS DE IMPRESIÓN DE TITULOS, COMISIONES A INSTITUCIONES DE CRÉDITO POR LA COLOCACIÓN DE LOS TÍTULOS, ADEMÁS DE SUMAS PAGADAS A DICHAS INSTITUCIONES POR ACTUAR COMO REPRESENTANTES COMUNES DE LAS OBLIGACIONES, ETC. LAS OBLIGACIONES PODRÁN VENDERSE CON DESCUENTO O CON PRIMA, O SEA A UN PRECIO INFERIOR O SUPERIOR A SU VALOR NOMINAL.

#### 4.4 LOS FINANCIAMIENTOS BANCARIOS E INSTITUCIONES DE CRÉDITO.

ESTE MEDIO DE FINANCIAMIENTO ES EL MÁS UTILIZADO POR LAS EMPRESAS. SIENDO UNA DE SUS FUNCIONES PRIMORDIALES DE SU EXISTENCIA, LAS INSTITUCIONES BANCARIAS REGIDAS POR LA BANCA CENTRAL (BANCO DE MÉXICO), TIENE INSTRUMENTADOS UNA SERIE DE CRÉDITOS CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES CADA UNO DE ELLOS QUE PONE A DISPOSICIÓN DE LAS EMPRESAS. (4). CADA UNO DE ESTOS CRÉDITOS SE OBTIENEN DE DIFERENTES SISTEMAS DE CAPTACIÓN BANCARIA, COMO SON DE AHORROS, VALORES, DÍAS- PRESTABLECIDOS, CHEQUES, ETC., ASIMISMO SE OTORGAN PARA FINANCIAR DIFERENTES NECESIDADES DE LAS EMPRESAS, COMO PUEDEN SER LA COMPRA DE MATERIAS PRIMAS, MAQUINARIA, EDIFICIOS, ETC. A CONTINUACIÓN EXPLICARÉ EN QUÉ CONSISTE CADA UNO DE ESTOS CRÉDITOS:

4.4.1 PRESTAMO DIRECTO.- O QUIROGRAFARIO, ES UN PRÉSTAMO A CORTO PLAZO ENTRE 90 Y 180 DÍAS Y EN OCASIONES EXCEPCIONALES HASTA UN AÑO.

ES PRÉSTAMO QUE ES HASTA 180 DÍAS LO OTORGA LA BANCA DE DE PÓSITO, PUDIENDO SER RENOVADO EN UNA O VARIAS OCASIONES -- HASTA UN PLAZO MÁXIMO DE OTROS 180 DÍAS.

(4) BASADO EN APUNTES ESCOLARES DEL PROF. VICENTE GONZÁLEZ Z. FESC. 1980.

EL PRÉSTAMO QUE SE LLEGA A OFRECER HASTA UN PLAZO DE 360 -  
DÍAS LO OTORGA LA BANCA FINANCIERA PUDIENDO SER RENOVADO -  
EN UNA O VARIAS OCASIONES HASTA UN PLAZO MÁXIMO DE OTRO --  
AÑO.

ESTE TIPO DE CRÉDITO ES UTILIZADO POR SU NATURALEZA PARA -  
RESOLVER NECESIDADES EVENTUALES DE TESORERÍA QUE AFECTAN -  
EL FLUJO DE CAJA DE NUESTRA EMPRESA Y, EN OCASIONES, TAM--  
BIÉN SE LLEGA A UTILIZAR PARA FINANCIAR VENTAS INDOCUMENTA  
DAS DE LA EMPRESA AÚN CUANDO NO SEA LA FUENTE ADECUADA PA-  
RA FINANCIAR LAS VENTAS.

LA TASA DE INTERÉS DE ESTE TIPO DE OPERACIONES ES "FLAT", -  
EL BANCO DESCUENTA EL INTERÉS AL MOMENTO DE OTORGAR EL CRÉ  
DITO Y NO AL VENCIMIENTO.

4.4.2 PRESTAMO PRENDARIO.- SE MANEJA A LOS MISMOS PLAZOS  
QUE EL PRÉSTAMO DIRECTO Y EN LAS MISMAS CONDICIONES EN - -  
CUANTO A POSIBLES RENOVACIONES. ESTE FINANCIAMIENTO SIRVE  
A NUESTRA EMPRESA PARA QUE PUEDA TENER SUFICIENTES NIVELES  
DE INVENTARIOS DE MATERIAS PRIMAS Y TAMBIÉN, AUNQUE NO - -  
SIEMPRE, PUEDA SERVIRNOS PARA RESOLVER NECESIDADES EVENTUA  
LES DE TESORERÍA, CUANDO POR LA SITUACIÓN FINANCIERA DE --  
NUESTRA EMPRESA, UNA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO JUZGUE QUE NO  
PUEDE DAR UN PRÉSTAMO DIRECTO SI NO DEJAMOS EN GARANTÍA --  
PRENDARIA ALGÚN BIEN. PARA EL PRIMERO DE LOS DOS CASOS AN

