

300608  
28



UNIVERSIDAD LA SALLE, A. C.

Escuela de Contaduría y Administración  
Incorporada a la U. N. A. M.

ANÁLISIS FINANCIERO Y PROYECTOS DE  
INVERSIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

TESIS PROFESIONAL  
Que para obtener el Título de  
LICENCIADO EN CONTADURÍA  
p r e s e n t a

LUIS NICOLAS HERNANDEZ AGUILERA

Asesor Lic. Siegfried Seedrof Fernández

México, D. F., a 1 de Mayo de 1993.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## I N D I C E

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>2</b>
<b>ANTECEDENTES</b>	
Entorno económico en México.....	7
Entorno económico en la empresa.....	16
<b>GENERALIDADES</b>	
Administración Financiera	
Concepto e importancia.....	21
Objetivos.....	23
El ejecutivo en finanzas y su función.....	24
<b>LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL CORTO PLAZO</b>	
Estados Financieros	
Concepto e importancia.....	29
Características.....	30
Limitaciones de los estados financieros.....	31
Análisis financiero	
Concepto e importancia.....	32
Interpretación de los estados financieros.....	32
Principales métodos de análisis.....	33
Método de razones y proporciones.....	34
Razones de liquidez.....	34
Razones de solvencia o endeudamiento.....	35
Razones de actividad.....	36
Razones de rendimiento.....	38
Sistema Du Pont de análisis financiero.....	40
Análisis de la eficiencia operativa.....	42
Análisis del punto de equilibrio.....	43
Flujo de efectivo.....	46
Estado de cambios en la situación financiera.....	47
Otros análisis.....	52
<b>LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO</b>	
Costo de capital	
Concepto e importancia.....	55
Fuentes de financiamiento.....	58
Principales determinaciones del costo de capital.....	58
Crédito comercial.....	60
Prestamos bancarios.....	60
Obligaciones.....	61
Capital preferente.....	62
Capital común.....	63
Utilidades retenidas.....	65

Costo ponderado de capital.....	65
Costo de capital global.....	67
Relación entre capital y pasivo.....	68
Proyectos de inversión	
Concepto e importancia de la inversión.....	68
Proyectos no rentables.....	70
Proyectos no medibles.....	70
Proyectos de reemplazo.....	70
Proyectos de expansión.....	71
Proyectos complementarios o mutuamente excluyentes.....	71
Las franquicias como proyecto expansión.....	72
Concepto.....	72
Antecedentes.....	73
Tipos de franquicias.....	73
Directa.....	73
Maestra.....	74
Legislación actual.....	74
Registro de los contratos.....	75
Información previa.....	75
Situación actual de los contratos de transferencia de tecnología.....	76
Factores a considerar en la evaluación de proyecto de inversión.....	79
Conceptos básicos para la evaluación financiera.....	82
El valor del dinero a través del tiempo.....	82
Los factores de incertidumbre y de riesgo en la evaluación de proyectos.....	83
Elementos a considerar en la evaluación de ventas de proyectos de inversión	
Ingresos.....	85
Revisión financiera de la estimación de ventas de un proyecto.....	86
Costos de operación.....	87
La inversión como parte del proyecto.....	88
Principales técnicas de evaluación de proyectos de inversión.....	89
Técnicas simples de análisis.....	90
Tasa promedio de rentabilidad.....	90
Interés simple sobre el rendimiento.....	91
Período de recuperación de la inversión.....	92
Técnicas avanzadas de análisis.....	93
Período de recuperación de la inversión a valor presente.....	93
Tasa interna de rendimiento.....	94
Valor presente.....	96
Valor terminal.....	101
Índice de rendimiento.....	104

Considerandos sobre algunas técnicas que sirven de herramienta auxiliar en la evaluación

de proyectos de inversión	
Conceptos generales.....	105
Análisis de la sensibilidad.....	106
Análisis del riesgo.....	107
Investigación de operaciones.....	108
Simulaciones y modelos.....	109
Programación lineal.....	110
Técnicas de valuación y proyección (PERT)	
y método de la ruta crítica (CPM).....	110

## CASO PRACTICO

Planteamiento del caso.....	116
El mercado del video en México.....	119
Grupo Video Visa, S. A. de C. V.....	124
División Videocentro.....	126
División Videovisa.....	129
Estados Financieros	
Balances generales.....	135
Estado de resultados.....	136
Estados de variaciones en el capital contable.....	137
Estados de cambios en la situación financiera.....	138
Notas explicativas.....	139
Razones y Proporciones.....	157
Liquidez.....	157
Apalancamiento.....	157
Actividad.....	157
Rendimiento.....	157
Cambios en la situación financiera.....	157
Datos por acción.....	157
Sistema Du Pont.....	158
Punto de equilibrio.....	160
Otros análisis	
Balances y estados de resultados en cifras	
absolutas y relativas.....	163
Balances y estados de resultados en cifras	
relativas.....	165
Balances y estados de resultados en números e	
Indices.....	167
Viabilidad del proyecto macrotiendas como inver-	
sión propia.....	170
Conclusiones del análisis y viabilidad de la inver-	
sión en macrotiendas propias.....	186
CONCLUSIONES.....	194
BIBLIOGRAFIA.....	198

## INTRODUCCION

## INTRODUCCION:

Nuestra profesión al igual que el medio económico de nuestro país, se ha desarrollado en la última década de manera impresionante a tal grado que se considera que en los próximos 10 años veremos más cambios que los habidos en los últimos 50 años, cambios que como profesionistas debemos asimilar para obtener como consecuencia el desarrollo de nuestras empresas.

En la actualidad las empresas han pasado por distintas fases perfectamente diferenciadas por la época en que se encuentran, tal es el caso de la mercadotecnia, las ventas y servicios al cliente, estudios de producción (tiempos y movimientos del personal), por último aparece la función financiera perfectamente fundamentada sobre bases científicas, planeadas y estructuradas, donde los factores económicos son los más relevantes y éstos se deben de incorporar en el control, análisis y toma de decisiones financieras.

En épocas de inflación, muchas empresas, especialmente las grandes, obtienen o tienen la posibilidad de obtener mayores ganancias financieras que por medio de su operación normal, ha sido tema de conversación diaria las tasas de interés que estarán vigentes la próxima semana, o bien, el índice de precios o cotizaciones al que cerró la bolsa de valores el día de hoy. Es la época en la que el manejo de tesorería, el aprovechamiento de mayores plazos para el pago de pasivos y el usufructo de tasas de interés altas son tema de discusión y de trabajo cotidiano.

Sin embargo no es acertado asegurar que la generación de intereses es más importante que vender o generar utilidades por un buen control de los sistemas productivos.

En la época actual, marcada desde el inicio de la década de los 70's hasta nuestros días, las empresas han pasado por momentos críticos en su existencia económica, muchas han estado al borde de la quiebra y otras tantas ya desaparecieron, esto debido a diversas presiones como son las económicas tanto a nivel nacional como mundial, la sociales hacia distintos sectores de la población, las necesidades manifiestas de sus accionistas, personal, proveedores, acreedores y terceros involucrados en la misma; presiones de mercado y

competencia, sobre todo cuando esta última es desleal por la economía subterránea que existe en nuestro país o por una apertura económica acelerada, y quizás, deficientemente implementada; y por último las presiones fiscales, en donde cada día las personas morales y físicas tienen una mayor carga fiscal por el aumento en las tasas impositivas, por la creación de nuevos impuestos y derechos, y por la ampliación de nuevas bases causatorias de impuestos, en donde el mayor de los impuestos es la inflación misma. Estos efectos siempre recaen en el último consumidor ya que si bien los costos de producción se incrementan, por consecuencia el precio de venta de bienes y servicios también tiene un incremento; afectando el patrimonio de las personas físicas en términos reales.

En nuestro país un nuevo esquema de hacer negocios se esta comenzando a desarrollar como son las franquicias y aunque hasta ahora la mayoría en existencia son de origen extranjero, algunas empresas nacionales han comenzado a hacer uso de este esquema. El impacto económico que representa el sistema de franquicias es importante, ya que reduce en mucho la tasa de mortalidad de micro y pequeñas empresas a través de la aplicación de normas uniformes de producción, dirección, operación, comercialización y distribución que han sido probadas. Con lo anterior se esta orientando a recobrar la capacidad de crecimiento y mejorar la calidad del desarrollo, proponiendo un cambio estructural en la forma de hacer negocios y a su vez fomentando la reordenación económica del país. Los resultados obtenidos en los últimos 5 años indican que mientras el 65% de los pequeños establecimientos independientes sobrevive el quinto año de vida, solo 5% de los negocios franquiciados muere antes de cumplir ese lapso. Así, un número mayor de empresas logra incorporarse a la actividad económica en una posibilidad menor de quiebra, fomentando con ello la creación de nuevos empleos. Esto resulta aún más interesante ante la apertura comercial que esta viviendo México, sobre todo ante la aproximación de la aprobación del T.L.C. en los E.U.A. lo cual fomentará el crecimiento de esta figura, considerando que en el vecino país las franquicias representan el 15% aproximadamente de su Producto Nacional Bruto.

El enfoque de un análisis puede variar según sea aplicado por un analista externo quien generalmente determina como fin la conveniencia de invertir o extender crédito a la empresa; o por un analista interno, que determinara la



eficiencia de la administración y para explicar cambios significativos en la estructura financiera y el progreso de los resultados obtenidos en comparación con lo planeado.

Los métodos de análisis usados en los estados financieros comprenden metodología diversa con el fin de conocer las distintas alternativas que debe plantearse la administración de una empresa con el objeto de seleccionar la más conveniente. El estado de cambios en la situación financiera (Boletín B-12), es una herramienta importante en el análisis financiero ya que tiene como objetivo analizar, seleccionar, clasificar y resumir los cambios ocurridos en la estructura financiera de la empresa durante un período.

De igual manera si se analiza la forma en que están distribuidos esos recursos provenientes de acreedores y accionistas se verá que generalmente y sobre todo en la industria, más del cincuenta por ciento de los recursos totales de una empresa se encuentran en el activo fijo y en los inventarios, por lo que una buena evaluación de un proyecto de inversión no será más que la visualización de lo que va a ocurrir una vez efectuada la inversión, de la posible cuantificación de los beneficios y de la comparación de la inversión inicial con la corriente constante o por lo menos periódica de los beneficios que recibirá la empresa durante cierto tiempo; también debe de considerarse que toda empresa tiene un costo de capital, es decir una tasa de descuento que le servirá de límite mínimo para el rendimiento exigible en la asignación de recursos a nuevos proyectos, que por lo tanto, debe superarse esa tasa para lograr así una buena evaluación.

Para poder opinar adecuadamente sobre la situación financiera, la evaluación de proyectos de inversión y la productividad de una empresa no es suficiente analizar los datos internos. Es necesario completar el análisis mediante el conocimiento del entorno en donde se desenvuelve la empresa, como condiciones del mercado, localización de la empresa con respecto a las fuentes de abastecimiento de materias primas, mano de obra, vías de comunicación, condiciones políticas, tributarias, etc. que definitivamente tienen gran influencia en un proyecto de inversión.

Ante el panorama económico actual cualquiera que sea el papel que el Licenciado en Contaduría desempeñe ante la organización sea formado parte del organigrama, en cuyo caso funge como un coadministrador o desde el ángulo externo, en cuyo caso es corresponsable de la administración; es factor de productividad, desarrollo y progreso, ya que contribuye a los objetivos de los núcleos humanos que participan en toda organización y, por ende, en la sociedad.

Con una cultura general y profesional, conociendo claramente su campo de acción, el aspecto social de su papel y manejando adecuadamente sus relaciones humanas, basado en los conocimientos técnicos científicos y la observación de la ética, está garantizada la excelencia del profesional y su contribución a la calidad total de la sociedad.

## ANTECEDENTES

## ANTECEDENTES

### Entorno Económico de México:

México y el mundo han pasado recientemente por un proceso económico de alta complejidad, el que puede traer como consecuencia un elevado costo social, como resultado del deterioro del nivel de vida de la sociedad en general. En los últimos veinte años, un sinnúmero de países, poderosos y débiles, han pasado por crisis económicas, sociales y, eventualmente, militares las cuales han repercutido directa o indirectamente en el país. Sin embargo, características particulares de la economía y la política mexicana, han creado y generado, conjuntamente una serie de hechos externos, la realidad económica por la que atraviesa México.

Después de la segunda guerra mundial hasta finales de la década de los sesenta, México había presentado un ritmo sostenido de crecimiento, a tasas consideradas como buenas en el ámbito mundial. Su inflación se mantuvo siempre en cifras de un dígito y su deuda externa, tanto absoluta como per cápita, no representaba una fuerte carga económica para las finanzas públicas nacionales. Durante este período se aceleró la industrialización del país y se trató de promover la producción agrícola y ganadera. Los resultados no fueron extraordinarios, porque se cometieron algunos errores políticos y económicos, tales como la pequeña propiedad agrícola, improductiva por su limitada economía de escala, la protección excesiva de la industria nacional, la constante importación de bienes de capital y tecnología y la exportación limitada de bienes manufacturados y agrícolas nacionales, por mencionar algunos de los más relevantes. Aún así, la economía mexicana creció, se modernizó y diversificó durante esta época, en la que tuvo ciclos de crecimiento más elevado por la situación internacional prevaeciente que supo aprovechar. Sin embargo, algunos vicios económicos de la época se heredaron hasta nuestros días, los cuales se vieron magnificados por los nuevos errores políticos y económicos cometidos por las administraciones posteriores.

A partir de la década de los sesenta, las finanzas públicas sufrieron desajustes importantes, al incrementarse el déficit gubernamental y cubrirlo con fuertes empréstitos y emisión de papel moneda, lo que generó una alta tasa de inflación y la devaluación del peso en casi 100%, la primera devaluación desde principios de 1950. La política del gobierno en turno era la de generar crecimiento económico y mejorar el nivel de vida de la población, aún a pesar de crear altas tasas de inflación, mismas que, según la teoría, serían abatidas posteriormente por el importante crecimiento económico que se suscitaría. Durante la primera mitad de los sesenta, se vio un importante crecimiento económico, propiciado principalmente por la derrama económica que hizo el gobierno, sobre todo al incrementar considerablemente su presupuesto de egresos y al elevar fuertemente la planta burocrática del gobierno; es decir, la economía se vio impulsada por dinero no productivo, proveniente de un alto déficit presupuestal cubierto con recursos que no habían sido generados por actividades productivas dentro de su propia economía. Durante este proceso inflacionario, el único satisfactor que se había mantenido a precios anteriores, es decir, se convirtió en un bien barato, fue el dólar, por lo que se presentó inmediatamente una fuga de capitales al exterior por dos rutas principalmente:

- a) Las clases media y alta mexicanas podían viajar al exterior con menos dinero que dentro del país, lo que generó un déficit considerable en la balanza turística, y;
- b) Los fuertes capitales privados encontraron seguridad y rendimiento en las arcas de bancos extranjeros.

A pesar de los esfuerzos del gobierno por mantener altas tasas de crecimiento económico, éstas fueron similares a las de administraciones anteriores, con la diferencia de una devaluación de la moneda del 100% en 1976, y tasas de inflación de dos dígitos, nunca antes sufridas en México desde la segunda guerra mundial, así como heredar a la siguiente administración las arcas públicas prácticamente vacías.

La siguiente administración se vio caracterizada por continuar con la misma política expansiva del gasto público buscando generar mayores tasas de crecimiento económico, pero con la diferencia de que su posición negociadora con el exterior y de perspectivas hacia el interior se vieron reforzadas por los importantes hallazgos petrolíferos, con lo que el país paso a ser sumamente rico y solicitado por otros países, fundamentalmente por la escasez y dificultad para conseguir petróleo dado el conflicto bélico y político del Medio Oriente y porque el precio del barril de petróleo rebasaba los 30 dólares. Ante una perspectiva de abundancia generada por el petróleo encontrado en el sureste del país y la posibilidad de obtener grandes cantidades de divisas por su alto precio internacional, el gobierno volvió a experimentar un crecimiento vertiginoso en su gasto público, que tuvo que financiar con créditos provenientes de bancos y gobiernos extranjeros que estaban en lista de espera para poder prestarle a México lo que quisiera, pero siempre con la garantía del petróleo, el cual fue vendido anticipadamente para lograr los empréstitos requeridos. Se incrementaron las inversiones públicas, sobre todo las que estaban dirigidas a Pemex, se subsidiaron infinidad de productos así como la gasolina para consumo interno. Fue tal la alucinación provocada por la riqueza petrolera que se descuidaron profundamente las demás áreas productivas del país, con lo que México se convirtió en país monoexportador (el petróleo representaba una proporción enorme de las exportaciones) e importador de gran cantidad de bienes y productos, tanto de consumo como de capital. Su balanza comercial fue deficitaria en forma por demás peligrosa. La producción agrícola del país fue tan pobre en dicho período que, a pesar del P.A.C. (Plan de Alimentos y Crecimiento), se tuvieron que importar alimentos en tal magnitud, que parecía que el petróleo que se extraía servía exclusivamente para el pago de alimentos. El país se estaba "comiendo" su propio petróleo.