TERIORES, QUE ES EL ADECUADO PARA NUESTRA EMPRESA, SE OTORGAN EN GARANTÍA PRENDARIA CERTIFICADOS DE DEPÓSITO QUE AMPARAN MERCANCÍA GUARDADA EN ALMACENES GENERALES DE DEPÓSITO (INSTITUCIONES AUXILIARES DE CRÉDITO), O EN BODEGAS HABILITADAS POR ESTOS MISMOS ALMACENES GENERALES DE DEPÓSITO. SÓLO LAS MERCANCÍAS NO PERECEDERAS SON ACEPTADAS COMO PRENDA.

**4.4.3 PRESTAMO DE HABILITACION O AVIO.-** ESTE TIPO DE CRÉDITO SE OBTIENE A TRAVÉS DE LA BANCA DE DEPÓSITO Y TAMBIÉN DE LA BANCA FINANCIERA, MANEJÁNDOSE A UN PLAZO DE UNO A TRES AÑOS, DEPENDIENDO PRIMORDIALMENTE EL PLAZO DE LA OPERACIÓN, DEL CICLO DE PRODUCCIÓN Y VENTA DE LA EMPRESA DE QUE SE TRATE.

EL MONTO MÁXIMO DE ESTE CRÉDITO ES HASTA DE UN 70 % DE LAS GARANTÍAS OFRECIDAS A LA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO. UTILIZÁNDOSE EL CRÉDITO BÁSICAMENTE PARA LA OBTENCIÓN O COMPRA DE MATERIA PRIMA Y TRANSFORMACIÓN DE LA MISMA A PRODUCTO TERMINADO, ASÍ COMO PARA PAGOS DE SALARIOS INVOLUCRADOS EN LA TRANSFORMACIÓN DE DICHA MATERIA PRIMA. EL CRÉDITO SIRVE PARA PRODUCIR, SÓLO SE DÁ A FÁBRICAS Y LAS GARANTÍAS SON LAS MISMAS MATERIAS QUE SE VAN A COMPRAR Y PUEDE ADICIONARSE A ESTA GARANTÍA ALGÚN INVENTARIO SI SE QUIERE AUMENTAR LA BASE Y CONSEGUIR MAYOR CRÉDITO.

POR ESTE TIPO DE CRÉDITO EL BANCO NOS COBRA UNA TASA DE INTERÉS SOBRE SALDOS INSOLUTOS POR LO QUE, AUNQUE APARANTEMENTE, PUEDA SER IGUAL A LA TASA DE PRÉSTAMO DIRECTO, O AL PRENDARIO, EL INTERÉS QUE PAGUEMOS SERÁ MÁS BAJO DE ACUERDO AL CÁLCULO DEL PAGO DE INTERESES. ADEMÁS DE ESTA TASA DE INTERÉS, NORMALMENTE, EL BANCO NOS COBRA UNA COMISIÓN POR APERTURA DE CRÉDITO, MISMA QUE SE LIQUIDA EN EL MOMENTO DE FIRMAR ESTE CONTRATO. ESTE CONTRATO SE HACE A TRAVÉS DE UNA ESCRITURACIÓN ANTE NOTARIO PÚBLICO Y QUEDA INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO PARA EFECTOS DE HACER SABER QUE LA EMPRESA TIENE EN GRAVAMEII, EN PRIMER TÉRMINO, CON UNA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO.

4.4.4 PRESTAMO CON GARANTIA COLATERAL.- ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO NOS SIRVE PRINCIPALMENTE PARA FINANCIAR VENTAS INDOCUMENTADAS, LAS CUALES HACEMOS A BASE DE CONTRARRECIBOS O A BASE DE SIMPLES ACUSES DE RECIBO.

EN ESTE TIPO DE OPERACIONES, LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO ACEPTAN NEGOCIACIONES CON EMPRESAS DE RECONOCIDA SOLVENCIA MORAL Y ECONÓMICA, LO QUE EN LA BANCA SE DENOMINAN COMO "EMPRESAS TRIPLE A".

LOS ACUSES DE RECIBO O CONTRARRECIBOS SE CEDEN MEDIANTE CONTRATO A UNA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO, ENTREGANDO LOS CON-

TRARRECIBOS AL REALIZARLO. LA INSTITUCIÓN COBRARÁ ESOS --  
CONTRARRECIBOS EN CASO DE NO RECIBIR EL PAGO DEL CRÉDITO.-  
ÉSTO SE HACE APOYADO EN CONTRATO QUE TIENE EN SU PODER.