Sin embargo para principios de 1980 los precios del petróleo tuvieron una abrupta caída (a poco más de 10 dólares por barril), con lo que la quiebra del país fue inminente. La deuda había pasado de unos 5,000 millones de dólares en 1968 a más de 90,000 millones de dólares en 1982, cifra que incluye la deuda pública y privada al exterior. El servicio de la deuda y la deuda misma fueron impagables por lo que tuvieron que ser renegociadas. El país no tenía nada que exportar, ya que el mercado internacional estaba inundado de petróleo y México no era productor de casi ningún otro bien exportable. La inflación llegó al 100%, el dólar se revaluó

respecto del peso llegando a 150 pesos por dólar y subiendo día con día, con lo que provocó la quiebra de empresas que estaban endeudadas en dólares. La recesión se hizo presente, así como inminentemente la quiebra de las finanzas públicas.

El gobierno saliente heredaba al entrante un país en ruinas desde el punto de vista económico; las clases económicamente bajas habían visto como su salario se hacía cada vez menor; la iniciativa privada, desconfiada y temerosa protegió nuevamente su patrimonio en el exterior y la comunidad internacional quedó recelosa de un México que, por primera vez en su historia, no había cumplido con sus compromisos. Durante estas dos administraciones, a pesar de sus planteamientos en el sentido de favorecer a las clases menos pudientes, los pobres fueron más pobres, los ricos más ricos, y las clases medias se vieron mas presionadas por subir o, cuando menos, por no caer.

Con este panorama sombrío, la administración del Lic. Miguel de la Madrid sube al poder. Su principal objetivo fue el de estabilizar la economía, devolver la confianza a la población y darle credibilidad al país en el extranjero. Los primeros dos años de su administración fueron de austeridad económica para tratar de aliviar un poco la carga deficitaria de las finanzas pública. La confianza y estímulo que dio a la iniciativa privada propiciaron que ésta empezara a voltear al exterior para que sus relaciones comerciales se reactivaran, con lo que el petróleo dejó de ser el principal producto de exportación. Inició la apertura comercial adhiriéndose al Tratado General de Aranceles y Comercios (G.A.T.T.) y evitar con esto el excesivo proteccionismo a la industria nacional, así como obligar al nacional a incrementar su calidad y productividad y disminuir el precio de los productos manufacturados en México.

Paralelamente, el precio del petróleo en los mercados internacionales volvió a subir, con lo que la entrada de divisas al país creció, así como también crecieron las exportaciones de productos manufacturados y disminuyeron las importaciones, hechos que arrojaron un importante superávit comercial, el cual dejó un saldo de divisas en las arcas nacionales de casi 15,000 millones de dólares a diciembre de 1987, cifras récord en la economía nacional.

Los esfuerzos de esta administración no fueron lo suficientemente intensos ni lo suficientemente prolongados, ya que la inflación bajó durante los dos primeros años de gestión, pero posteriormente llegaron a niveles nunca antes alcanzados de 160% de inflación anual para el período enero diciembre de 1987. Este sexenio (1982-1988), es el primero desde la Revolución en que no habrá crecimiento económico o que éste llegue a un raquítico 1% promedio en el período. Además, el poder adquisitivo de los salarios siguió disminuyendo, en términos reales; como consecuencia lógica de la problemática económica, el peso se ha seguido devaluando a ritmo acelerado (en parte para proteger las exportaciones y desalentar las importaciones); diversas ramas económicas han tenido fuertes retrocesos (industria de la construcción y la industria automovilística, principalmente); ha seguido creciendo el endeudamiento externo para llegar a más de 100,000 millones de dólares en 1987, así como un crecimiento vertiginoso de la deuda interna que genera elevadísimas tasas de intereses; la actividad bancaria se ha limitado para evitar mayor derrama de dinero a la economía vía créditos a empresas; las tasas de interés activas han llegado a cifras récord de 170% y las pasivas a 150%.

Tres aspectos de la esta administración fueron relevantes y de suma importancia para el desarrollo futuro de México:

- a) Tuvo la capacidad, serenidad y valor para calmar las fuerzas centradas de los distintos sectores económicos del país y para infundirles a ellos su serenidad así como la confianza suficiente, con el objeto de evitar enfrentamientos sociales de terribles consecuencias.
- b) Supo negociar y tranquilizar a los acreedores extranjeros para que éstos volvieran a confiar en la capacidad de respuesta tradicional de México.
- c) Hasta el fin de la administración implantó el Pacto de Solidaridad Económica, una especie de plan de choque al estilo sudamericano, el cual, a la fecha, ha bajado radicalmente la inflación (de más de 15% mensual al 0.06% mensual), quizás en forma artificial más que real, ya que la mayoría de los precios principales de los satisfactores se ha detenido casi



por decreto más que por las leyes de la oferta y la demanda; es probable que se le reconozca por los resultados obtenidos por el Pacto de Solidaridad Económica implementado en diciembre de 1987.

La realidad económica que envuelve al país en la actual administración es muy compleja. Se atraviesa por un momento crucial en donde a la vez que se padece de un alta inflación se vive con recesión. Este hecho es sumamente complejo, ya que una de las consecuencias que se sufren cuando se trata de detener la inflación es precisamente la recesión, pero cuando ésta ya se padece aún antes de haber iniciado la lucha contra la inflación, se corre el riesgo de generar una recesión tan pronunciada que sea por demás difícil y complicado detenerla. Por tal motivo, es importante tener una idea de lo que podría suceder en el futuro próximo, cuando la administración pública esté en plena lucha contra la inflación.

Como se dijo en párrafos anteriores, la inflación es una consecuencia de la política económica seguida por el gobierno. En términos generales, la inflación se presenta cuando hay un exceso de dinero respecto de los bienes y servicios que se pueden adquirir en una economía dada. El dinero en circulación existente en la economía es una cantidad sumamente desproporcionada, respecto de los bienes y servicios que se ofrecen y están disponibles en la economía.

Por consiguiente, para frenar la inflación es indispensable retirar dinero de la economía, lo cual se puede lograr, fundamentalmente y dadas las características económicas de México, reduciendo el gasto público y las fuentes de desequilibrio de las finanzas gubernamentales, por medio de :

- a) La reducción de su gasto corriente en forma radical.
- b) Reducción drástica del servicio de su deuda interna.
- c) Reducción o eliminación de subsidios a productos con precios controlados por abajo de su valor real.
- d) Eliminación de empresas y organismos paraestatales improductivos no prioritarios, entre las formas más importantes de ajuste.

En el caso del servicio de la deuda interna, se cae en un círculo vicioso, ya que para reducir la tasa de interés, primero se tiene que bajar la inflación, pues el interés que se paga por el dinero debe cubrir cuando menos el deterioro que éste sufre como consecuencia de la inflación, más un pequeño margen de utilidad para el acreedor.

Tradicionalmente el gasto público es un catalizador o impulsador de la economía mexicana en particular, por lo que al eliminar o recortar el presupuesto de egresos, en específico el gasto corriente (servicios personales, materiales y ordinarios) y no los gastos de capital (transferencias, bienes muebles e inmuebles, obras públicas, inversiones financieras y erogaciones extraordinarias), estará ávida de esos recursos que podrían reactivarla nuevamente. En específico serían eliminar parte de la planta burocrática del gobierno; evitando con ello que parte del dinero no productivo, proveniente de un déficit presupuestal se cubra con recursos que no han sido generados por actividades productivas dentro de la propia economía. Este ahorro dará la oportunidad de destinar mayor cantidad de recursos a los gastos de capital.

Por otro lado, la industria mexicana, tradicionalmente protegida por impuestos y derechos a las importaciones, se verá inicialmente atacada y en desventaja respecto de productos del extranjero, como resultado de la apertura comercial del país a través del G.A.T.T. Y el T.L.C., situación que se está manejando por medio de algunos aranceles que siguen vigentes y por la subvaluación del peso respecto de divisas extranjeras, que le permiten al industrial mexicano tener un margen adicional de competitividad de alrededor de un 30% en precio. La calidad y disponibilidad de productos no es medible ni puede ser protegida. Sin embargo, en un inicio, la apertura comercial ha tenido graves problemas de desigualdad hacia los productos nacionales, ya que al liberar algunos productos (la mayoría), se llega a la incongruencia de que es más barato importar un producto elaborado que fabricarlo en México con materias primas nacionales, o bien, es más barato fabricar un producto en México, pero con materiales de importación restringida, etc. Estos desajustes se tendrán que ir corrigiendo.

Otro de los aspectos económicos que se deben tomar en cuenta, son las presiones sociales y económicas de la fuerza laboral del país, que está luchando por recuperar la capacidad real de su salario, siquiera a los niveles de 1970, en términos reales. En la época económica adversa por la que está cruzando la fuerza laboral, es de esperarse que las demandas por mayores sueldos, incrementos salariales en términos reales de poder adquisitivo, mejores prestaciones económicas y elevación del raquíctico nivel de vida de los trabajadores y sus familias se presenten como realidades a satisfacer en el corto plazo, ya que ha sido la clase asalariada, fundamentalmente, la que ha cargado con la mayor parte de las consecuencias económicas de las administraciones anteriores.

Existe la creencia (quizás realidad) entre los economistas de que fuentes de trabajo desaparecidas, son fuentes de trabajo irremplazables en forma definitiva. En los últimos 18 años, en el país, se ha dado el fenómeno de crecimiento veloz de las empresas, acompañado por su desaparición casi inmediata. Han surgido centros de trabajo tan rápido como han desaparecido. Pero lo más grave es que empresas sólidas, establecidas hace 25 ó 30 años, que sostuvieron un crecimiento continuo durante sus primeros 15 ó 20 años, hayan desaparecido como consecuencia de la crisis económica y de haber confiado en las promesas de abundancia y desarrollo que se les hicieron. Estas fuentes de trabajo y de riqueza desaparecidas, jamás volverán, se han perdido definitivamente. Seguramente surgirán otras empresas, pero nunca se sustituirá a las ya desaparecidas.

Sin embargo el mundo de los negocios esta experimentando un cambio acelerado producto de la globalización de la producción y los mercados.

Uno de los sistemas de comercialización más eficientes en los últimos años ha sido el de las franquicias. En México, a últimas fechas, ha cobrado un auge inusitado hace cinco años esta forma de asociación era casi inexistente. El mismo concepto de franquicia no existía en la legislación por lo que carecía del marco jurídico necesario para su proliferación.

En México, aunque hasta ahora la mayoría de las franquicias es de origen extranjero, algunas empresas nacionales han comenzado a hacer uso de este esquema. El impacto económico que representa el sistema de franquicia es importante, ya que reduce en mucho la tasa de mortalidad de micro y pequeñas empresas.

Derivado de lo anterior podríamos decir que la situación económica actual enfrenta principalmente los siguientes problemas:

- 1) México pasa por un momento difícil de su historia, en el que su más peligroso reto es abatir la inflación.
- 2) La administración pública se enfrenta al peligro de la recesión como resultado del combate a la inflación.
- 3) Los industriales mexicanos se enfrentan a los productos extranjeros dentro del mercado nacional, como resultado de la apertura económica del país.
- 4) La apertura económica resultante de la adhesión de México al G.A.T.T. y al T.L.C. creará fuertes problemas en su inicio pero a la larga deberá propiciar una mayor productividad de la industria nacional así como una mayor penetración en los mercados internacionales.
- 5) La industria nacional se enfrenta en el momento presente a la obligación moral y real de satisfacer las demandas laborales con el objetivo de obtener un salario real, cuando menos igual al que tenían en 1970, con el peligro de que de no hacerlo, se llegue a la paralización parcial o total de país.
- 6) El país en pleno, se enfrenta al reto de abrir nuevas y bastantes fuentes de trabajo para reactivar la producción y demanda de bienes.
- 7) Independientemente de la resolución de los "nuevos" problemas económicos generados por la crisis, existe la necesidad de resolver los añejos problemas del país, tales como la crónica improductividad agrícola, ganadera y piscícola; la centralización excesiva de

poder político y económico en una zona sobresaturada del país (más del 50% de la actividad económica y más del 20% de la población se asientan en el 0.1% del territorio); la terrible contaminación del medio ambiente; la necesidad de crear nuevos polos de desarrollo económico y social, lograr la industrialización del país y la modernización de la actual planta productiva.

#### Entorno Económico en la Empresa:

Las finanzas en la actualidad son de vital importancia tanto en el entorno económico de una nación como en una empresa, si bien las finanzas no se han desarrollado en su totalidad en nuestro país estas fueron consideradas durante mucho tiempo, parte de la economía surgieron como un campo de estudios independiente a principios de este siglo. En su origen se relacionaron solamente con los documentos, instituciones y aspectos de procedimiento de los mercados de capital. Los datos contables y los registros financieros no eran como los que se usan en la actualidad, ni existían reglamentaciones que hicieran necesaria su divulgación, aunque iba en aumento el interés de las fusiones y consolidaciones.

Durante la década de los 20's, las innovaciones tecnológicas y las nuevas industrias provocaron la necesidad de mayor cantidad de fondos, impulsando el estudio de las finanzas para realzar la liquidez y el financiamiento de las empresas la atención se centró más bien en el financiamiento externo que en la administración interna. Hacia fines de la década se intensificó el interés de los valores en especial en las acciones comunes, convirtiendo al banquero inversionista en una figura de especial importancia para el estudio de las finanzas corporativas del periodo.

La depresión de los años treinta obligo a centrar el estudio de las finanzas en los aspectos defensivos de la supervivencia, la preservación de liquidez, las quiebras, las liquidaciones y las reorganizaciones. La principal preocupación en el financiamiento externo era saber como un prestamista podía protegerse. Como era natural las tendencias

conservadoras dominaban, dando mayor importancia a que la compañía mantuviera una sólida estructura financiera. Los múltiples abusos cometidos en el endeudamiento, en especial las deudas relacionadas con las compañías tenedoras de servicios públicos, quedaron al descubierto al desplomarse muchas compañías. Estos fracasos junto con la forma fraudulenta en que fueron tratados numerosos inversionistas, hicieron crecer la demanda de regulaciones. Estas llegaron rápidamente, acompañadas de un creciente control gubernamental de los negocios. Las regulaciones también aumentaron la información financiera que debían dar a conocer las empresas, y esto a su vez hizo que el análisis financiero fuera más amplio ya que el analista podía comparar las condiciones financieras y el desempeño de diversas empresas.

Durante la década de los 40's, hasta principios de 1950, las finanzas siguieron el enfoque tradicional que se había desarrollado durante la década de 1920 a 1930. Analizaban la empresa desde el punto de vista de alguien ajeno, como pudiera ser un prestamista o un inversionista, pero no ponían énfasis alguno en la toma de decisiones dentro de la empresa.

A mediados de la década de 1950 adquirieron un papel importante en el presupuesto de capital y las consideraciones relacionadas con él mismo. Apoyados éstos por el énfasis coincidente sobre el valor actual, se convirtieron en un catalizador para los amplios cambios por producirse. Nuevos métodos y técnicas para seleccionar los proyectos de inversión de capital dentro de la empresa. El financiero tenía ahora a su cargo los fondos totales asignados a los activos y la distribución de capital sobre la base de un criterio de aceptación apropiado y objetivo.

El desarrollo de la teoría de la cartera y su aplicación ulterior a la administración financiera fue un acontecimiento importante en la década de los 60's. En su parte fundamental la teoría nos explica que el riesgo de un activo individual no debe ser juzgado sobre la base de las posibles desviaciones del rendimiento que se espera, sino más bien en relación con su contribución marginal al riesgo global de una cartera de activos. Según el grado de correlación de éste activo con los demás que componen la cartera, el activo será más o menos riesgoso. En forma paralela a este desarrollo se efectuaron

abundantes trabajos teóricos y empíricos sobre el funcionamiento de los mercados financieros. El simple hecho de que los documentos que presentan pasivos y capital de una empresa son negociados en mercados que pueden ser más o menos eficientes, según las circunstancias, no fue comprendido por completo hasta que se hubo realizado gran parte del trabajo sobre la teoría de la cartera y de los mercados eficientes.

La década de los 70's, al perfeccionarse aún más el modelo de fijación de precios de los activos del capital para valuar los activos financieros, empezaron a aplicarse ideas a la administración financiera. El modelo insinuaba que parte del riesgo de la empresa no tenía importancia para los inversionistas de las compañías, ya que se podía diluir en las carteras de las acciones en su poder.

También provocó que se centrara aún más la atención sobre las imperfecciones del mercado cuando se juzgaba la selección realizada por la empresa de los activos, el financiamiento y los dividendos.

Hasta ahora y durante la década de 80's y 90's hemos sido testigos de grandes avances intelectuales en la valuación de las empresas en un mundo donde reina la incertidumbre. Se le ha dedicado una creciente atención al efecto que las imperfecciones del mercado tienen sobre el valor. El papel de los impuestos personales, en conexión de los impuestos de la empresa ha sido un área que ha rendido frutos particularmente provechosos. La información económica permite obtener una mejor comprensión del comportamiento que en el mercado tienen los documentos financieros. Se está prestando gran atención a los indicadores financieros, mediante los cuales personas ajenas a la empresa interpretan las acciones de la administración sobre la base de la información que contiene. La noción de un mercado incompleto, donde los deseos de los inversionistas de tipos particulares de valores no se satisfacen, coloca a la empresa en el papel de llevar a cabo el mercadeo de tipos especiales de derechos financieros. Se está mejorando la precisión de la teoría financiera y cabe esperar que continúe esta tendencia.

La evolución de las finanzas a tenido una gran repercusión sobre el papel y la importancia de la administración financiera. Las finanzas han evolucionado del estudio descriptivo que era antes y ahora incluyen análisis rigurosos, teorías normativas. Han dejado de ser un campo preocupado fundamentalmente por la obtención de fondos para abarcar la administración de activos, la asignación del capital y la valuación de la empresa en el mercado global; ya no son un campo con un interés primordial en el análisis externo de la empresa, sino que dan gran importancia a la toma de decisiones dentro de la empresa. La principal característica de las finanzas actuales es un cambio continuo por nuevas ideas y técnicas.



## **G E N E R A L I D A D E S**

## GENERALIDADES DEL ANALISIS FINANCIERO

### ADMINISTRACION FINANCIERA

#### CONCEPTO E IMPORTANCIA

La Administración Financiera, es una fase de la Administración General, que tiene como objetivos optimizar el patrimonio, al captar fondos y recursos por aportaciones y préstamos; coordinar el capital de trabajo, inversiones y resultados; recopilar, estudiar e interpretar los datos e información pasada y futura para tomar decisiones acertadas y alcanzar las metas propuestas y fijadas por la empresa.

El concepto anterior se puede analizar de la siguiente manera:

- a) Fase de la Administración General. Es decir, la Administración financiera es una parte o porción de la Administración General.
- b) Optimizar el patrimonio. De hecho, la administración financiera trata del manejo de los recursos de una empresa, para obtener el máximo rendimiento posible de ellos, es decir, optimizar la prestación de servicios; optimizar los resultados optimizar la productividad, optimizar la rentabilidad; optimizar las utilidades etc.
- c) Captar fondos y recursos por aportaciones. Mediante la administración financiera, se obtienen fondos y recursos financieros de una manera eficiente e inteligente, por ejemplo; por aportaciones de propietarios de la empresa, es decir, con aportaciones para incrementos de capital social, etc.
- d) Captar fondos y recursos por préstamos. Es decir, mediante la Administración Financiera, se obtienen fondos y recursos de acreedores comerciales, bancarios, etc. a base de financiamientos o préstamos razonables y oportunos a corto, mediano o largo plazo.

- e) Coordinación del capital de trabajo. En la Administración Financiera se encuentra implícita la actividad coordinadora del dinero, cuentas y documentos por cobrar, inventarios, etc. es decir, activo circulante; así como los acreedores a corto plazo, tales como proveedores comerciales, acreedores bancarios, cuentas y documentos por pagar a corto plazo, etc. es decir, pasivo circulante. Luego entonces, capital de trabajo será igual al activo circulante menos pasivo circulante ( $CT=AC-PC$ ).
- f) Coordinación de inversiones. Se refiere a la operación de la actividad coordinadora en activos fijos, tales como maquinaria, terrenos, edificios, equipos de transporte, oficina, etc. así como también en activos diferidos, tales como costos de instalación, etc. incluyendo también, la inversión en valores realizables. mobiliarios, etc. tales como las acciones, obligaciones, bonos etc.
- g) Coordinación de resultados. Es decir aplicación de la actividad coordinadora de operaciones propias de cada empresa, tales como ventas, costos variables, fijos, costos de producción, costos de distribución, costos de adición como el impuesto sobre la venta, participación de utilidades a los trabajadores etc.
- h) Recopilar, estudiar e interpretar los datos e información del pasado. Mediante la aplicación del Análisis Financiero, es decir, estudio y evaluación del pasado financiero de una empresa.
- i) Recopilar, estudiar e interpretar los datos e información del futuro. Mediante la aplicación de Planeación Financiera, es decir, estudio y evaluación del futuro financiero de una empresa.
- j) Toma acertada de decisiones. Aplicando la actividad coordinadora y sentido común en los niveles alto, medio e inferior de la empresa, es decir, aplicando estrategias financieras, tácticas financieras y operaciones financiera.

k) Para alcanzar las metas propuestas y fijadas. Todas las empresas, proponen y fijan de antemano los objetivos y metas financieras a lograr o alcanzar.

l) Por la empresa. Organismo social integrado por elementos humanos, técnicos, materiales e inmateriales, cuyo objetivo natural puede ser la de optimizar servicios, utilidades etc.

La importancia de la Administración Financiera esta correlacionada, en el equilibrio de las diferentes fases en la que se ve involucrada; como son el análisis, planeación y control financiero, para obtener como consecuencia la maximización de utilidades, definiendo el monto de las utilidades, el efecto del tiempo y la calidad en cuanto a la certeza de su realización. Sin embargo su condición real e importancia depende en gran parte del tamaño de una compañía. En empresas pequeñas la función financiera normalmente la lleva a cabo el departamento de contabilidad. a medida que crece la organización, la importancia de la citada función resulta, por lo general, en la creación de un departamento de finanzas especializado, esto es, en una unidad orgánica autónoma vinculada directamente al presidente de la compañía a través de un Vicepresidente (o Director) de Finanzas.

#### **OBJETIVOS**

Los objetivos de la Administración Financiera se desprenden del concepto de la misma, los cuales se mencionan a continuación:

1. Optimizar el patrimonio de la empresa.
2. Captar fondos y recursos financieros por aportaciones y prestamos.
3. Coordinar el capital de trabajo.
4. Coordinar inversiones.
5. Coordinar resultados.
6. Aplicar Análisis Financiero.
7. Aplicar la Planeación Financiera.
8. Aplicar el Control Financiero.
9. Tomar decisiones acertadas.
10. Alcanzar las metas y objetivos financieros propuestos y fijados.
11. Prever la captación futura de fondos y recursos financieros necesarios.

## **EL EJECUTIVO EN FINANZAS Y SU FUNCION**

El ejecutivo en finanzas es el principal responsable de la administración de los recursos financieros de la empresa y, por lo tanto, miembro del grupo de la Dirección General de la misma, como tal, participa en la definición de objetivos y políticas generales de la empresa, a fin de lograr que la asignación de los recursos sea a aquellos proyectos o segmentos de la misma (productos marcados), que ofrezcan la mejor mezcla de rendimiento y liquidez, promoviendo el uso eficiente de estos recursos para mantener su productividad.

Tiene a su cargo la responsabilidad de todos los aspectos relacionados con la tesorería, la contraloría, la planeación financiera, auditoría interna y frecuentemente los de informática. Es responsable de desarrollar los recursos humanos a su cargo, de acuerdo con los requerimientos de su función y con el crecimiento de la empresa. El ejecutivo en finanzas debe de cubrir, por lo menos, las siguientes funciones básicas dentro de la institución sea productiva o de servicios.

### **TESORERIA**

1. Propone, coordina e integra objetivos, políticas y planes financieros.
2. Mantiene relaciones con accionistas banqueros, inversionistas, casas de bolsa, y en general, los intermediarios financieros.
3. Negociación para la obtención de recursos.
4. Promueve la administración del capital de trabajo.
5. Cuantifica los requerimientos de inversiones.
6. Identifica áreas y actividades sujetas a riesgos de pérdidas.
7. Propone y coordina la política fiscal de la empresa.
8. Mantiene relaciones y comunicaciones con funcionarios de las dependencias gubernamentales a nivel federal, estatal y municipal.

#### **CONTRALORIA:**

1. Registro en información de los resultados de la operación y de la situación financiera.
2. Coordina e integra los presupuestos de la empresa.
3. Compara los resultados y la situación financiera con los presupuestos de operación, financieros y programa de desviaciones y desarrollo de pronósticos y estimados.
4. Establece, desarrolla e implementa los sistemas y procedimientos de registro y control de operaciones financieras que salvaguarden los activos de la empresa.
5. Implementa los programas de auditoría financiera, administrativa y operacional.
6. Coordina y mantiene comunicación con los auditores externos.
7. Tiene a su cargo el cumplimiento oportuno de las obligaciones fiscales.

#### **COORDINACION E INTEGRACION DE LA PLANEACION.**

1. Coordina e integra las actividades de planeación de corto y largo plazo.
2. Propone sistemas y métodos de planeación que tiendan a la optimización en el uso de los recursos.
3. Mide y evalúa resultados y desviaciones a los planes y programas y sugiere acciones correctivas y establece métodos de control y seguimiento en la ejecución de los planes aprobados.
4. Analiza y evalúa constante y permanentemente condiciones del ámbito socioeconómico-político y su impacto en las operaciones y planes de la empresa.

#### **INFORMATICA:**

1. Coordina e integra con los usuarios las necesidades de información de las diferentes áreas operativas y de apoyo, y a los diferentes niveles, en cuanto a características, contenido y periodicidad de los informes requeridos por el proceso de toma de decisiones y control operacional y financiero de la actividad que realiza la empresa.
2. Propone, desarrolla e implanta sistemas integrales de información de los aspectos internos y externos relacionados con las actividades de la empresa.
3. Coordina, integra e implanta la captura, procesamiento de reporte de los informes para el proceso de toma de decisiones y control de operaciones.

#### **AUDITORIA INTERNA:**

1. Implantación de programas de trabajo de auditoría financiera y operacional, enfocando su actividad a revisar el cumplimiento del control interno, evaluando lo siguiente:
  - a) La eficiencia, amplitud y aplicación de controles contables, financieros y de operación.
  - b) La salvaguarda de los activos.
  - c) La exactitud, confiabilidad y oportunidad de la información contable y financiera.
  - d) La adhesión a los planes, políticas y procedimientos, leyes y reglamentos.
  - e) El cumplimiento de las responsabilidades asignadas al personal.

2. Colaborar con los funcionarios responsables de la dirección y administración de la empresa, proporcionando análisis, evaluaciones y recomendaciones en relación con las actividades realizadas.

La importancia del ejecutivo en finanzas en la empresa es relevante, dado la diversidad de funciones que abarcan casi la totalidad de las áreas de la institución, sobre todo en lo concerniente a la planeación, salvaguarda del patrimonio, administración y control de todas las operaciones de la organización. El ejecutivo de finanzas es piedra angular en la administración, operación y crecimiento de la empresa, aún cuando los fines de esta sean sustancialmente diferentes.



## **LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL CORTO PLAZO**

## LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL CORTO PLAZO

### ESTADOS FINANCIEROS

#### CONCEPTO E IMPORTANCIA

Los estados financieros son los documentos que concentran al registro de las operaciones de la empresa, en forma ordenada, resumida, cuantificada, confiable y accesible, con el objeto de que sean utilizados en el conocimiento y análisis de la empresa para la toma de decisiones. Por medio de los estados financieros se llega al conocimiento profundo de lo que es una organización o ente económico.

La importancia de los estados financieros es que cumpla con el objetivo de informar sobre la situación financiera de la empresa en cierta fecha y los resultados de sus operaciones y los cambios en su situación financiera por el período contable terminado en dicha fecha; de ahí que los estados financieros son un medio de comunicar información y no son un fin, ya que no persiguen el tratar de convencer al lector de un cierto punto de vista o la validez de una posición.

Se entiende que se satisface al usuario general de la información si los estados financieros son suficientes para que una persona, con adecuados conocimientos técnicos, pueda formarse un juicio entre otros sobre:

- a) El nivel de rentabilidad;
- b) La posición financiera, que incluye su solvencia y liquidez;
- c) La capacidad financiera de crecimiento;
- d) El flujo de fondos.

Por medio de esta información y de otros elementos de juicio que sean necesarios, el usuario general podrá evaluar el futuro de la empresa y tomar decisiones de carácter económico sobre la misma.

## CARACTERISTICAS

Las características de los estados financieros deben ser las que corresponden a la información contable como se muestra a continuación:

- 1) Utilidad. Su contenido informativo como se muestra a continuación:  
relevante, veraz y comparable, y deben además ser oportunos.
- 2) Confiabilidad. Deben ser estables (consistentes), objetivos y verificables.
- 3) Provisionalidad. Contienen estimaciones para determinar la información, que corresponde a cada período contable.

Con el objeto de que los estados financieros básicos tengan estas características se preparan de acuerdo con principios de contabilidad generalmente aceptados. Consecuentemente las transacciones y eventos económicos efectuados por la empresa, son cuantificadas y relevadas de acuerdo con los principios de contabilidad y reglas particulares que se han establecido al respecto.

Existen diversas clasificaciones de estados financieros, pero una de las más aceptadas, su temporabilidad, es la siguiente:

a) Estados financieros estáticos. Son aquéllos que muestran las operaciones y situación financiera o económica de un ente a una fecha determinada. Es decir, reflejan el estado en el que se encontraba una empresa a una fecha determinada. Dentro de los estados financieros estáticos, se encuentra el más representativo de éstos, que es el balance general, también conocido como estado de posición financiera o de situación financiera.

b) Estados financieros dinámicos. Son el reflejo de las operaciones realizadas por una empresa durante un período determinado. Es decir, muestran lo realizado durante un lapso en algunos renglones específicos de operación. Dentro de estos estados financieros se encuentra el estado de resultados, el estado de variaciones en el capital contable y el estado de cambios en la situación financiera.

## LIMITACIONES DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros, por ser el resumen de las operaciones de la empresa, registradas según el criterio del contador responsable, amparado por una serie de principios de contabilidad y de juicios personales de un período dado, muestran imperfecciones fundamentalmente por:

- a) El criterio utilizado por quien registra las operaciones de la empresa.
- b) El juicio personal de quien registra las operaciones respecto de los principios de contabilidad aplicables en cada caso.
- c) La cuantificación monetaria de las operaciones, que por el simple transcurso del tiempo (sobre todo en época altamente inflacionaria) la valuación o representación monetaria de dichas operaciones pierde actualidad y poder adquisitivo, tanto a corto como a largo plazo.

Tomando como punto de partida lo anterior, los estados financieros no reflejan cifras absolutas, ni son completamente veraces, ya que intervienen factores subjetivos para su elaboración y para la valuación o actualización de valores. Los avances en la técnica contable han encontrado el camino para la actualización de las cifras mostradas en los estados financieros, con el objeto de igualar valores adquisitivos de cifras antiguas con las actuales y reflejar hechos cuantificados sobre bases "razonablemente" reales y actuales, pero aún esta técnica (contenida en el boletín B-10 de la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.) tiene consideraciones subjetivas y de interpretación donde interviene en gran medida el juicio personal del responsable de la elaboración de los estados financieros. Sin embargo, y a pesar de dichas deficiencias difícilmente salvables, los estados financieros son la única forma más o menos científica para conocer la historia, desarrollo y situación actual de la empresa.

## **ANALISIS FINANCIERO**

### **CONCEPTO E IMPORTANCIA**

El Análisis Financiero comprende un proceso de encontrar un problema y medir las soluciones alternativas en términos de una utilidad relativa. El análisis nace de las alternativas y su esencia es el proceso de encontrar y comparar dos o más alternativas y de escoger entre ellas.

Puede decirse que es la técnica de investigación aplicada, ya sea al contenido de los estados financieros, como al aspecto de las actividades de una empresa o a los hechos económicos en general, con la finalidad de determinar sus componentes para entenderlos y explicarlos y así poder llegar a una interpretación de lo que tales hechos o cifras representan para la economía de la empresa, desprendiéndose de ésto su importancia.

La importancia del estudio de las cifras, es la determinación de las causas de los hechos del pasado y del presente, y sus tendencias a fin de eliminar los hechos perjudiciales y fomentar los que sean benéficos para la empresa, ésto será posible al conocer los resultados de las operaciones y haciendo una comparación con los resultados propuestos.

El Análisis Financiero es una gran herramienta para la toma de decisiones, ya que es un medio para valuar los efectos de los distintos cursos de acción alternativos; al mismo tiempo que se utiliza para determinar si las implicaciones de un curso de acción o plan determinado están o no de acuerdo con las políticas y objetivos de la empresa.

### **INTERPRETACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS**

El fin del análisis de los estados financieros es simplificar las cifras financieras para facilitar la interpretación de su significado y el de sus relaciones. Su empleo en forma adecuada, con juicio y precaución, en

combinación con la información de otras fuentes sobre la empresa, hace posible el mejoramiento de las predicciones y norma la política administrativa sobre bases técnicas y conocimientos de causa. Los métodos de análisis son un medio y no un fin, puede ser empleado en la Dirección de un negocio para ampliar el conocimiento que la administración debe tener del mismo, con el fin de hacer más eficaz el control de las empresas en cuanto a sus operaciones. La meta del estudio de las cifras de las empresas es la determinación de las causas de hechos y tendencias del pasado, y del presente, a fin de determinar los hechos favorables y fomentar aquellas causas que sean favorables, fomentando la toma de decisiones en un futuro cercano o a corto plazo.

Las mejores decisiones en todos los ámbitos de la vida, son aquéllas que son tomadas con pleno conocimiento de los hechos, antecedentes y posibilidades de aquello que se va a decidir. Aún así, conociendo todo el entorno del hecho, es fácil equivocarse y tomar la decisión incorrecta. Pero el riesgo de tomar una decisión inadecuada se reducirá al mínimo cuando se tengan en la mano todos los elementos de juicio para poder decidir.

Lo anterior es aplicable también cuando se trata de negocios y empresas. Para conocer una empresa profundamente es necesario hacer un examen exhaustivo de sus estados financieros, desglosarlos, reducirlos a su mínima expresión y hacer pruebas para estar seguros de lo que se dice en ellos es cierto, veraz y correcto. Una vez en este punto, se tendrán elementos y se estará en posibilidad de tomar decisiones de calidad acertadas y con riesgo mínimo, las cuales serán útiles en la planeación y estrategias a seguir. Sin embargo no hay que olvidar que el análisis dará única y exclusivamente cifras frías, las que tendrán que ser utilizadas por el analista financiero, quien incorporará al análisis cuantitativo, su experiencia, criterio y conocimientos diversos, para lograr los objetivos de análisis, planeación y de estrategia financiera.