PARA ESTA OPERACIÓN SE ELABORA UN CONTRATO DE CESIÓN DE DE  
RECHOS MEDIANTE EL CUAL SE CEDEN AL BANCO LOS DERECHOS DE-  
LOS CONTRARRECIBOS; O SEA, QUE UN CONTRARRECIBO PARA PAGAR  
SE A 60 DÍAS SERÁ A FAVOR DE NUESTRA COMPAÑÍA Y A CARGO DE  
NUESTRO CLIENTE. DICHO DOCUMENTO NO ES UN TÍTULO DE CRÉDI  
TO, POR LO CUAL NO SE PUEDE ENDOSAR A OTRA PERSONA, ES POR  
ÉSTO QUE MEDIANTE EL CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS, CEDE-  
MOS LOS MISMOS A FAVOR DE UN BANCO.

DICHO CONTRATO SE CELEBRA ANTE CORREDOR PÚBLICO O NOTARIO-  
PÚBLICO; NORMALMENTE EN ESTA OPERACIÓN LOS CONTRARRECIBOS-  
QUE SON GARANTÍA DEL PAGARÉ QUE LE FIRMAMOS AL BANCO, VEN-  
CEN EN FECHA POSTERIOR A LA DEL PAGARÉ; O SEA, QUE TENDRE-  
MOS QUE LIQUIDAR ESE PAGARÉ Y CONTRA ÉSTO EL BANCO NOS DE-  
VOLVERÁ LOS CONTRARRECIBOS Y EL CONTRATO DE CESIÓN DE DERE  
CHOS PARA QUE NOSOTROS LE PODAMOS COBRAR A NUESTRO CLIENTE.

AL REVERSO DEL PAGARÉ FIRMADO AL BANCO SE ANOTAN LOS CON--  
TRARRECIBOS QUE SE ESTAN CEDIENDO EN GARANTÍA COLATERAL, -  
EL BANCO NO NOS PODRÁ PRESTAR MÁS DE UN 90 % DEL IMPORTE -  
DE LOS CONTRARRECIBOS QUE DEJAMOS EN GARANTÍA, SIENDO LO -  
MÁS COMÚN QUE NOS FINANCIE HASTA UN 70% DE SU VALOR.

EL PLAZO PARA ESTE TIPO DE CRÉDITOS ES EL MISMO DEL PRÉSTAMO DIRECTO, ASÍ COMO LA TASA DE INTERÉS ES LA MISMA. EN ESTA OPERACIÓN SE CARGA TAMBIÉN UNA PEQUEÑA CANTIDAD PARA EL PAGO DE HONORARIOS DEL NOTARIO O CORREDOR.

LA VENTAJA QUE EXISTE SOBRE EL PRÉSTAMO DIRECTO, ES QUE EL BANCO, POR TENER UNA GARANTÍA COLATERAL, NOS PODRÁ DAR UNA LÍNEA DE CRÉDITO MAYOR QUE EN PRÉSTAMO DIRECTO. EL CRÉDITO CON GARANTÍA COLATERAL NO TIENE RENOVACIÓN PORQUE LOS CONTRARRECIBOS QUE QUEDAN EN GARANTÍA TIENEN UN PLAZO DE VENCIMIENTO INAMOVIBLE.

4.4.5 DESCUENTO DE DOCUMENTOS.- TAMBIÉN CONOCIDO COMO --  
DESCUENTO MERCANTIL. SE LE DENOMINA POR ESTE SEGUNDO NOM--  
BRE YA QUE LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO ÚNICAMENTE VAN A --  
DESCONTAR DOCUMENTOS DE OPERACIONES ENTRE COMERCIANTES O --  
INDUSTRIALES.

ESTA ES UNA OPERACIÓN DE CRÉDITO A CORTO PLAZO CON TASAS --  
DE INTERÉS Y PLAZOS IGUALES A LAS DEL PRÉSTAMO DIRECTO.

PARA OBTENER EL FINANCIAMIENTO DEBEMOS ENDOSAR EN PROPIE--  
DAD AL BANCO LOS DOCUMENTOS DE NUESTROS CLIENTES. EL BAN--  
CO NOS FINANCIARÁ EL 100 % DE LOS MISMOS, DESCANTANDO POR  
ANTICIPADO LOS INTERESES DE LA OPERACIÓN.

4.4.6 DESCUENTO DE CREDITO EN LIBROS.- ESTA OPERACIÓN ES UTILIZADO PARA FINANCIAR VENTAS INDOCUMENTADAS EXCLUSIVAMENTE. EN ESTAS OPERACIONES, LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO QUE OTORGAN ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO EXIGEN QUE LOS CONTRARRECIBOS QUE SOLICITEMOS SEAN FINANCIADOS, DEBEN SER A CARGO DE EMPRESAS DE RECONOCIDA SOLVENCIA MORAL Y ECONÓMICA (TRIPLE A).