#### **PRINCIPALES METODOS DE ANALISIS**

Los métodos más efectivos, comunes y sencillos, para el análisis de estados financieros son:

## METODO DE RAZONES Y PROPORCIONES

Consiste en efectuar comparaciones entre las distintas cifras de los estados financieros, con el objeto de definir o determinar la situación crediticia de la empresa; su capacidad de pago a corto y largo plazo, su capital de trabajo y capital de trabajo neto; períodos de recuperación de ventas; períodos de rotación de inventarios; estructura de capital, etc.

Es importante señalar que el análisis de estados financieros debe hacerse sobre la base de estados financieros actualizados o reexpresados, utilizando las mismas técnicas y métodos aplicados a los estados financieros de ejercicios anteriores utilizados como base de comparación.

Estas razones y proporciones se pueden agrupar en cuatro grandes grupos:

### RAZONES DE LIQUIDEZ

En el ámbito de los negocios, liquidez significa la capacidad de pago que tiene una empresa para cubrir sus necesidades a corto plazo; es decir, refleja la capacidad de pago de las obligaciones circulantes o a corto plazo. En este grupo de razones y proporciones, se relacionan los renglones del balance general del activo circulante con los del pasivo a corto plazo (circulante) se llaman razones de liquidez, por que se obtiene la relación existente entre las fuentes de efectivo inmediato (activo circulante) con las necesidades del pago inmediato (pasivo a corto plazo).

Las más importantes son:

a) Razón circulante:

$$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo a corto Plazo}} = X \text{ veces}$$

Pesos de activos circulante para el pago de pasivos a corto plazo

b) Razón ácida o inmediata:

$$\frac{\text{Activo circulante}-\text{Inventarios}}{\text{Pasivo a corto plazo}} = X \text{ veces}$$

Pesos de activo disponible con que se cuenta para el pago de pasivos a corto plazo

**RAZONES DE SOLVENCIA O ENDEUDAMIENTO**

Dentro del marco de la administración financiera, solvencia significa la capacidad que tiene una empresa a largo plazo, o lo que es lo mismo, la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo.

A las razones de endeudamiento también se las conoce con el nombre de razones de apalancamiento; por endeudamiento se entiende la proporción de deuda o pasivos que tiene la empresa respecto de los recursos totales invertidos en la misma. Es decir muestra el nivel de recursos externos invertidos. Como complemento de lo anterior, las pruebas o razones de apalancamiento, arrojan el índice de ayuda externa utilizada respecto de la inversión realizada por los propios accionistas de la empresa.

A estas razones se les llama apalancamiento por que se asemejan a una palanca (ayuda externa) mecánica utilizada para mover grandes pesos o volúmenes. Refiriendo esto a la administración financiera, el apalancamiento muestra la ayuda externa (palanca mecánica) que se está utilizando en un negocio en un momento dado.

Las más importantes son:

a) Pasivo total a activo total:

$$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} = X \% \text{ o } X \text{ veces}$$

Por ciento que existe de pasivo total respecto del activo total.



b) Capital contable a activo total:

$\frac{\text{Capital contable}}{\text{Activo Total}} = X \% \text{ o } X \text{ veces}$

Muestra el porcentaje que del total de los recursos proporcionan los accionistas de la empresa.

c)  $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital Contable}} = X \% \text{ o } X \text{ veces}$

Esta prueba mide la participación de terceros en la empresa respecto de la inversión de los accionistas.

#### RAZONES DE ACTIVIDAD

En una época altamente inflacionaria y conflictiva, este tipo de razones y proporciones cobra mayor relevancia, ya que por el simple hecho de "dar vuelta al dinero" velozmente se pueden eliminar costos o bien, incrementar las utilidades. Cuando la escasez del dinero es un mal crónico en la economía y, además, caro en exceso, la velocidad con que éste se recupere y la rapidez con que se conviertan en efectivo otras inversiones circulantes, dará la pauta para una generación mayor de utilidades, sea vía reducción de costos financieros, o bien, por la generación de utilidades financieras, por lo tanto, es preferible ser poseedor y responsable del manejo del dinero, propio a que sean otros los que obtengan rendimientos con él. De aquí la importancia de evaluar adecuadamente la velocidad de recuperación de los distintos activos:

a) Rotación de inventarios:

1)  $\frac{\text{Ventas netas anualizadas}}{\text{Promedio de inventarios}} = \text{veces al año}$

o bien:

$\frac{\text{Promedio de inventarios}}{\text{Ventas netas anualizadas}} \cdot 365 \text{ días} = \text{Número de días utilizados en cada rotación.}$

2)  $\frac{\text{Costo de ventas anualizado}}{\text{Promedio de inventarios}} = \text{veces por año}$

o bien:

$$\frac{\text{Promedio de inventarios}}{\text{Costo de ventas anualizado}} \cdot 365 \text{ días} = \text{Número de días utilizados en cada rotación.}$$

Esta prueba indica las veces que el inventario ha dado vueltas durante un año, en el primer caso, respecto del volumen de ventas y en el segundo caso, respecto del importe del costo de ventas.

b) Rotación de cartera o de cuentas por cobrar:

También en este caso existen dos formas de calcular la rotación, con ambas se llega al mismo resultado:

- 1) 
$$\frac{\text{Promedio de cuentas por cobrar}}{\text{Ventas netas diarias}} \cdot x \text{ días}$$
- 2) 
$$\frac{\text{Promedio de cuentas por cobrar}}{\text{Ventas netas}} \cdot 365 \text{ días} = x \text{ días}$$

En ambos casos llegamos al dato importante del número de días que se requieren para convertir las ventas en efectivo. También en este caso es importante utilizar el promedio de las cuentas por cobrar para evitar la estacionalidad de las operaciones que afecta el saldo por cobrar de un mes respecto del otro.

c) Rotación de activos fijos:

$$\frac{\text{Ventas netas anualizadas}}{\text{Activo fijo neto revaluado}} = x \text{ veces}$$

Representa el número de veces que fueron generadas las ventas por cada peso de activo fijo invertido.

d) Rotación del activo total:

$$\frac{\text{Ventas netas anualizadas}}{\text{Activo total revaluado}} = x \text{ veces}$$

Esta prueba se refiere a las ventas generadas por cada peso de activo total invertido en la empresa.

## RAZONES DE RENDIMIENTO

Para los accionistas de la empresa estas son las pruebas más importantes ya que se refieren, fundamentalmente, al rendimiento o utilidades generadas por la inversión que mantienen en la misma.

a) Rendimiento sobre la inversión:

$$1) \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}} = x \%$$

$$2) \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable promedio}} = x \%$$

$$3) \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital social + reservas + prom. de util. del ejercicio}} = x \%$$

En todos los casos se considera como utilidad neta el remanente de utilidad después de reparto de utilidades a los trabajadores y del pago del impuesto sobre la renta es decir, es la utilidad disponible para aplicarse o distribuirse en los renglones en que la asamblea de accionistas determine.

Cada razón se explica por sí misma, por lo que todas representan el porcentaje de rendimiento neto que la inversión de los accionistas han obtenido como resultado de su inversión en una empresa dada.

Cabe aclarar que si se utilizan datos reexpresados en todos los niveles contables, se obtendrán índices más veraces.

b) Rendimiento del activo total:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total revaluado}} = x \%$$

Es el porcentaje de rendimiento o de utilidad generada por la inversión total que se mantiene en la empresa, sin importar de donde han provenido los recursos invertidos.

c) Cobertura de intereses:

$$\frac{\text{Utilidad en operación antes de intereses}}{\text{Intereses devengados}} = x \text{ veces}$$

Representa la capacidad de generación de utilidades para absorber el costo de financiamiento requeridos; o lo que es lo mismo, es el rango en el que pueden decaer las utilidades sin imposibilitar a la empresa para hacer frente a sus obligaciones por intereses.

d) Utilidad neta contra ventas netas:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = x \%$$

Es el porcentaje de utilidad neta después de impuestos y participación generada por cada peso vendido. Mide la eficiencia con que la empresa ha logrado uno de sus objetivos. También se puede calcular con una utilidad antes de impuestos y P.T.U., para evitar distorsión que pudiera presentarse por este concepto.

**OTRAS RAZONES Y PROPORCIONES DE RENDIMIENTO**

- a) Costo de ventas  
Ventas netas = % de costo de ventas respecto de las ventas netas del periodo
- b) Gastos de Administración  
Ventas netas = % de los gastos de administración respecto de las ventas netas del periodo
- c) Gastos de venta  
Ventas netas = % de los gastos de venta respecto de las ventas netas del periodo

- d) Gastos financieros = % de los gastos  
Ventas netas financieros respecto  
de las ventas netas  
del período
- e) Gastos de operación = % de los gastos de  
Ventas netas operación respecto de  
las ventas netas del  
período

#### SISTEMA DU PONT DE ANALISIS FINANCIERO

El sistema Du Pont de análisis financiero conjunta las razones y proporciones de actividad con las de rendimiento sobre ventas, dando como resultado la forma en que ambas interactúan para determinar el rendimiento de los activos.

Una parte del sistema desarrolla la razón de rotación, mostrando cómo los activos circulantes, cuando son adicionados a los activos fijos, dan el total de activos de una empresa. Este total invertido dividido por las ventas, da como resultado la rotación de la inversión total.

La otra parte del sistema muestra la utilidad sobre las ventas, después de impuestos. Las utilidades netas divididas entre las ventas, es el margen de utilidad sobre las ventas. Cuando la rotación de los activos se multiplica por el rendimiento de las ventas da como resultado el "rendimiento sobre la inversión". En inglés se le conoce como ROI = Return Over Investment.

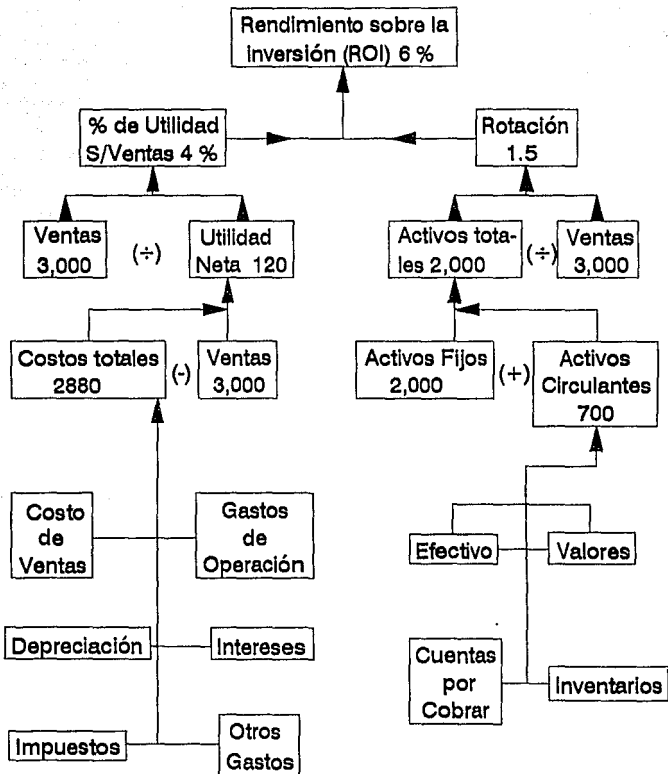
Matemáticamente se muestra:

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Inversión}} \times \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas Netas}} = \text{R.S.I.}$$

Representación gráfica del sistema DU PONT de análisis:<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ver gráfica en la siguiente hoja #41



Al sistema Du Pont se le puede incorporar el apalancamiento de la empresa, lo cual se expresa de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Rendimiento sobre la inversión (R.S.I.)}}{\% \text{ de Activos Financiados por Capital Propio} \times (1. \% \text{ de endeudamiento})} = \text{Tasa de Rendimiento del Capital Propio}$$

Esta fórmula es útil para mostrar cómo la palanca financiera puede ser usada para incrementar la tasa de rendimiento del capital propio. Pero utilizar una mayor palanca financiera, sin límite, para incrementar el rendimiento de la inversión propia, puede ser terriblemente riesgoso.

#### ANALISIS DE EFICIENCIA OPERATIVA

La eficiencia operativa es el dato control que interesa a los métodos de análisis financiero en la empresa.

El análisis del rendimiento de la inversión, es uno de los instrumentos principales y de mayor uso para medir la eficiencia de la operación en su conjunto, éste análisis permite comparar el rendimiento interno con estándares externos, como por ejemplo el interés medio que se paga en el mercado de valores sobre las inversiones a largo plazo y el rendimiento promedio de la inversión de negocios semejantes.

Una de las desventajas que tiene éste método al juzgar la eficiencia de la operación, es que existe la gran dificultad de comparar los resultados de una empresa con la de otra, por la falta de equivalencia de los sistemas y de los principios contables aplicados.

Como ejemplo de los factores que pueden afectar las utilidades que muestran los Estados Financieros operativos de la empresa que se trate, con los diferentes criterios para calcular la depreciación, valuar los inventarios, valuar las cuentas complementarias de activo, capitalizar o no las adquisiciones de ciertos muebles, etc.

Otro factor a considerar y que es de gran importancia, es la pérdida del poder adquisitivo de la moneda en relación a las partidas monetarias y a la pérdida del valor nominal de las no monetarias.

No obstante las desventajas señaladas anteriormente; los factores positivos de éste método son bastantes, siendo quizá el principal el enfatizar que el objetivo de la operación es precisamente el aseguramiento de un rendimiento adecuado, y de ser posible hacer que éste vaya creciendo sobre la inversión del capital de los accionistas, también puede utilizarse para medir la eficiencia operativa en los niveles divisionales de la empresa, y suponiendo que los ingresos y costos puedan conocerse por cada división y asegurarse correctamente en cada una de esas divisiones, la porción o parte del capital invertido; además, esto también puede decirse respecto a la posibilidad de medir el rendimiento por líneas de productos.

El coeficiente del rendimiento sobre la inversión se puede utilizar como un criterio para juzgar la conveniencia de una nueva inversión propuesta; queriéndose decir con ésto, que en el proceso de planeación deben evaluarse las distintas alternativas de inversión y las técnicas o métodos para tomar ese criterio; siendo este precisamente el comparar los rendimientos previsible contra el monto de los fondos requeridos.

#### **ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

El Análisis del Punto de Equilibrio es un instrumento especialmente aplicable para la evaluación de los requerimientos financieros futuros.

La serie de conocimientos más útiles y más precisos que el análisis financiero debe aportar, son las relaciones de costo, volumen y utilidad. Al relacionar los costos con el volumen de producción, es posible calcular el volumen de producción y ventas que deben obtener antes de poder realizar una utilidad. Conocido éste nivel puede calcularse el capital



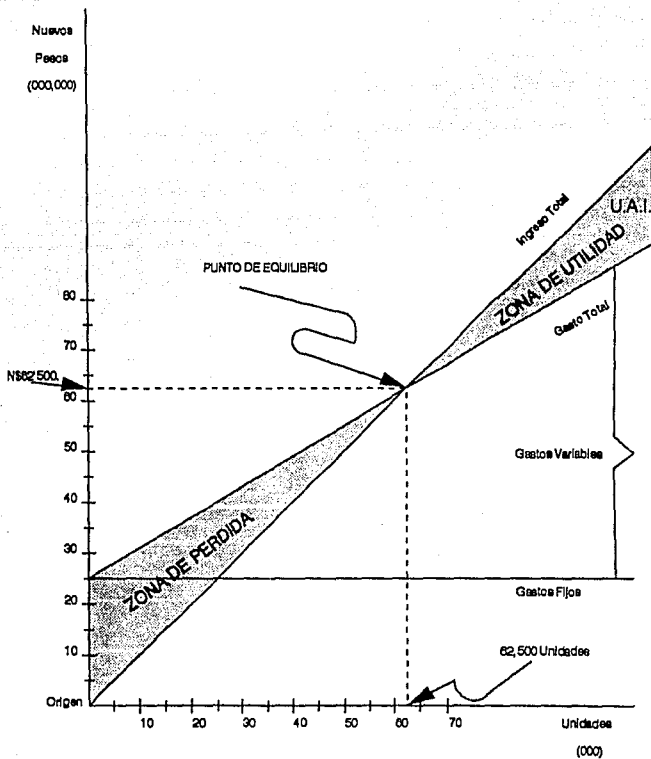
de trabajo necesario para mantener dicho nivel. Asimismo a medida que se incrementa la producción puede predecirse el monto de los fondos necesarios para su financiamiento. Estas proyecciones pueden hacerse con respecto a distintos programas o alternativas de inversiones propuestas. Conociéndose la estructura de los factores que contribuyen a la obtención de las utilidades, es posible proyectar los efectos de las alternativas propuestas. El análisis de los factores internos tiende a aislar los efectos de las variaciones de cada uno de ellos, suponiendo que los demás permanecen inalterables, es un terreno amplísimo y que implica todo un programa de reestructuración de los sistemas contables, particularmente los relativos a los costos de producción, distribución y administración. Es indispensable llegar a determinar cuales son los elementos de costo y gasto que permanecen sin modificación aún cuando los volúmenes de venta y producción varíen, y luego es necesario determinar la correlación entre la variación de los volúmenes de venta y producción y las variaciones de los costos y los gastos que se ven afectados.

Para representar esas relaciones entre los costos fijos y los variables, en lo referente a diversos volúmenes de producción o de ingreso y expresando también los márgenes de utilidad que corresponden a las diferentes escalas de volumen de producción o de ingreso; el uso de una gráfica proporciona una enorme utilidad para la planeación, por su claridad y facilidad de comprensión.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ver gráfica en la siguiente hoja #45

## GRAFICA DE PUNTO DE EQUILIBRIO



## EL FLUJO DE EFECTIVO

En épocas económicas complicadas como la que atraviesa México en estos momentos y, en general, prácticamente en cualquier situación, los recursos monetarios de la empresa son la columna vertebral de la operación diaria de la misma. Con recursos económicos se pueden aprovechar oportunidades de nuevos y mejores negocios, los cuales tendrían que ser desechados si no se contara con dinero.

Uno de los elementos de planeación a corto plazo, surgido de la elaboración y utilización de los presupuestos, es el flujo de efectivo, que sirve para determinar las necesidades o sobrantes de efectivo que se tendrán en la operación de la empresa en un futuro inmediato; éste es, en la próxima semana, el próximo mes, el bimestre siguiente y el ejercicio en operación.

Por medio del flujo de efectivo, se podrá determinar cuánto dinero y cuándo se necesitará, con el objeto de planear a quién y bajo que condiciones solicitará sus necesidades económicas. Lo anterior significa que, por medio del flujo de efectivo, se evitarán las sorpresas y urgencias de dinero, que es cuando se obtienen los recursos en las peores condiciones de plazo y costo, ya que no es lo mismo negociar un crédito con tres meses de anticipación "poner a concurso" a dos o más instituciones de crédito y definir con suficiente anticipación cuándo se podrá liquidar el mismo, dándole seguridad a los otorgantes de que su dinero les será reintegrado en un momento previamente acordado, en lugar de pedir créditos de emergencia, de un día para otro, sin saber cuándo exactamente se podrá liquidar y, por consecuencia, con un alto costo financiero; todo esto en caso de que si se puede conseguir el financiamiento, ya que los recursos económicos siempre son escasos y, al ser la "mercancía" que les garantice la recuperación, tanto de su capital como de la utilidad que le es inherente.

El administrador financiero debe contar con esta herramienta de trabajo, ya que de lo contrario no podrá saber con la anticipación suficiente de los hechos, si podrá afrontar la compra de un equipo productivo en un futuro a corto plazo, o bien, si deberá pedir dinero prestado en el presente, por lo que estaría administrando el negocio a ciegas y a tientas, desde el punto de vista financiero.

## ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA

El estado de cambios en la situación financiera de acuerdo al boletín B-12 de la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, es de gran utilidad ya que proporciona elementos de juicio que le permiten opinar básicamente sobre la liquidez y solvencia de las empresas y conocer su capacidad de generar recursos; desde enero de 1990 entró en vigor el boletín B-12 que abroga al boletín B-11 Estado de Cambios en la Situación Financiera en Base a Efectivo, que estuvo vigente de enero de 1983 a diciembre de 1989.

Se puede considerar al Tercer Documento de Adecuaciones del boletín B-10 como antecedente del boletín B-12 al indicar en sus párrafos 5 y 7 que todos los estados financieros deben de expresarse en monedas del mismo poder adquisitivo y de presentar en pesos de poder adquisitivo de cierre del último ejercicio para efectos de comparabilidad.

Como es sabido boletín B-11 a su vez abrogó al boletín B-4 Estado de Cambios en la Situación Financiera, se observa que el actual boletín B-12 utiliza el mismo nombre; la urgencia del boletín B-4 fue de 1973 a 1982, su principal objetivo fue determinar el comportamiento del capital de trabajo que a diferencia de los boletines B-11 y B-12, determinan los incrementos o decrementos del efectivo e inversiones temporales de inmediata realización derivadas de excedentes de Tesorería.

El objetivo del estado de cambios en la situación financiera es proporcionar información relevante y condensada relativa a un período determinado, para que los usuarios de los estados financieros tengan elementos adicionales a los proporcionados por los otros estados financieros para:

- a) Evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos.
- b) Conocer y evaluar las razones de las diferencias entre la utilidad neta y los recursos generados o utilizados por la operación.

- c) Evaluar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones, para pagar dividendos, y en su caso, para anticipar la necesidad de obtener financiamiento.
- d) Evaluar los cambios experimentados en la situación financiera de la empresa derivados de transacciones de inversiones y financiamiento ocurridos durante el período.

Las diferencias más representativas entre el boletín B-11 y el boletín B-12 son las siguientes:

- 1) El boletín B-12 considera las variaciones de un Balance Comparativo y no a pesos nominales como se determinaba en base al boletín B-11, por consiguiente, lo primero que debe efectuarse es expresar a pesos de último ejercicio el correspondiente al inmediato anterior.
- 2) En el boletín B-12 la partida por concepto de efecto monetario (REPOMO) no se presenta como partida virtual de conciliación, en cambio en el boletín B-11 si se consideraba.
- 3) El boletín B-11 permitía 2 opciones para clasificar las variaciones de los rubros involucrados a corto plazo, o sea, los correspondientes al capital de trabajo para determinar el efectivo generado en la operación. El boletín B-12 no admite opciones clasificando esas variaciones como parte del efectivo generado por la operación excepto las derivadas de financiamiento a corto plazo.
- 4) Asimismo el boletín B-12 agrupa los recursos generados o utilizados durante el período para fines de este estado financiero básico en:

- 1) De operación
- 2) De financiamiento
- 3) De inversión

Los recursos generados o utilizados por la operación resultan de adicionar o disminuir al resultado neto del período los siguientes conceptos:

- a) Las partidas del estado de resultados que no hayan generado o requerido del uso de recursos o cuyo resultado neto esté ligado con actividades identificadas como de financiamiento o inversión. Los movimientos en estimaciones de valuación de los activos circulantes no se considerarán en esta conciliación como ejemplos se pueden mencionar los siguientes: depreciaciones, amortizaciones, cambios netos en impuestos diferidos a largo plazo, la participación en las utilidades de las subsidiarias y asociadas disminuidas de los dividendos cobrados en efectivo y las provisiones de pasivo a largo plazo. Como ejemplo de partidas relacionadas con actividades de inversión se puede citar la ganancia en venta de activo fijo.
- b) Los incrementos o reducciones (en pesos constantes) en las diferentes partidas relacionadas directamente con la operación de la entidad, disminuidas de las estimaciones de valuación correspondiente. Por ejemplo los incrementos o disminuciones en cuentas por cobrar a clientes, inventarios, cuentas por pagar a proveedores, impuestos por pagar a proveedores, impuestos por pagar y otras cuentas por pagar o cobrar relacionadas con la operación.

Los recursos generados o utilizados en actividades de financiamiento comprenden principalmente:

- a) Créditos recibidos a corto y largo plazo.
- b) Amortizaciones en pesos constantes efectuadas a estos créditos.
- c) Incrementos de capital por recursos adicionales, incluyendo la capitalización de pasivos.
- d) Reembolsos de capital.
- e) Dividendos pagados excepto dividendos en acciones.

Los recursos generados o utilizados en actividades de inversión comprenden principalmente:

- a) Adquisición, construcción y venta de inmuebles, maquinaria y equipo.
- b) Adquisición de acciones de otras empresas con carácter de permanente.
- c) Cualquier otra inversión o desinversión de carácter permanente.
- d) Préstamos efectuados por la empresa.
- e) Cobranza o disminución en pesos constantes de créditos otorgados (sin incluir los intereses relativos).

Al realizar la incorporación de los conceptos mencionados con anterioridad se deberá partir de la utilidad o pérdida neta, o antes de partidas extraordinarias si las hubiera. De haberlas, los recursos generados o utilizados en la operación se deberán presentar antes y después de las partidas extraordinarias.

En el caso de que la empresa efectúe la actualización de algunos renglones de sus estados financieros mediante el método de costos específicos, el resultado por tenencia de activos no monetarios surgidas durante el período deberá eliminarse del saldo final que le dio origen y de la cuenta correspondiente del capital contable.

El efecto monetario y las fluctuaciones cambiarias modifican la capacidad adquisitiva de las empresas, por lo tanto, no deberán ser consideradas como partidas virtuales que no tuvieron un impacto en la generación o uso de recursos.

Cuando se presenten estados financieros comparativos, los estados de cambios en la situación financiera de los diferentes períodos que se incluyen, deberán expresarse en pesos con poder adquisitivo a la fecha del último balance general.

La Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, puso especial atención en el análisis de la alternativa de requerir un estado de flujo de efectivo o un estado de cambios en la situación financiera.

Aún cuando la información proporcionada por ambos estados es válida, las bases de su preparación y su significado puede ser en algunas ocasiones diferente, entre algunos aspectos, al derivado del reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera.

En términos generales, cuando la información financiera se presenta en pesos nominales (baja inflación), el cambio en las partidas monetarias del balance general equivale al flujo de efectivo generado o invertido en dichas partidas.

Sin embargo cuando la inflación es significativa y a la luz del tercer documento de adecuaciones al boletín B-10 que requiere la expresión de los estados financieros en pesos de un mismo poder adquisitivo, el cambio en pesos constantes de las partidas monetarias del balance involucra, además del flujo de efectivo, la erosión o beneficio de la inflación (efecto monetario) que provoco en el efecto generado o invertido en dichas partidas. En consecuencia el cambio en las partidas monetarias pasa de representar un flujo de efectivo al de generación o uso de recursos en pesos constantes.

Aún cuando se reconoce plenamente al valor agregado que tiene la información proporcionada por el estado de flujo de efectivo, optó por requerir la presentación de un estado que reflejara los cambios ocurridos en la estructura financiera de la entidad, debidamente agrupados, resultantes, en su mayoría, de la comparación de los balances inicial y final expresados en pesos de poder adquisitivo a la fecha de éste último y su impacto final en el crecimiento o decremento en el efectivo e inversiones temporales.

Además de las razones señaladas anteriormente, esta decisión se basó también en el hecho de que, en un ambiente inflacionario en que se requiere la reexpresión de la información financiera la elaboración de un estado de cambios en la situación financiera resulta más práctica que la preparación de un estado de flujo de efectivo. En estas circunstancias un estado de flujo tendría que revelar el flujo de



efectivo, expresado en pesos de poder adquisitivo de la fecha del balance, de las diferentes partidas monetarias presentadas y por separado, el efecto monetario derivado de estos.

Finalmente reconociendo que la estructura propuesta por el boletín B-11, con algunas modificaciones en cuanto a la clasificación de partidas era adecuada (agrupandolas por actividad y no por financiamiento recibidos y otras entradas de efectivo o inversiones y otras salidas de efectivo), se mantuvo el criterio de mantener los cambios relativos en las tres áreas, que en la generalidad de las empresas reflejan principalmente la generación y uso de recursos (operación, financiamiento e inversión), con su impacto final en el rubro de efectivo, en lugar de analizar estos cambios con base a capital trabajo.

#### OTROS ANALISIS

Existen otros tipos de análisis, mucho más sencillos y fáciles de elaborar que los anteriores. Estos métodos de análisis de los estados financieros consisten en la comparación de diversos estados financieros en variadas formas en los que se utilizan las cifras de aquellos según el tipo de análisis que se desea llevar a cabo. Para tal efecto, se consideran las siguientes bases de comparación:

- a) Estados financieros comparativos, con variaciones de cifras absolutas y relativas.
- b) Estados financieros comparativos, utilizando exclusivamente cifras relativas.
- c) Estados financieros comparativos, utilizando números índices.
- d) Gráficos.

En el primer caso, estados financieros comparativos con variaciones de cifras absolutas y relativas: se plasman en el papel dos estados de posición financiera a dos fechas distintas, revaluados y actualizados, de los que se obtienen variaciones de un período a otro, tanto absolutas

(variaciones directas) como relativas (porcientos de variaciones). Se hace lo mismo con el estado de resultados, con el de costo de producción, con el de variaciones en el capital contable, etc. Se analiza las variaciones y se profundiza en las que son más representativas de la operación de un período a otro.

Los estados financieros comparativos, utilizando cifras relativas, consisten en convertir las cifras de los estados financieros comparativos, en cifras relativas (porcientos integrales) de sí mismos; estos porcientos se comparan y se obtienen variaciones, también representadas en porcentajes. Esta técnica también puede ser aplicada a cualquier estado financiero que se desee analizar. Se les conoce también con los nombres de estados con base común, estados de por cientos intergrupales o ciento por ciento, pues cada estado se recluye a un 100 % y cada una de sus partidas relativas representará un determinado por ciento del todo.

Los estados financieros comparativos, utilizando números índices, también llamados de tendencias, constituye un método analítico que permite convertir a números índices las cifras absolutas en moneda que proporcionan los estados financieros comparativos para estudiar y analizar la relación que tiene cada partida en particular con otra del mismo concepto. Para esto será necesario determinar cual será el año base, o sea, igual a 100 para que de ahí se establezcan las relaciones con dicho año. Generalmente, este es el primer año que se muestra en los estados, pero no necesariamente es el seleccionado por ser el primero. Debe escogerse el año que tenga significación como punto de partida, por ejemplo, un año intermedio, con el objeto de que las relaciones con el año base pongan de relieve los cambios de importancia sufridos y hacer posible a través de este análisis horizontal, el conocimiento y estudio de las tendencias de los datos financieros y las operaciones relacionadas entre sí para poder formarse un juicio sobre las tendencias antes y después del año base.

**LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL  
MEDIANO Y LAGO PLAZO**

## LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO

### **COSTO DE CAPITAL**

#### **CONCEPTO E IMPORTANCIA**

Para los fines de evaluación de proyectos de inversión, el "Costo de Capital es una tasa de descuento que se utiliza como límite mínimo para la asignación de recursos financieros o nuevos proyectos, o sea para justificar el uso del capital en un proyecto determinado se necesita de la tasa de retorno, la cual es el costo de capital". En otras palabras, un proyecto se acepta cuando la rentabilidad que ofrece iguala o excede el costo que implica financiarlo.

Otros autores lo definen como "la tasa de retorno que se necesita para justificar el uso del capital en un proyecto determinado".

El costo de capital, en los últimos años ha merecido gran atención por parte de los especialistas financieros, esto se debe a dos razones fundamentales: en primer lugar, se ha reconocido toda la importancia que reviste el concepto de costo de capital como factor decisivo para la adaptación de cuestiones financieras en una firma. En segundo lugar, el concepto es muy fluido y no se ha llegado a un acuerdo general sobre el mismo, por consiguiente siempre ha habido controversias sobre ésta cuestión y han proliferado las opiniones al respecto.

El concepto de costo capital ha revestido una importancia cada vez mayor, debido en gran parte a la necesidad de elaborar un mecanismo racional para la adopción de decisiones de inversión de la empresa. Históricamente, se han tomado muchas veces las decisiones de inversión con base a diversos fundamentos que no llevaba necesariamente a la consecución del objeto de la firma. Posteriormente, se ha aceptado más ampliamente que el costo de capital es un elemento importante para la adopción de decisiones de inversión óptimas.

Esta aceptación se basa normalmente en argumentos racionales, tales como los siguientes: mientras el rendimiento de la inversión propuesta ofrezca perspectivas de superar el costo de los fondos necesarios para llevar a la práctica, convendrá aceptar dicha inversión. En cambio, si la rentabilidad prevista de un proyecto es inferior al costo de capital, habrá que rechazarlo. De éste modo se podrán aceptar todos los proyectos deseables y rechazar los indeseables.

De ahí que el papel que se asigna al costo de capital consiste en ser un criterio de aceptación aplicable a las decisiones propuestas. Su empleo como punto de deslinde, o norma de rendimiento mínimo, resulta, muy atractivo desde el punto de vista intuitivo.

Una de las tareas más importantes de la función financiera es decidir los modos de financiamiento de una empresa; ésta tarea de financiamiento puede ser observada desde dos puntos de vista diferentes:

- 1) Desde un plano general de estructura de capital (relación pasivo/capital), con sus implicaciones en el costo de las fuentes de financiamiento y la rentabilidad del capital propio.

- 2) Analizando el concepto de Costo de Capital, que servirá para analizar proyectos de inversión. Toda decisión de inversión está íntimamente relacionada con las alternativas de financiamiento disponibles.

De lo expresado anteriormente surgen dos interrogaciones:

- 1) ¿Cuál es la estructura de capital que maximiza la rentabilidad del capital propio?

- 2) ¿Cuál es el costo real de financiar una inversión?

En la primera pregunta se deben analizar dos factores básicos; el efecto de la utilización de margen de crédito (palanca financiera) en la rentabilidad del capital propio; y el comportamiento de dicha rentabilidad frente el riesgo financiero.

Se establece que técnicamente, a medida que se incrementa la palanca financiera, se produce un aumento en la rentabilidad del capital propio. Esto se debe al efecto en impuestos que causa la deducibilidad de los intereses; sin embargo existe el momento en que la estructura del capital plantea ciertos peligros o riesgos financieros (a los acreedores y a los accionistas) que van a traer como consecuencia un aumento en los costos de financiamiento, que en sí refleja una disminución en la rentabilidad del capital propio. Por lo tanto la estructura financiera óptima se muestra en el punto donde la rentabilidad marginal es igual a cero.

Con respecto a la segunda interrogación, se deben de tomar en consideración que si por ejemplo, el costo de financiar una inversión es el interés que se pagará por el medio de financiamiento que se obtuvo para financiar dicha inversión. Sin embargo, si se considera a la inversión dentro de un conjunto de activos y al medio de financiamiento dentro de una estructura de capital, sería aventurado identificar una fuente o medio de financiamiento con un activo específico.