EL NÚMERO DE EMPRESAS DE LAS CUALES LOS BANCOS OPERAN CONTRARRECIBOS ES MUY LIMITADO, PERO TRATÁNDOSE DE EMPRESAS AUMENTA IMPORTANTES, ES UN FINANCIAMIENTO QUE NOS DEBE INTERESAR CONOCER.

PARA ESTA OPERACIÓN SE CELEBRA UN CONTRATO CON EL BANCO A PLAZO DE UN AÑO, EL CUAL PUEDE SER RENOVADO CADA AÑO SI NINGUNA DE LAS PARTES SE OPONE A ELLO (BANCO Y EMPRESA). ASIMISMO PODRÁ SER AMPLIADO O DISMINUÍDO CON UN NUEVO CONTRATO, POR CUYA APERTURA EL BANCO COBRARÁ UNA COMISIÓN SE UTILICE O NO EL CRÉDITO. Y POR LA RENOVACIÓN DE DICHO CONTRATO, AMPLIACIONES O DISMINUCIONES, VOLVERÁ A COBRAR DICHA COMISIÓN.

PARA ESTA OPERACIÓN, DESPUÉS DE HABERSE FIRMADO EL CONTRATO POR AMBAS PARTES, PARA PODER OBTENER NOSOTROS EL PRÉSTAMO, DEBEREMOS LLEVAR LOS CONTRARRECIBOS DE NUESTROS CLIENTES SEPARADOS POR CLIENTE Y POR FECHA DE COBRO, ACOMPAÑÁN-

DOLOS POR LETRAS DE CAMBIO QUE COINCIDAN EN CUANTO A VENCIMIENTO, CON LA FECHA DE PAGO DE LOS CONTRARRECIBOS. DICHAS LETRAS SERÁN GIRADAS POR NOSOTROS A CARGO DE NUESTROS CLIENTES Y A FAVOR DEL BANCO, LOS CUALES, NATURALMENTE, ESTARÁN SIN ACEPTAR, YA QUE ESE TIPO DE CLIENTES NO TRABAJA A BASE DE DOCUMENTOS.

EN EL CONTRATO SE MENCIONAN DOS CUENTAS DE CHEQUES; LA CUENTA NORMAL ES LA QUE TODOS USAMOS PARA HACER NUESTROS PAGOS, Y UNA CUENTA ESPECIAL EN LA QUE NO SE ENTREGA CHEQUERA, Y QUE EL BANCO UTILIZA PARA OBLIGARNOS A DARLE UNA RECIPROCIDAD EN CUENTA DE CHEQUES POR EL CRÉDITO QUE NOS HA OTORGADO.

ESTA OPERACIÓN ES A CORTO PLAZO E INDEPENDIENTEMENTE DE QUE EL CONTRATO QUE MENCIONAMOS ES A UN AÑO, EL BANCO NOS FINANCIARÁ ÚNICAMENTE CONTRARRECIBOS A PLAZO NO MAYOR DE 180 DÍAS. LA TASA DE INTERÉS, COMO TODAS LAS OPERACIONES A CORTO PLAZO, SERÁ "FLAT".

EL BANCO HACE LA COBRANZA, Y ÉSTO REPRESENTA UNA VENTAJA EN RELACIÓN CON EL PRÉSTAMO EN GARANTÍA COLATERAL. LA COMISIÓN QUE NOS COBRA EL BANCO ES SOBRE EL MONTO DEL CONTRATO.

4.4.7 PRESTAMO REFACCIONARIO.- ESTE TIPO DE CRÉDITO LO -

OTORGA LA BANCA FINANCIERA A UN PLAZO MÁXIMO DE 15 AÑOS Y ES UTILIZADO POR LAS EMPRESAS PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA PARA SU INDUSTRIA.

LA TASA DE INTERÉS QUE SE COBRA ES SOBRE SALDOS INSOLUTOS Y AUNQUE EN EL PLAZO SE SEÑALA QUE ES A UN MÁXIMO DE 15 AÑOS, NORMALMENTE SE OPERA DE 5 A 7 AÑOS.

EN ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO, LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO OTORGAN HASTA UN 70 % DE LA GARANTÍA OFRECIDA, LA CUAL SERÁ LA MÁQUINA QUE SE ADQUIERE Y ALGUNA OTRA MÁQUINA QUE SE OFRESCA EN GARANTÍA. PARA ÉSTO SE CELEBRA UN CONTRATO ANTE NOTARIO PÚBLICO, EL CUAL SE INSCRIBE EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO, EN EL QUE SE INDICA EL GRAVÁMEN QUE PESA SOBRE LA EMPRESA A FAVOR DE LA INSTITUCIÓN DE CRÉDITO. ESTE PRÉSTAMO ES EL MÁS ADECUADO PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA POR EL PLAZO AL QUE SE OBTIENE, EL CUAL NOS PERMITE NO DISTRAER NUESTRO CAPITAL DE TRABAJO.

**4.4.8 PRESTAMO HIPOTECARIO INDUSTRIAL.-** LO OTORGA LA BANCA FINANCIERA Y SE UTILIZA PARA PAGAR PASIVOS A CORTO PLAZO, DANDO COMO CONSECUENCIA UN AUMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO DE LA EMPRESA. TIENE COMO PLAZO MÁXIMO DE 15 AÑOS, PERO LO NOMAL ES QUE SE TRABAJE A 5 AÑOS. LA TASA DE INTERÉS ES SOBRE SALDOS INSOLUTOS, Y EN GARANTÍA DE ESTE CRÉDITO

TO NORMALMENTE SE OTORGAN TODOS LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA. ESTA OPERACIÓN SE CELEBRA CON UN CONTRATO ANTE NOTARIO PÚBLICO Y SE INSCRIBE EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO Y EL GRAVÁMEN A CARGO DE LA EMPRESA Y A FAVOR DEL BANCO.

4.4.9 ARRENDAMIENTO FINANCIERO.- EL TRATO SE HACE CON -- UNA ARRENDADORA Y PUEDE SER FINANCIADO HASTA EL 100% DE LO QUE SE VA A ADQUIRIR. LA TASA DE INTERÉS QUE SE MANEJA ES ALTA, EN COMPARACIÓN CON EL PRÉSTAMO REFACCIONARIO. EN EL ARRENDAMIENTO FINANCIERO NO SE GRAVA A LA EMPRESA COMO EN EL PRESTA REFACCIONARIO.

ESTE TIPO DE CRÉDITO LO OBTENEMOS, NO DE PARTE DE LOS BANCOS, SINO DE LAS ARRENDADORAS FINANCIERAS, LAS CUALES, EN MUCHOS CASOS, ESTAN ASOCIADAS CON ALGÚN BANCO PARA OFRECER DICHOS CRÉDITOS. ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO NOS SIRVEN -- PARA ADQUIRIR ACTIVOS FIJOS COMO SON MAQUINARIA Y EQUIPO.

PARA ADQUIRIR UN ACTIVO FIJO A TRAVÉS DE ESTE TIPO DE FINANCIAMIENTO, SE ELABORA UN CONTRATO PREVIO A LA COMPRA -- CON LA ARRENDADORA, EN ÉL SE FIJAN MONTO Y PLAZO DEL MISMO Y SE MENCIONAN EL ACTIVO QUE VA A SER MATERIA DEL ARRENDAMIENTO FINANCIERO.

NUESTRO PROVEEDOR DEBERÁ FACTURAR A NOMBRE DE LA ARRENDADORA AÚN CUANDO PARA EFECTOS FISCALES Y FINANCIEROS, EL ACTIVO QUEDE REGISTRADO COMO NUESTRO Y NO DE LA ARRENDADORA. - AI TÉRMINO DEL CONTRATO, LA ARRENDADORA NOS FACTURA DICHO-EQUIPO A UN VALOR SIMBÓLICO QUE PUEDE SER DE UN PESO O UN DÓLAR, DE ACUERDO A LA MONEDA EN QUE SE PACTÓ LA OPERACIÓN.

#### 4.5 FINANCIAMIENTOS POR MEDIO DE LOS FIDEICOMISOS DEL GOBIERNO FEDERAL DE APOYO A LAS EMPRESAS:

EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVÉS DEL BANCO DE MÉXICO Y NACIONAL FINANCIERA, HA INSTITUÍDO UNA SERIE DE FONDOS DESTINADOS A APOYAR A TODOS LOS SISTEMAS ECONÓMICOS DEL PAÍS. ESTOS FONDOS REPRESENTAN UNA GRAN ALTERNATIVA DE APOYOS FINANCIEROS Y ESTÍMULOS FISCALES PARA TODO TIPO DE EMPRESAS SIN IMPORTAR SU TAMAÑO, YA QUE PUEDEN OBTENERSE DESDE LAS GRANDES FIRMAS HASTA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. A CONTINUACIÓN MENCIONO ALGUNOS DE LOS FONDOS MÁS IMPORTANTES, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS, BENEFICIARIOS A QUIENES SE DESTINAN, SUS VENTAJAS, ETCÉTERA.