Esto se debe a dos razones fundamentales:

- a) A medida que la inversión va generando ingresos éstos se reinvierten en otros renglones y por lo tanto se pierde la relación directa que en un principio tenía el activo con la fuente de financiamiento que se utilizó para llevar a cabo esa inversión.
- b) Otro argumento que se opone a la identificación de un financiamiento específico con una inversión en concreto se puede resumir de la siguiente manera: existe una relación entre capital propio y capacidad crediticia; es decir que por cada peso de capital propio, permite un peso de pasivo, estableciéndose una posición conservadora; por lo tanto, el costo de un pasivo que disminuye una vez deducidos los impuestos, se debe asociar con el costo de capital propio, ya que éste le ha servido de respaldo.

El costo de capital propio es teóricamente más alto que el capital ajeno ya que lleva mayor riesgo financiero, independientemente de que su cálculo se efectúa después de impuestos. Por lo tanto, "se puede concluir que no es posible establecer como costo de financiamiento de una

inversión o de un conjunto de inversiones el interés o dividendo de una fuente específica de fondos, es necesario, entonces pensar en un concepto más general y más útil para establecer los mínimos de rentabilidad que deben de ofrecer los proyectos de inversión a que se enfrenta toda empresa".

Es importante mencionar y definir el costo de oportunidad ya que es "la representación del sacrificio de un beneficio como consecuencia de decidir en favor de una alternativa determinada", es decir que como por ejemplo el costo de oportunidad de mantener efectivo en una empresa, es el interés que se está dejando de percibir por no invertir esa cantidad de efectivo en alguna inversión productiva.

#### **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Las fuentes de financiamiento a las que puede acceder la empresa mexicana son múltiples y con diversas características (plazo, divisa a la que se contrata, con o sin gastos de suscripción, necesidad de protocolizar los contratos o no, etc.).

No obstante la cantidad de alternativas que se mencionan en el siguiente cuadro, varias de ellas tiene un cálculo del componente individual de financiamiento técnicamente similar.<sup>3</sup>

#### **PRINCIPALES DETERMINACIONES DEL COSTO DE CAPITAL**

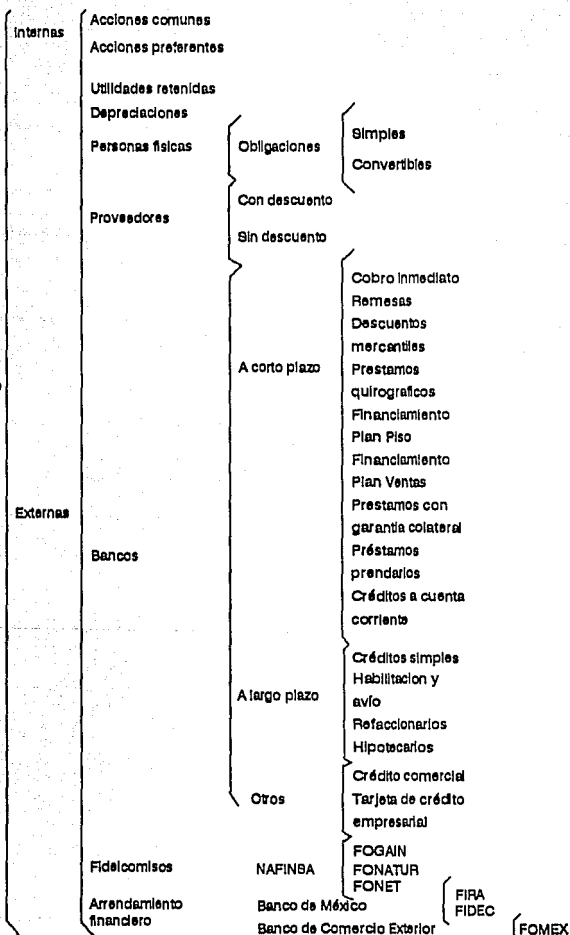
Existen varios renglones que se pueden considerar como típicos y generales en la estructura financiera de una empresa los cuales son los siguientes:

- a) Crédito comercial
- b) Préstamos bancarios
- c) Obligaciones a largo plazo
- d) Capital preferente
- e) Capital común
- f) Utilidades retenidas

---

<sup>3</sup> Ver cuadro en la siguiente hoja # 59.

Fuentes de  
financiamiento  
en México





## **CREDITO COMERCIAL**

Para gran número de empresas, el financiamiento que los proveedores otorgan es de suma importancia, ya que para una empresa de tipo industrial podrá significar la posibilidad de trabajar con inventarios de materia prima más altos, y que le reducen la posibilidad de escasez, así como también a una empresa de tipo comercial, en lo que dicho crédito pueda significar la existencia de artículos en exhibición.

Es decir, que en toda actividad empresarial, el crédito que otorgan los proveedores es de gran importancia dentro de la gama de fuentes de financiamiento.

Por otro lado, los créditos comerciales tienen un costo de oportunidad por lo que se podrían aplicar esos recursos disponibles en una inversión. Cuando se calcule el costo global de la empresa, habrá que considerar un costo de crédito comercial, el cual se puede determinar mediante dos alternativas: el interés que se pagaría si se financian esos recursos de otra fuente, o bien, la rentabilidad que se obtendría de acuerdo a las oportunidades de inversión existentes en el mercado. Dentro del costo de crédito comercial es prudente analizar los descuentos por pronto pago, ya que es necesario comprar los beneficios que se reciben por pronto pago frente a los costos que representa el hecho de financiar esa compra de mercado.

## **PRESTAMOS BANCARIOS**

Cuando se contrata un crédito con un banco existen tres posibilidades: los intereses se pagan por anticipado, los intereses se saldan al vencimiento o los intereses se liquidan sobre saldos insolutos.

En el primero de los casos la tasa real de financiamiento es diferente a la tasa nominal, ya que se contrata una cantidad y se recibe una cantidad menor (tasa real), debido a que la cantidad contratada nominalmente se reduce por el monto de los intereses.

En el caso en que los intereses se saldan el vencimiento del crédito la tasa nominal es idéntica a la tasa real.

Cuando los intereses se pagan sobre saldos insolutos se debe considerar el efecto de los gastos de contratación (costos de auditoría, honorarios jurídicos, gastos notariales etc.), y la reciprocidad en los créditos monetarios. La reciprocidad es la cantidad que exige el banco se mantenga en una cuenta de cheques como saldo mínimo mientras dura el término del crédito, esto provoca los mismos efectos que ocasionan los intereses cobrados por anticipado ya que aunque se recibe el monto contratado, se conserva en poder de la institución bancaria vía chequera del cliente, los gastos de contratación disminuyen la cantidad realmente recibida a la vez que aumentan los costos de financiamiento.

#### OBLIGACIONES

En éste caso, como en todos aquellos en los que se trate de pasivos a largo plazo, se debe de igualar la cantidad neta que puede ser recibida de la emisión contra la obligación contraída de efectuar pagos en efectivo sobre cada amortización.

Existen dos métodos para calcular el costo:

- a) Método Aproximado.
- b) Método Preciso.

a) Método Aproximado: En éste existen cuatro pasos fundamentales para su desarrollo:

- 1) Estimar la cantidad promedio de fondos disponibles durante el plazo de emisión.
- 2) Calcular el costo promedio anual de éstos fondos.
- 3) Calcular el porcentaje de costo promedio anual sobre la cantidad promedio de fondos disponibles.
- 4) Ajustar éste valor a una base después de impuestos.

En cualquier caso el costo aproximado puede ser calculado mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Costo Aproximado} = C + \frac{\frac{VN-P}{N}}{\frac{P+VN}{2}}$$

En donde:

C = Intereses

VN = Valor Nominal

P = Producto Neto

N = Años

En este método puede observarse en los puntos para su desarrollo, ignora el valor del dinero en función del tiempo, o sea, que considera de igual valor todos los flujos de fondos independientes del tiempo en que se erogen o reciben.

- b) Método Preciso: El concepto del valor presente se aplica a éste método para calcular el costo de las obligaciones. Este método anula el inconveniente del método aproximado, puesto que considera el valor del dinero en función del tiempo.

#### **CAPITAL PREFERENTE**

El capital preferente está representado por acciones preferentes, cuyo costo, en principio, es el dividendo establecido en el momento de la emisión. Una de las diferencias principales del dividendo con respecto al interés, es que este último es deducible de impuestos mientras que el dividendo se calcula de las utilidades una vez deducidos intereses e impuestos.

Analizando el dividendo desde "el punto de vista legal, éste no es una obligación de la compañía, cuyo incumplimiento pudiera ocasionar la quiebra.

Al igual que los accionistas comunes, los accionistas preferentes llevan el riesgo de no recibir dividendos en caso de no existir utilidades.

La ventaja que tiene es que su dividendo (el preferente) se reparte antes que el de los accionistas comunes.

Como las acciones preferentes no tienen vencimiento, para calcular su costo, es necesario desarrollar la fórmula que corresponde a la perpetuidad, ya que el financiamiento en forma de capital preferente es realmente una perpetuidad.

$$KP = DP/NPP$$

Donde:

DP = Dividendos preferentes a los accionistas

NPP = Costo de la nueva acción preferente para la empresa

#### **CAPITAL COMUN**

Para calcular el costo de capital común existen dos enfoques básicos:

- a) Donde existe un mercado de valores altamente desarrollado.
- b) Donde el mercado de valores es apenas incipiente y en donde la propiedad de las empresas es básicamente familiar o de grupos cerrados.

Dentro del primer enfoque el costo del capital propio de la empresa se determina principalmente por:

1. El tipo de investigación en la cual se distribuyen los recursos de la empresa.
2. El grado de endeudamiento o palanca financiera.

Que consecuentemente se está hablando de las variaciones en la rentabilidad esperada por los accionistas.

"En el año cero, es decir en el momento de análisis el valor de una acción se puede representar del siguiente modo:

$$P_0 = \frac{D_t}{(1 + k)}$$

En donde :

$P_0$  = es el valor de la acción en el año cero

$D$  = es el dividendo por acción esperado en el período  $t$ ; es importante señalar que esos dividendos esperados incluyen también utilidades retenidas, ya que financian el capital y el crecimiento de la empresa y con ello el aumento futuro de los dividendos.

$K$  = Es la tasa de rendimiento esperada de acuerdo al riesgo que implica la inversión en esa empresa; la cual está formada por la rentabilidad que ofrecen inversiones sin riesgo más ciertas compensaciones por el riesgo empresarial y por el riesgo financiero.

En el segundo enfoque, o sea en donde el mercado de valores es incipiente, por lo que el costo se puede analizar de la siguiente forma:

1. Un enfoque elemental, sería considerar como costo de capital común, la rentabilidad del capital, que históricamente ha ofrecido la empresa.

2. Otro enfoque puede consistir en considerar como costo la rentabilidad que sobre el capital esperan los accionistas, de acuerdo con la tasa que ofrezcan los valores sin riesgo empresarial para ser atractiva la inversión en la empresa.

3. Un enfoque más complicado concluiría el estudio de las oportunidades de inversión en los sectores más dinámicos de la economía, con el objeto de determinar cuáles son las mayores rentabilidades a que se enfrenta el inversionista y apartir de ese dato para considerar los proyectos de inversión propios.

## UTILIDADES RETENIDAS

El costo de utilidades retenidas para efectos de análisis es equiparable con el costo de capital común, pues en esencia se trata del mismo tipo de fondos, ambos provienen de los accionistas, unos en forma de inversión directa y otros no retirando fondos de los que tienen derecho, luego entonces la forma en que se determina el capital común en cada caso en concreto (de acuerdo a las opciones surgidas) será la misma que deberá de usarse para la determinación del costo de las utilidades retenidas, con el fin de que el costo global del capital pueda ser determinado sobre una base consistente.

## COSTO PONDERADO DE CAPITAL

Cada fuente tiene un costo intrínseco (propio) calculado de forma diferente entre una y otra opción de financiamiento, y cada fuente participa con una proporción distinta dentro de la mezcla total del capital (estructura de capital), es necesario hacer un cálculo de este costo de capital ponderando la fuerza e influencia del costo de cada fuente en particular, dentro del costo total de recursos de la empresa.

Por ejemplo una empresa cualquiera, cuya estructura de capital está formada de la siguiente forma:

<u>Fuente de financiamiento</u>	<u>Costo de la fuente</u>
Crédito comercial	20%
Prestamos bancarios	25%
Obligaciones	22%
Capital preferente	21%
Capital común	10%
Utilidades retenidas	10%

Si la empresa tuviera la misma cantidad representando cada fuente de financiamiento, el promedio de costo de capital sería fácil de obtener, pero como en la realidad esto es prácticamente imposible, supongamos entonces que los importes de cada fuente son los siguientes:

Fuente de financiamientoCosto de la fuente

Crédito comercial	N\$ 50,000
Prestamos bancarios	100,000
Obligaciones	150,000
Capital preferente	100,000
Capital común	250,000
Utilidades retenidas	<u>50,000</u>
	<u>N\$700,000</u>
	=====

Para obtener el costo ponderado de capital, se relaciona el costo de cada fuente con su participación en el total de capital; pero como los intereses y los dividendos son deducibles de impuestos, se debe de utilizar el costo de las fuentes de financiamiento después de deducir el impacto impositivo en dicho costo.

En el siguiente ejemplo se supone una tasa de impuestos y P.T.U. del 45%, que la utilidad y la pérdida inflacionaria considerada como acumulable y deducible, respectivamente, por la L.I.S.R. se anulan.

<u>Fuente de financiamiento</u>	<u>Monto</u> <u>Recibido</u>	<u>%</u> <u>Proporción</u>	<u>Costo</u> <u>al</u> <u>I.S.R.</u>	<u>Costo</u> <u>Ponderado</u>
Crédito comercial	N\$ 50,000	7.1	11	0.78
Prestamos bancarios	100,000	14.3	14	2.00
Obligaciones	150,000	21.4	12	2.56
Capital preferente	100,000	14.3	12	1.72
Capital común	250,000	35.8	6	2.15
Utilidad retenida	<u>50,000</u>	<u>7.1</u>	6	<u>0.43</u>
	<u>N\$700,000</u>	<u>100%</u>		<u>9.64</u>
	=====	=====		=====

Inflación 1992	11.90
Costo Ponderado	<u>9.64</u>
Beneficio financiero	<u>2.26</u>
	=====

Promedio anual tasas preferenciales	21.00
	<u>9.64</u>
Beneficio financiero	<u>11.36</u>

El costo ponderado de capital es una de las bases sobre las que se puede desarrollar el análisis de proyectos de inversión, para utilizarlo como tasa de descuento o tasa mínima del rendimiento del proyecto, por que si un proyecto tiene un rendimiento inferior al costo de conseguir y utilizar los recursos que la empresa tiene dentro de su estructura de capital.

Es conveniente también incorporar la nueva fuente de financiamiento que se utilizará para financiar el nuevo proyecto, en el calculo del costo ponderado de capital, con el objeto de que este costo modificado sea la base de exigibilidad de rendimiento del proyecto.

#### **COSTO DE CAPITAL GLOBAL**

Como se ha señalado anteriormente, cualquier inversión que tenga como objetivo obtener utilidades, debe ofrecer la rentabilidad mínima que al menos iguale al costo de capital de la empresa. En la determinación de costo de capital de una empresa existen dos puntos de vista:

- a) Costos de obtención (explícitos). Representan el costo promedio que la compañía está pagando por los recursos utilizados; ésto incluye tanto el costo de los pasivos como los dividendos que espera el capital propio, ambos en función del riesgo que implica la inversión.
- b) Costos de inversión (implícitos). Estos costos están basados en el concepto de costos de oportunidad. De acuerdo con ésta teoría una compañía tiene la posibilidad de invertir fondos interna o externamente. Por lo tanto, internamente los proyectos que se acepten deberán tener una rentabilidad superior a los otros. Igualmente la evaluación de esos proyectos incluirá un análisis de lo que podría hacerse con esos recursos si se aprovecharan esas oportunidades fuera de la empresa.



## RELACION ENTRE CAPITAL Y PASIVO

Como se sabe, el costo de capital de una empresa se encuentra afectado entre otras cosas por la constitución de su estructura financiera. Teóricamente entre mayor sea la constitución de su pasivo (mayor palanca financiera) menor es su costo promedio del capital esto se debe, principalmente al hecho de que los intereses por préstamos o pasivos son deducibles de impuestos; mientras que los dividendos del capital se calculan después de absorber el impuesto sobre la renta correspondiente, así como el reparto de utilidades al personal.

## PROYECTOS DE INVERSION

### CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LA INVERSION

Se utilizará el término de la inversión para hacer referencia de cualquier aplicación de recursos, que se haya decidido con miras a obtener una utilidad en un plazo de tiempo razonable.

En términos generales, las razones por las cuales es de especial importancia el estudio de ésta área son las siguientes:

- a) El alto porcentaje de la inversión total de la empresa que se encuentra invertida en activos fijos.
- b) Consecuentemente, toda inversión permanente tendrá efectos más o menos importantes en la estructura financiera de la empresa repercutiendo particularmente en la relación de activos a pasivos circulantes y fijos, activos fijos a capital propio, etc.
- c) Por las características del activo fijo la recuperación de la inversión es muy lenta, extendiéndose generalmente sobre varios años.

- d) Cualquier inversión nueva afectará sensiblemente la liquidez de la empresa, ya que una salida de fondos para comprar una maquinaria no regresa directamente a la corriente de fondos del negocio, sino a través de ahorros o mayores utilidades en forma paulatina.
- e) Frecuentemente una mala decisión en el área del activo fijo motivará una situación con la que habrá de vivir durante mucho tiempo. En otros términos, es muy difícil "echar atrás" para corregir una situación poco conveniente.
- f) En la actualidad la inversión en franquicias resulta interesante, ya que es un método de comercialización y distribución de productos o servicios que ha sido probado y ha desarrollado una serie de conocimientos y asistencia técnica, y en general, un sistema completo relativo a determinado producto o servicio. Asimismo se requiere de cierta uniformidad en cuando a la producción, dirección, operación, comercialización y distribución.