4.5.1 FONDO DE EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL (FONFI). EL OBJETIVO DE ESTE FONDO ES PROMOVER EL ESTABLECIMIENTO O MODERNIZACIÓN DE EMPRESAS INDUSTRIALES QUE DESTINEN PARTE DE SU PRODUCCIÓN A MERCADOS DEL EXTERIOR, SUSTITUYAN EFICIENTEMENTE IMPORTACIONES DE BIENES DE PRODUCCIÓN, SE DEDIQUEN A LABORES DE MAQUILA CUANDO TENGAN UN MERCADO EXTERIOR ASEGURADO, O BIÉN QUE REALICEN OTRAS ACTIVIDADES QUE, EN FORMA EFICIENTE AHORREN O GENEREN DIVISAS, PARTICULARMENTE LAS QUE SE REFIEREN A ESTRUCTURA TURÍSTICA.

LAS OPERACIONES DE ESTE FONDO SON: APOYO FINANCIERO PARA

LA FORMULACIÓN DE ESTUDIOS DE VIABILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS, INCLUIDOS LOS ESTUDIOS DE INGENIERÍA; FINANCIAMIENTO PARA LA INSTALACIÓN Y/O MODERNIZACIÓN DE INDUSTRIAS; CRÉDITOS PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPO Y OTROS BIENES.

LOS BENEFICIARIOS PUEDEN SER LOS INDUSTRIALES QUE DESEEN ESTABLECER NUEVAS EMPRESAS O MEJORAR LAS EXISTENCIAS CON EL PROPÓSITO FUNDAMENTAL DE MEJORAR EL COMERCIO EXTERIOR DEL PAÍS.

4.5.2 FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL (FONAFI). EL OBJETIVO DE ESTE FONDO ES EL DE APOYAR Y ALENTAR MEDIANTE APORTACIONES TEMPORALES DE CAPITAL SOCIAL A LAS EMPRESAS INDUSTRIALES DE NUEVA CREACIÓN O A LAS YA EXISTENTES QUE REQUIERAN FORTALECIMIENTO, CUANDO LOGRAN GENERAR EMPLEO; UTILIZAR MEJOR LOS RECURSOS NATURALES, CONTRIBUYAN AL DESARROLLO REGIONAL Y A LA DESCENTRALIZACIÓN INDUSTRIAL.

LAS OPERACIONES DE ESTE FONDO SON: PARTICIPAR HASTA CON UN 33% EN EL CAPITAL SOCIAL DE LAS EMPRESAS REPRESENTADAS POR ACCIONES COMUNES O PREFERENTES; PROMOVER LA EMISIÓN Y COLOCACIÓN DE ACCIONES Y OBLIGACIONES DE EMPRESAS INDUSTRIALES; ESTIMULAR LA PARTICIPACIÓN DE INSTITUCIONES PRIVADAS DE CRÉDITO EN EL CAPITAL, MEDIANTE LA GARANTÍA TEMPORAL Y PAR

CIAL DE COMPRA DE LAS INVERSIONES QUE HAGAN; FOMENTAR LA APORTACIÓN DE PARTICULARES EN EL CAPITAL SOCIAL DE ALGUNAS EMPRESAS QUE REQUIERAN NUEVOS FONDOS, OFRECIÉNDOLES UNA GARANTÍA PARCIAL DE COMPRA DE LAS INVERSIONES QUE HAGAN.

LA RESTRICCIÓN QUE EXISTE PARA OTORGAR ESTE FONDO, ES QUE NO SE TRATE DE LA REESTRUCTURACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA O BIEN DE SOLUCIONAR SUS PROBLEMAS DE PASIVO. DEBERÁ EN TODO CASO DE EXISTIR DEMANDA REAL DEL PRODUCTO POR FABRICAR Y QUE LA CAPACIDAD INSTALADA PRODUCTIVA SI SE TRATA DE UNA AMPLIACIÓN QUE NO SEA SUFICIENTE.

4.5.3 FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA (FOGAIN). EL OBJETIVO DE ESTE FONDO ES EL DE ATENDER LAS NECESIDADES DE CRÉDITO DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS INDUSTRIALES POR CONDUCTO DE LAS INSTITUCIONES PRIVADAS, ESPECIALMENTE BANCOS DE DEPÓSITO, SOCIEDADES FINANCIERAS Y UNIONES DE CRÉDITO.

LOS CRÉDITOS QUE OTORGA EL FONDO SON DE HABILITACIÓN O AVÍO, REFACCIONARIOS E HIPOTECARIO INDUSTRIAL. SON CRÉDITOS PARA LA ADQUISICIÓN DE MATERIAS PRIMAS NECESARIAS EN LA FABRICACIÓN DE LOS PRODUCTOS; PAGO DE RAYAS O SALARIOS DE PERSONAL; Y, EN GENERAL, PARA CUBRIR LOS GASTOS DIRECTOS DE EXPLOTACIÓN DURANTE UN PERÍODO DETERMINADO; PARA

ATENDER PEDIDOS EXTRAORDINARIOS; INCREMENTAR PRODUCCIÓN. - COMPRA E INSTALACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO; CONSTRUCCIÓN, ADQUISICIÓN, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DE LOS INMUEBLES Y PARA EL PAGO Y CONSOLIDACIÓN DE CRÉDITOS. (4)

4.5.4 FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS DE PREINVERSION.- EL OBJETIVO DE ESTE FONDO ES EL DE OTORGAR FINANCIAMIENTOS PARA ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN DE ALTA PRIORIDAD PARA EL DESARROLLO, TANTO PARA EL SECTOR PÚBLICO COMO PARA EL PRIVADO, PARA LA LOCALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS PROYECTOS INDUSTRIALES, EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS EXISTENTES, Y PARA LA ORGANIZACIÓN DE LAS EMPRESAS.

LAS OPERACIONES QUE MANEJA EL FONDO SON LAS DE OTORGAR CRÉDITOS CON DURACIÓN DE TRES A OCHO AÑOS Y CON UN PERÍODO DE GRACIA POR EL TIEMPO QUE DURE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO, - EL CUAL NO PUEDE EXCEDER DE 24 MESES. (5)

3.5.5 FONDOS MIXTOS REVOLVENTES PARA ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN.- ESTOS FONDOS ESTABLECIDOS EN CADA UNA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, TIENEN COMO FUNCIONES ESPECÍFICAS LAS DE IDENTIFICAR, PROMOVER Y ELABORAR LOS ESTUDIOS DE PREINVER-

(4) SECRETARIA DE COMERCIO. POSIBILIDADES INDUSTRIALES. -- INSTRUMENTOS DE PROMOCIONES INDUSTRIALES (2A.ED.) 1974.

(5) OP. CIT.

SIÓN QUE TIENDAN A FOMENTAR LA CREACIÓN DE EMPRESAS EN LA ENTIDAD.

BÁSICAMENTE, SON TRES LAS FUNCIONES PRIMORDIALES QUE REALIZA EL FONDO: PRIMERO, SI LA INVERSIÓN NO ES FACTIBLE ABSORBERÁ EL COSTO QUE IMPLICÓ EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN; SEGUNDO, SI LA INVERSIÓN ES FACTIBLE, PERO EL EMPRESARIO, POR CUALQUIER CIRCUNSTANCIA, NO DESEA INVERTIR, EL FONDO ADQUIRIRÁ EL ESTUDIO Y LO PROPODRÁ A OTROS INVERSIONISTAS; Y TERCERO, EL COSTO DEL ESTUDIO PUEDE SER FINANCIADO POR OTROS FONDOS, POR EJEMPLO, EL FONDO NACIONAL DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN. (6)

(6) SECRETARIA DE COMERCIO, OP. CIT.

## CAPITULO QUINTO

### CONCLUSIONES

- 1.- LAS INVERSIONES DE CAPITAL SON UNA ASIGNACIÓN DE RECURSOS QUE HACEMOS EN EL PRESENTE CON EL FÍN DE OBTENER UN BENEFICIO DURANTE VARIOS AÑOS EN EL FUTURO.
- 2.- LAS DECISIONES DE INVERSIÓN SE APOYAN EN LOS PRESUPUESTOS DE CAPITAL Y CONSTITUYEN UNA DE LAS ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS.
- 3.- EL PRESUPUESTO DE CAPITAL COMPRENDE TODO EL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LOS GASTOS CUYAS UTILIDADES SE ESPERA QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE UN AÑO.
- 4.- LAS DECISIONES DE INVERSIÓN SON DE VITAL IMPORTANCIA - PORQUE UNA VEZ TOMADAS, ES MUY DIFÍCIL RETRACTARSE DE ELLAS POR EL MONTO DE LOS RECURSOS HUMANOS Y ECONÓMICOS QUE SE PONEN EN JUEGO.
- 5.- SE HACE NECESARIO CLASIFICAR LOS DIVERSOS TIPOS DE INVERSIONES PARA DETERMINAR LA IMPORTANCIA Y ASIGNARLES PRIORIDADES A CADA UNO DE ELLOS PARA SU REALIZACIÓN O RECHAZO.

6.- LAS INVERSIONES SE CLASIFICAN EN: INVERSIONES OBLIGATORIAS, INVERSIONES NO LUCRATIVAS, INVERSIONES CUYA RENTABILIDAD ES DIFÍCIL DE MEDIR, PROYECTOS DE REEMPLAZO, PROYECTOS DE EXPANSIÓN, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, Y, OTROS.