A pesar de lo anterior, la utilidad no siempre es monetaria, cuando se habla de proyectos de inversión, ya que hay proyectos de inversión que no se realizarán para la obtención de utilidades inmediatas o mediatas. En estas cosas, dependiendo del tipo de proyecto de que se trate será el objetivo por el que fue creado y de aquí se definirán los criterios de aceptación o rechazo, independientemente si genera o no utilidades.

Vale la pena aclarar que una decisión de inversión generará una serie de desembolsos y de ingresos de efectivo, los que al combinarse formarán el flujo neto de efectivo del proyecto; este flujo, por consiguiente, es la presentación monetaria de la utilidad del proyecto; más todas aquellas cantidades que le fueron descontadas a la utilidad que no representaron salidas de fondos (depreciación, amortización). También es necesario considerar el valor del dinero a través del tiempo, sobre todo en las épocas fuertemente inflacionarias por las que atraviesa el país ya que es más productivo hoy un nuevo peso que recibirlo dentro de uno, dos o tres años. Por lo que podemos clasificar los proyectos de inversión en 5 grandes grupos.

- 1) Proyectos no rentables
- 2) Proyectos no medibles
- 3) Proyectos de reemplazo de equipo
- 4) Proyectos de expansión
- 5) Proyectos complementarios o mutuamente excluyentes

#### **PROYECTOS NO RENTABLES**

Son aquellas que tienen salidas de fondos definidas y cuantificadas, pero que no están encaminadas a la obtención de un lucro o una utilidad monetaria. En este tipo de proyectos no es posible determinar criterios cuantitativos para aprobarlos o rechazarlos. Su aceptación o rechazo estará supeditado al tipo de necesidad a satisfacer los recursos disponibles para el efecto. Algunos ejemplos de este tipo de proyectos son: estacionamiento de visitantes; un comedor; un equipo contra incendio, entre otros.

#### **PROYECTOS NO MEDIBLES**

Estos proyectos pueden tener perfectamente cuantificadas las salidas de efectivo, pero difícilmente podrán determinar una utilidad definida con cierto grado de seguridad. Los criterios de aceptación de este tipo de proyectos tampoco son fáciles de cuantificar. En la realidad, será el juicio personal de los ejecutivos responsables y de los especialistas involucrados en el proyecto del que prevalezca para aceptar la inversión.

Un criterio más fácil de cuantificar es el relativo a las posibles pérdidas que pueda generar. Un ejemplo de este tipo de inversiones son: lanzamiento de un programa publicitario; investigación de mercados; programa de modificación de la imagen corporativa; investigación de nuevos productos, etc.

#### **PROYECTOS DE REEMPLAZO**

Es el análisis de la temporalidad de la vida útil de un bien, prorrogada por nuevos gastos de mantenimiento y reparaciones a los bienes existentes, pero, en un momento dado, su costo de operación y mantenimiento puede ser mayor

que el costo de adquirir un sustituto nuevo en este caso, el equipo actual pasa a ser obsoleto. La forma de evaluar este tipo de proyectos es cuando los ahorros en costo entre un equipo y otro representan una rentabilidad en relación a la nueva inversión que el reemplazo genere, con lo que el equipo nuevo se convierte en recomendable.

#### **PROYECTOS DE EXPANSION**

Este tipo de proyectos en los que aumentan la capacidad instalada actual de producción o venta. Este es el caso clásico de análisis de proyectos de inversión como son las franquicias, en donde es indispensable estimar los ingresos, gastos y costos futuros relativos al proyecto en particular, con el costo de los recursos a asignar en el mismo. El criterio de aceptación en estos proyectos es generalmente la rentabilidad del mismo, pero no hay que perder la vista, en todas los proyectos, el factor de incertidumbre y riesgo que el proyecto representa, pues se puede optar por un proyecto de mayor rentabilidad que otro, pero el riesgo lo puede hacer un proyecto rechazable.

#### **PROYECTOS COMPLEMENTARIOS Y PROYECTOS MUTUAMENTE EXCLUYENTES**

En la gran mayoría de las empresas, los recursos son finitos y escasos, lo que quiere decir que en muchas ocasiones no se pueden implementar todos los proyectos que se desean llevar a cabo, lo que obliga a jerarquizar los proyectos desde distintos puntos de vista; en primer lugar, según su índice de rentabilidad; en segundo, según su necesidad de implementación; en tercero, si el proyecto se puede llevar a cabo individualmente o conjuntamente con otros proyectos (proyectos complementarios), y por último, si el proyecto, al ser implementado, excluye a uno o más proyectos (mutuamente excluyentes). Teniendo estos puntos de partidas, habrá que empezar a asignar los fondos escasos a los proyectos escogidos hasta agotar los fondos disponibles. El resto de los proyectos, tendrá que ser rechazado, ocupando menos, postergado para cuando exista disponibilidad de fondos.

## **LAS FRANQUICIAS COMO PROYECTO DE EXPANSION**

El sistema de franquicia ha obtenido importancia rápidamente en muchos países, como una forma revolucionaria en el crecimiento de las empresa, aumentado su capacidad de producción y distribución mediante inversiones directas razonables, lo cual las hace sumamente atractivas para medianos y pequeños inversionistas.

### **CONCEPTO**

La franquicia es una forma de hacer negocios entre una parte llamada franquiciante y la otra llamada franquiciatario, quien recibe los conocimientos y experiencia adquiridos por el franquiciante. Es un método de comercialización y distribución de productos o servicios que ha sido probado por el franquiciante, quien es propietario de una marca, ha desarrollado una serie de conocimientos y asistencia técnica, y en general, un sistema completo relativo a determinado producto o servicio.

Uno de los elementos clave de la franquicia es la uniformidad. El franquiciatario adquiere un sistema probado, que requiere ser aplicado de acuerdo con normas uniformes de producción, dirección, operación, comercialización y distribución.

En un formato de negocio como la franquicia, el franquiciante autoriza al franquiciatario a utilizar sus conocimientos técnicos, secretos industriales y comerciales, derechos autorales, y en algunos casos, la explotación de sus patentes, junto a sus marcas, nombres comerciales y símbolos distintivos. Asimismo, se le ofrece asistencia técnica y operativa continua, desde el inicio del negocio y durante su operación de acuerdo a guías de dirección, mercadotecnia, programas de publicidad, entrenamiento y capacitación, debiendo el franquiciatario cumplir con las normas, procedimientos y controles del franquiciante, con el objeto de mantener una imagen y procedimientos operativos uniformes.

## **ANTECEDENTES**

Las franquicias en México tradicionalmente han sido consideradas y se les ha dado el carácter de transferencia de tecnología, y como tales se sujetaban a la Ley de Transferencia de Tecnología (LTT), actualmente abrogada. Su concepto en la legislación mexicana es de reciente inclusión. El primer ordenamiento en referirse a éstas fue el Reglamento de 1990 de la Ley de Transferencia de Tecnología (publicado en el Diario Oficial de la Federación del 9 de enero de 1990).

La inclusión en dicho ordenamiento, marca la primera vez en que, de manera explícita, se considera a la franquicia como de hacer negocio, lo cual nos lleva a pensar que el gobierno no sólo le da valor como tal, sino que le da reconocimiento a la forma en que los negocios se llevan a cabo en el mundo.

El Reglamento de la Ley de Transferencia de Tecnología señalaba; "... acuerdo de franquicia, aquél en que el proveedor además de conceder el uso o autorización de explotación de marcas o nombres comerciales al adquirente, transmita conocimientos técnicos o proporcione asistencia técnica con el propósito de producir o vender bienes o prestar servicios de manera uniforme y con los mismos métodos operativos, comerciales y administrativos del proveedor...".

## **TIPOS DE FRANQUICIAS**

El la última década, el desarrollo de la franquicia ha sido notable, captando la atención de inversionistas que la ven como una alternativa viable frente a grandes inversiones que enfrentan en otro tipo de negocios. Dentro de los tipos de franquicia contamos franquicia directa, y franquicia maestra:

Franquicia Directa. Dependiendo de la actividad en la que opere, puede a su vez clasificarse como sigue:

- Franquicia de producto. Se refiere a la fabricación y/o comercialización de productos fabricados directamente por el franquiciante o terceros bajo licencia. El franquiciatario sólo comercializa en su negocio los productos y bajo las marcas del franquiciante.
- Franquicia de distribución. Venta de productos fabricados por proveedores del franquiciante, que cuenta con un sistema central de adquisiciones y distribución. El franquiciante autoriza al franquiciatario el uso de las marcas y sistema de comercialización de los productos. Este tipo de franquicia es una combinación ya que incluye productos, servicios y marcas.
- Franquicia de servicio. Se refiere a la prestación de servicios donde el franquiciante otorga al franquiciatario o sus clientes, asistencia técnica y garantía de producto, además de manuales, componentes y partes, equipos y servicios de mantenimiento para usuarios finales.
- Franquicia industrial. Los productos son fabricados en plantas industriales en donde la ingeniería de producción es suministrada por el franquiciante, con el fin de diversificar en varios mercados la producción; se autoriza el uso de una marca, tecnología de producto, su distribución y su comercialización de forma uniforme bajo las marcas.

Franquicia Maestra. Este tipo de acuerdos consiste en que el propietario de un producto o servicio, con interés de expandir el prestigio de su marca mundialmente otorga a un tercero el uso de su nombre y sistema para operar bajo ciertas condiciones en determinado país. El tercero a quien se le concede la franquicia maestra, a su vez otorgará autorizaciones similares, delimitando las áreas geográficas donde operarán.

#### **LEGISLACION ACTUAL**

La Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial Publicada en el D. O. F. del 27 de junio de 1991 define a la franquicia en forma similar a la abrogada Ley de Transferencia de Tecnología, al señalar que existirá fran-

quicia cuando con la licencia de uso de marca se transmitan conocimientos técnicos o se proporcione asistencia técnica, para que la persona a quien se le conceda pueda producir o vender bienes o prestar servicios de manera uniforme y con los métodos operativos, comerciales y administrativos establecidos por el titular de una marca, para mantener la calidad, prestigio e imagen de los productos o servicios a los que la marca distingue.

#### **REGISTRO DE LOS CONTRATOS**

Conforme a la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, los contratos de franquicia deberán ser registrados en la Dirección General de Desarrollo Tecnológico de la misma forma y para los mismos efectos que una licencia de uso de marcas. El registro de tales acuerdos no dará efectos legales, como en el pasado, ya que los documentos en que consten surtirán efectos desde su celebración entre las partes, sin que se requiera para ello su registro, pero mediante el registro, la licencia producirá efectos en perjuicio de terceros.

Cabe señalar, que la poca claridad de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial en cuanto al registro de licencia de uso de marcas que le son igualmente aplicables a los contratos de franquicia, hace más obscuro el registro de este tipo de acuerdos, ya que no aclara si se debe presentar el contrato completo, una copia del mismo cuando incluya licencia de uso de marca o un simple escrito haciendo referencia a los puntos más importantes de acuerdo.

#### **INFORMACION PREVIA**

Otro aspecto importante a comentar es en cuanto a que la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial señala que previamente a la celebración de acuerdo de franquicia, el franquiciante deberá proporcionar a quien pretenda comprar determinada franquicia, la información relativa al estado que guarda la empresa que ofrece una franquicia. Con lo anterior, se pretende regular la venta de franquicias en México, imponiendo requisitos anteriores a la venta, los cuales serán establecidos en el Reglamento de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial que se encuentra pendiente de expedición.



## **SITUACION ACTUAL DE LOS CONTRATOS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

Conforme al artículo 142 de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, en relación al artículo 136 de la misma ley, que señala que el titular de una marca registrada podrá conceder licencia sobre la misma, se debe entender que existe franquicia en los términos de la ley, cuando se incluya una marca registrada en México.

Las franquicias en nuestro país ha sido tradicionalmente consideradas como trasferencia de tecnología y hasta la abrogación de la Ley de Transferencia de Tecnología se sujetaban a la misma. No señalar sin embargo que el concepto de franquicia sustituya al contrato de transferencia de tecnología, sobre el que cabe precisar no desaparece legalmente, ya que si bien la franquicia engloba con su sola mención aspectos que puedan ser considerados transferencia de tecnología, también incluye conceptos que no lo son, como licencia de uso de marcas, patentes y derechos de autor.

Aún comprendiendo la franquicia aspectos relacionados con transferencia de tecnología, los fines de una y otra son diferentes, mientras que en la franquicia se transmite tecnología para fines de uniformidad en el otro extremo está una empresa que adquiere tecnología para resolver un punto específico, iniciar una nueva línea de productos, eficientar su proceso, etc.

El contrato de tecnología no desaparece de la legislación, sólo desaparece su regulación. El contrato de tecnología ha sido y es un contrato innominado y atípico (no expresamente reglamentado en el Código Civil como compraventa, arrendamiento, etc.), que se rige de acuerdo a las normas del derecho común y la teoría general de las obligaciones, y que si bien antes se encontraba estrictamente regulado por la Ley de Transferencia de Tecnología y su Reglamento, con su abrogación nuevamente se considera contrato privado, donde las partes son libres de contratar en los términos que libremente pacten.

La Ley del Impuesto sobre la Renta en su capítulo relativo a los requisitos para las deducciones al referirse a asistencia técnica, transferencia de tecnología o regalías,

les da el carácter de conceptos deducibles, siempre y cuando se cumplan ciertos requisitos:

- Que quien proporcione los conocimientos cuente con elementos propios para ello.
- Que se preste en forma directa y no a través de terceros, y que no consista en la simple posibilidad de obtenerlos.

Asimismo, esta ley señala las tasas de retención aplicables a los pagos efectuados al extranjero por estos conceptos, sin que en ningún momento se contemple a la franquicia como una figura independiente, ya que al referirse a asistencia técnica, transferencia de tecnología y regalías, se está frente a los diferentes objetos de los que está conformada la franquicia.

Como se desprende de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial en su artículo 142, existirá franquicia cuando:

- Se da una licencia de marcas (regalías).
- Se transmiten conocimientos técnicos (transferencia de tecnología).
- Se proporcione asistencia técnica.

Tomando en cuenta que la Ley de Impuesto sobre la Renta impone diferentes tasas de retención dependiendo del concepto (25% licencia de marcas, 15% asistencia técnica y transferencia de tecnología), si el acuerdo de franquicia no desglosa el concepto, la tasa de retención aplicable de los pagos efectuados al extranjero será la tasa mayor.

El precepto relativo a la transmisión señala que quien la conceda, deberá proporcionar previamente al franquiciatario la información relativa sobre el estado que guarda su empresa en los términos del reglamento de esta ley; considerando que tal reglamento está por expedirse, y que su similar de la anterior legislación sobre transferencia de tecnología no contemplaba esta figura.

El artículo 142 de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, señala que el franquiciante deberá proporcionar información relativa al estado que guarda su empresa al potencial franquiciatario, previa la celebración del acuerdo respectivo. Los términos y el tipo de información que se deberá proporcionar y la forma en que se deba cumplir con esta obligación, ciertamente se darán a conocer una vez que se publique el Reglamento de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, pero consideramos que no va a ser muy diferente a lo que en Estados Unidos se les requiere a los franquiciantes, en un documento denominado "Circular de Oferta" (Offering Circular), el cual debe contener, entre otros datos; tipo de negocio que pueda realizarse con la franquicia de que se trate, antigüedad de la empresa, datos relativos a juicios pendientes instaurados en su contra, datos generales del contrato de franquicia, etc.

La autoridad no es quien califica si determinado producto o servicio es o no franquicia, o ha alcanzado niveles de sofisticación tales que se le pueda dar tal carácter. Como ya se vio, la franquicia es una forma de hacer negocios, es un sistema de distribución y método de comercialización. Es una especie de "paquete" desarrollado y probado previamente. Es la misma empresa franquiciante la que le da ese carácter, que en mucho puede ser resultado del crecimiento de la misma empresa como una etapa más de expansión dentro de su desarrollo.

No necesariamente toda asistencia técnica, transferencia de tecnología y marca implican una franquicia, ni toda franquicia implica que el negocio ha alcanzado cierto nivel de sofisticación en la elaboración de un producto o prestación de un servicio.

Actualmente, al devolverles a los particulares la libertad contractual, serán ellos mismos los que libremente acuerden el monto de tales pagos, pero lo que habrá de tomarse en cuenta es si la autoridad fiscal aprueba o no su deducción, mas no el monto del pago, que como ya se señalo será determinado entre las partes.

Ahora bien, un porcentaje no se debe considerar como un número frío, determinado a voluntad, sino que debe ir relacionado a los resultados esperados. Si los pagos representan

un porcentaje alto de las utilidades netas de la empresa, la autoridad fiscal puede rechazar su deducción. Tiene que ser una cantidad justa y lógica, y que sea un gasto indispensable de la empresa, tomando en cuenta que la autoridad fiscal no decidirá basándose en el porcentaje pactado sino en los resultados.

No será la autoridad administrativa quien sea competente para resolver conflictos derivados de los acuerdos de franquicia, sino el poder judicial, ya que ante dicha autoridad se demandará la terminación anticipada, cumplimiento obligatorio, incumplimiento, etc.

Cabe señalar también, que habrá que atenerse a la jurisdicción y la ley aplicable que hubiera sido acordada en el contrato.