7.- LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PUEDEN SURGIR EN CUALQUIERA DE LAS ÁREAS DE LA EMPRESA Y DE CUALQUIER INTEGRANTE DE LA MISMA.

8.- LA FUNCIÓN DE DECISIÓN DE INVERSIONES, ES ALTAMENTE CENTRALIZADA, RECAE EN LOS NIVELES EJECUTIVOS.

9.- UNA VEZ DESARROLLADOS LOS PLANES DE INVERSIÓN SE PROCEDE A SU EVALUACIÓN ECONÓMICA.

10.- EXISTEN DOS TIPOS FUNDAMENTALES DE MÉTODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN, LOS QUE NO TOMAN EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO Y LOS QUE SÍ LO TOMAN.

11.- LOS MÉTODOS QUE NO TOMAN EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO SON: EL MÉTODO DE RECUPERACIÓN, Y EL MÉTODO DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN.

12.- LOS MÉTODOS QUE SÍ TOMAN EN CUENTA EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO SON: EL MÉTODO DE VALOR ACTUAL; MÉTODO DE CAPITALIZACIÓN DE UTILIDADES; MÉTODO TASA PROMEDIO DE RENDIMIENTOS; MÉTODO DE TASA DE RENDIMIENTO.

13.- EXISTEN VARIAS FUENTES TANTO INTERNAS COMO EXTERNAS -- DE LAS EMPRESAS PARA FINANCIAR PARCIAL O TOTALMENTE LOS -- PROYECTOS DE INVERSIÓN.

14.- DENTRO DE LAS FUENTES INTERNAS DE QUE DISPONE LA EM-- PRESA TENEMOS: LA RETENCIÓN DE LAS UTILIDADES; LA EMISIÓN-- DE ACCIONES PREFERENTES Y EL FINANCIAMIENTO MEDIANTE UNA -- EMISIÓN DE OBLIGACIONES.

15.- DEL MEDIO EXTERNO TENEMOS LOS FINANCIAMIENTOS BANCA-- RIOS Y DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO, LOS CUALES OTORGAN LOS SIGUIENTES CRÉDITOS: PRÉSTAMO DIRECTO ; PRÉSTAMO PRENDARIO; PRÉSTAMO DE HABILITACIÓN O AVÍO; PRÉSTAMO CON GARANTÍA CO-- LATERAL; DESCUENTO DE DOCUMENTOS; DESCUENTO DE CRÉDITO EN LIBROS; PRÉSTAMO REFACCIONARIO; PRÉSTAMO HIPOTECARIO INDUS-- TRIAL; ARRENDAMIENTO FINANCIERO.

16.- OTRO MEDIO DE FINANCIAMIENTO EXTERNOS SON LOS FIDEICO-- MISOS DEL GOBIERNO FEDERAL DE APOYO A LAS EMPRESAS, DE LOS CUALES TENEMOS LOS SIGUIENTES: EL FONDO DE EQUIPAMIENTO IN-- DUSTRIAL; FONDO NACIONAL DE FOMENTO INDUSTRIAL; FONDO DE -- FOMENTO A LA INDUSTRIA MEDIANA Y PEQUEÑA; FONDO NACIONAL -- DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN Y FONDOS MIXTOS REVOLVENTES PA-- RA ESTUDIOS DE PREINVEPSIÓN.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- J.FRED WESTON Y EUGENE F. BRIGHAM. "ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE EMPRESAS. EDITORIAL INTERAMERICANA. TERCERA - EDICIÓN 1981. MÉXICO.
- 2.- ALBERTO GARCÍA MENDOZA. "LAS INVERSIONES A LARGO PLAZO Y SU FINANCIAMIENTO". ED. C:E:C:S:A: PRIMERA EDICIÓN 1978. MÉXICO.
- 3.- SAM R. GOODMAN. "USO PRÁCTICO DEL MÉTODO DE COSTO DE CAPITAL". COLECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA. ED. DIANA. 1976. MÉXICO.
- 4.- TIMOTHY HEYMAN Y ARTURO LEÓN. "LA INVERSIÓN EN MÉXICO" UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MÉXICO. PRIMERA EDICIÓN 1981.
- 5.- PUBLICACIÓN DE LA SECRETARIA DE COMERCIO. "POSIBILIDADES INDUSTRIALES. INSTRUMENTOS DE PROMOCIÓN INDUSTRIAL". - SEGUNDA EDICIÓN. MÉXICO.
- 6.- JUDITH SALDAÑA DE RENNICKS. "PRESUPUESTO POR PROGRAMAS" APUNTES PREPARADOS PARA EL CURSO DEL MISMO NOMBRE IMPARTIDO EN EL CENTRO NACIONAL DE PRODUCTIVIDAD. 1979. MÉXICO.
- 7.- APUNTES ESCOLARES.