El artículo 150 de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, señala los casos en que se negará la inscripción de los contratos, tanto de simple licencia de uso de marcas, transmisiones, como de franquicia: por razones de interés público o cuando se excluya expresamente la aplicabilidad de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial.

Lo anterior no implica que las partes no puedan someter a arbitraje internacional la interpretación y cumplimiento del contrato, y que en casos de conflicto sea manejado ante arbitraje internacional, en el foro y con las reglas previamente acordadas.

#### **FACTORES A CONSIDERAR EN LA EVALUACION DE UN PROYECTO DE INVERSION.**

Desde el punto de vista financiero, una inversión en activo fijo o una franquicia puede asemejarse a cualquier otra inversión con fines de obtener un rendimiento futuro. De hecho, se van a entregar recursos ahora para recuperar a través de los beneficios que se traducirán en mayores utilidades, con la nueva situación, y en el transcurso del tiempo.

El análisis financiero tendrá que medir la magnitud de los rendimientos futuros a obtenerse contra el monto de la inversión inicial y total necesaria. Sin embargo, lo que parece sencillo es en realidad un poco complejo, debido al factor tiempo durante el cual se habrán de conseguir los beneficios que justifiquen la inversión. Como consecuencia de ésto, quizá el problema más difícil de resolver será el hecho de que se tendrá que trabajar con estimaciones o datos que se supone van a suceder a futuro. Se tendrá que hacer frente al problema del desconocimiento real de los resultados futuros de un proyecto.

En realidad la evaluación de proyectos de inversión queda dentro del proceso de planeación global de la empresa.

Idealmente, en un plan financiero de cinco años, habrá una sección importante dedicada a prever las posibles inversiones fijas en el futuro, su monto y su naturaleza. Al mismo tiempo los balances generales proyectados, nos mostrarán los márgenes de inversión posibles, sin desvirtuar peligrosamente la estructura financiera de la empresa.

Con todo ésto se obtendrá un marco dentro del cual se ubicarán las inversiones a realizarse en el siguiente año.

Consecuentemente la evaluación de un proyecto específico para su aprobación, es un trabajo que se hará en cada ocasión en que se presente la posibilidad de una mejoría en cualquier área operativa de la empresa, pero que no se ubicará dentro de ese plan financiero global.

Desde el punto de vista financiero, la labor del administrador en finanzas, será cerciorarse de que cuenta con los datos más precisos posibles de los efectos futuros de la nueva inversión.

Tratará de obtener la participación de los ejecutivos y técnicos más capaces de la empresa en las distintas áreas de mercadotecnia, ingeniería, procedimientos fabriles, mantenimiento, etc.

Es muy importante destacar que en cualquier decisión siempre existirán aspectos difíciles de medir o concretar en cifras o en unidades, o sea todos aquellos factores o situaciones de tipo, subjetivo o intangible, que escapan a la posibilidad matemática en cuantificación. Esto quiere decir que existen distintas formas de analizar la factibilidad de desarrollar un proyecto o bien, si éste debe ser rechazado. Si la situación económica del país en particular, y del mundo en general, fuera estable, es decir, que no existiese inflación, que la oferta y la demanda fueran estables, así como la competencia, etc., evaluar los proyectos de inversión sería mucho más fácil que en la actualidad. Por el simple hecho de vivir con inflación, en donde la economía del país pasa por una época crítica, los oferentes buscan a como dé lugar aprovechar la demanda escasa de sus productos; tratan los empresarios de aprovechar cualquier oportunidad de hacer negocios que se presenten por pequeña que ésta sea, lo que nos lleva a pensar que la disponibilidad de fondos es, además de escasa, sumamente importante, pues el no tener recursos en un momento dado, o el haberlos aplicado a un fin equivocado, puede traer nefastas consecuencias a la organización. Es por ello que la evaluación de proyectos de inversión es tan grande, que el éxito de las operaciones de una empresa se fundamenta en las utilidades que genere cada proyecto en lo individual, es decir, los resultados que presente una empresa en términos de utilidades, dependerán de la habilidad que haya tenido para escoger las opciones de inversión más rentables.

Es así, que no hay ni habrá un sustituto para el ejercicio del buen juicio en las decisiones que afectan a las empresas. En particular en el caso de inversiones de tipo permanente, se tendrá necesariamente que agregar al resultado de la evaluación puramente financiera y tangible, las consideraciones subjetivas que graviten sobre el caso y que muchas veces harán que una inversión no aprobada en términos de su evaluación financiera reciba el visto bueno de la Dirección General, por estos factores, o viceversa.

Con base en lo anterior, se pueden agrupar en cinco los aspectos más importantes a tomarse en cuenta en una decisión sobre proyectos de inversión permanente, los cuales son:

1. Los planes a cargo de la empresa.
2. Los aspectos de tecnología aplicables al caso.
3. La evaluación financiera propiamente dicha.

4. Los márgenes de riesgo o incertidumbre que existan en el proyecto.
5. Los aspectos intangibles, subjetivos o inmedibles que pudieran existir.

#### CONCEPTOS BASICOS PARA LA EVALUACION FINANCIERA

Para poder aplicar los métodos que permitan seleccionar la más recomendable entre varias alternativas de inversión, y además rechazar los que no satisfacen los objetivos de rendimiento de la empresa, se necesita antes puntualizar algunos conceptos fundamentales para poder lograr resultados correctos.

Estos conceptos son los siguientes:

- a) La evaluación financiera debe hacerse siempre independiente de su forma de financiamiento.
- b) El costo del capital para la empresa.
- c) El rendimiento mínimo aceptable.
- d) Los beneficios, costos y gastos se deben considerar siempre desde un punto de vista del flujo de fonos o sea movimientos reales de entrada y salida de efectivo.
- e) El valor del dinero en función del tiempo.

#### EL VALOR DEL DINERO A TRAVES DEL TIEMPO:

La variación en el poder adquisitivo de la moneda a través del tiempo es ocasionada, fundamentalmente por la inflación que se padece a nivel mundial en esta época. Se entiende por inflación "un período de aumento general de los precios de los bienes de consumo y de los factores productivos:

Al respecto, es necesario tomar en consideración las oportunidades que se podrían aprovechar al tener una suma de dinero en un momento dado y calcular tanto la inversión como sus utilidades relativas a valor presente, es decir, se deben de evaluar los flujos de efectivos futuros (dinero a recibir en el futuro) con una unidad de medida (valor equivalente del dinero) similar a la del día de hoy, para que la comparación de ingresos futuros contra inversiones actuales sea correcta. Con el transcurso del tiempo, el dinero va perdiendo valor, o lo que es lo mismo, a futuro se necesitarán más unidades de medida (nuevos pesos) que en la actualidad para adquirir el mismo bien. No es que el satisfactor haya aumentado su valor, si no el dinero que es una unidad de medida del valor de un bien, ha reducido su tamaño, llamado poder adquisitivo, o poder de compra, por lo que en el futuro se necesitaría mayor número de pesos para adquirir los mismos bienes y satisfacer las mismas necesidades que en el presente.

Por lo anterior la evaluación de proyectos de inversión se hace importante ya que al ser las inversiones realizadas a largo plazo, la unidad con que serán medidos los resultados del proyecto debe ser uniforme, pues de lo contrario se estarían comparando inversiones a valor actual con ingresos netos a valor futuro, los cuales son completamente diferentes entre sí. En muchas ocasiones, un proyecto puede aparecer atractivo a simple vista al comparar los ingresos futuros (mucho mayores en cantidad, más no en valor) con la inversión presente, y decir que la inversión tendrá una rentabilidad de 800 % en 5 años, cuando en la realidad su rentabilidad puede ser negativa y generar fuertes pérdidas a la empresa.

Como resultado de la pérdida del valor adquisitivo de la moneda se hace indispensable evaluar los proyectos de inversión con el objeto de evaluar el valor adquisitivo de la moneda presente con la moneda futura, y estar ciertos de que la inversión será verdaderamente redituable.

#### **LOS FACTORES DE INCERTIDUMBRE Y DE RIESGO EN LA EVALUACION DE PROYECTOS.**

Como se ha mencionado, una de las partes más importantes y difíciles de una evaluación es determinar los datos que servirán de base para la misma; es decir fijar las ventas de un proyecto, en términos de flujos de fondos cuando sea posible.



Tratándose de hechos que deben ocurrir en el futuro, existen dos factores importantes que afectan las estimaciones: la incertidumbre y el riesgo.

La incertidumbre "se refiere a una situación en la cual, los beneficios futuros de un proyecto determinado son múltiples pero cuyas dimensiones y distribución probabilística no se puede determinar por anticipado".

El riesgo "se refiere a una situación en la cual, los beneficios futuros también son múltiples, pero cuya probabilidad de ocurrencia se conoce de antemano".

Este problema, se puede tratar de objetivizar, hasta donde sea factible, los impactos de estos factores en la evaluación de proyectos. A esto se le ha denominado "análisis de riesgo" y "sensibilidad" o "reacción" del proyecto.

Una primera aproximación al problema es estudiar los datos básicos que se toman en cuenta para evaluar el proyecto, y determinar aunque sea subjetivamente, las posibilidades de que sucedan las cosas tal como se han estimado para clasificar el proyecto en alguno de los tres grupos siguientes:

- de mucho riesgo.
- de riesgo regular.
- de poco riesgo.

Por lo general, cuando los beneficios se van a lograr reduciendo costos y gastos, se puede estimar que el proyecto es de "poco riesgo", ya que los costos que se podrán eliminar son datos reales y conocidos. Este no es el caso de proyectos que permitirán operar a un mayor volumen. Incrementando ventas y eventualmente utilidades, como cuando se establece una línea con precisión, como por ejemplo: ventas en volumen y precio, costos, contribuciones marginales, etc. y por lo tanto se trate de proyectos con "mucho riesgo", en cuanto a las probabilidades de que se logre el rendimiento esperado.

Complementando lo anterior, se puede juzgar a los proyectos de "mucho riesgo" con base a una tasa de rendimiento mínimo aceptable más elevado, por ejemplo de 25% cuando los de poco riesgo se acepten con un rendimiento interno de 15%. Otra manera de tratar el problema es considerar una vida útil de proyecto más corta, acercando así el horizonte para efectos de una evaluación conservadora.

Finalmente, se puede analizar la "reacción" del proyecto ante variaciones en los datos que servirían como base para la evaluación, midiendo el efecto de cada variación directamente en la tasa interna de rendimiento del proyecto.

#### **ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION**

##### **INGRESOS**

La determinación de los ingresos futuros es un elemento vital dentro de un proyecto de expansión, ya que usualmente es más difícil lograr la determinación al futuro de éstos que de los renglones mismos de inversión o gastos de operación. Las predicciones de ventas futuras y sus planes correlativos son también importantes por lo que se refiere al ahorro de costos en proyectos de sustitución o reemplazo, pero en los primeros su preponderancia es diferente.

Para proyectos de sustitución, la administración requiere que se logre un cierto nivel de volúmenes de ingresos sostenidos, y en consecuencia la utilidad potencial del reemplazo dependerá de sus propias ventajas operativas sobre los métodos anteriores, en dicho volumen. En el caso de proyectos de expansión, el rendimiento potencial depende más directamente del nuevo volumen que se espera lograr.

La determinación de las ventas debe ser ordinariamente un trabajo para los especialistas de mercadotecnia. Estas deben ser las que propongan el proyecto mismo, o deben

participar en la medición potencial del nuevo producto propuesto por ingeniería, producción o la administración, independientemente de quien propone el proyecto o quien realiza la estimación inicial de las ventas, es un procedimiento usual que el área de mercadotecnia asuma la responsabilidad de su cumplimiento, para lo cual seguramente deberá proceder a su estudio y respaldo.

Un aspecto de importancia que debe tomarse en consideración, y que a menudo se omite y no se aprecia en la determinación del porcentaje de rendimiento, es el papel que jugarán las utilidades adicionales que agregan los nuevos proyectos, en lo que respecta al impuesto sobre la Renta de la Empresa tomada en su conjunto.

Cuando el nuevo proyecto arroja utilidades "extras" o adicionales, lo cual es lógico, ya que de otra forma no sería aceptado, éstas deberán modificarse con la tasa general de Impuestos Sobre la Renta, ésta contribución afectará favorablemente la apreciación más justa de la producción del proyecto.

#### **REVISIÓN FINANCIERA DE LA ESTIMACIÓN DE VENTAS DE UN PROYECTO.**

Puesto que el personal o los funcionarios de las áreas contables y financieras revisa y evalúa los proyectos de inversión, debe estar capacitado para ofrecer críticas constructivas y sugerencias relativas a las ventas estimadas. Esta es la etapa en la que los contadores comienzan a participar en su desarrollo.

Otra forma de hacerlo y que se practica en numerosas organizaciones, es que el contador o financiero participe desde los primeros pasos de la evaluación del proyecto, incluso ayudando en la formación de la información que se requiera. El frecuentemente, está en la mejor posición de allegar la información histórica sobre ventas cómo deben

clasificarse tales ventas, y el tipo de reportes que deberán formularse en un futuro a fin de que el desarrollo y éxito del proyecto pueda ser juzgado.

En la gran mayoría de las empresa, el canal administrativo que se usa para la formulación de los presupuestos de capital (inversiones) así como el control de los desembolsos, es el área financiera y contable. Aquí los contadores son los responsables de la concentración lógica de datos y de la revisión y análisis propuestos antes de que se remitan a la desición superior.

#### **COSTOS DE OPERACION**

En vista de que la toma de decisiones es el principal propósito del análisis de un proyecto, el sentido de la información deberá dirigirse a mostrar diferencias entre alternativas que existan.

Los proyectos se juzgan usualmente sobre la base de contribución potencial a la utilidad de la empresa siendo ésta el excedente de los futuros ingresos sobre los costos que se estimen. Al estimar la contribución de un proyecto, el problema es anticipar y considerar los productos y gastos que el proyecto causará, pero sin tomar en cuenta los conceptos que ya tengan lugar sin el proyecto, o fueran causados por otro proyecto.

Esta idea de aislar o separar los efectos potenciales de cada plan propuesto es el fundamento de ciertos conceptos importantes de la contabilidad administrativa. El término "incremental" que se repite continuamente ya que se refiere a los ingresos y costos adicionales que emanan del proyecto; y el término "relevante" también muy usado, enfatiza en la idea de que los costos o ingresos deben ser referidos como causados por el propio proyecto.

## LA INVERSION COMO PARTE DEL PROYECTO

El tercer elemento básico de un proyecto es la inversión misma, La inversión representa un desembolso de efectivo, o una serie de pagos periódicos, que se hacen anticipadamente a flujos de fondos que produzca el proyecto en sí. Para planear esto en un lenguaje más común de negocios, la inversión en un proyecto, consiste en los activos comprendidos en un proyecto, ya sea a través de compra, renovación o construcción.

Tal vez el caso más simple de inversión es aquel que se trata de reemplazo de una sola máquina en que no hay costos de reparación ni de instalación, o éstos son tan poco representativos que no afectan, y sin efectos adicionales en el capital de trabajo que no sea el valor de la propia compra en sí. Esto, como se dijo antes, resultará muy simple en comparación con un proyecto de mayor expansión que incluye maquinaria y equipo, nuevas construcciones, y adicionalmente inversiones en inventarios o cuentas por cobrar y efectivo.

Al presupuestar en la práctica, las cédulas o papeles de trabajo deberán contener un análisis de tales inversiones. Deben obtenerse subtotaletales para los activos según su clase, por ejemplo: Terrenos, edificios maquinaria y equipo y capital de trabajo. Deben también incluirse los gastos no repetitivos, por ejemplo, gastos de planeación del proyecto, gastos traslado, equipo y corridas en paralelo y valores de realización o rescate que serán efectivos al inicio o al final de cada proyecto.

Los datos financieros de un proyecto son usualmente (revisados por el analista, quien verifica las estimaciones y calcula la recuperación de la inversión. Existen en cada empresa métodos y prácticas particulares al efecto, pero generalmente deben darse los siguientes pasos:

- a) Las cotizaciones de maquinaria, equipo y construcción etc. deben ser revisadas verificando que sean recientes, que los precios se apliquen hasta el tiempo que se espera la compra; y tomar providencias para definir los descuentos definitivos, gastos de entrega e instalación, refacciones y contrato de mantenimiento.

- b) Cuando los datos se refieren a equipo que ya pertenece a la empresa, deben de tomarse en consideración para los efectos del proyecto, precios del mercado o valores que lo represente, nunca valores en libros, a pesar de que existan métodos contables especiales que tiendan a reflejar valores más reales. Cualquier valor de rescate del equipo debe de estar apoyado en valores más reales. Cualquier valor de rescate del equipo debe de estar apoyado en valores de mercado.
  
- c) Si la empresa planea hacer todo o una parte de la construcción, los porcentajes de mano de obra y gastos indirectos deberán ser revisados. El contador está en buena posición de hacerlo y probablemente podrá determinar anticipadamente.
  
- d) En el caso de proyectos que incluyen construcciones o compras después de un año será necesario contar con provisiones para futuros cambios en los precios, aunque éstos estén contratados. También puede recurrirse a la comparación con los costos finales de algún proyecto ya determinado, a fin de tomar nota de los costos subsecuentes que puedan presentarse.

#### **PRINCIPALES TECNICAS DE EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION**

Existen dos grandes grupos de técnicas de evaluación de proyectos de inversión: uno en el que no se toma en cuenta el valor actual de dinero, conocido como técnicas simples de análisis, y un segundo grupo en el que si se reconoce este hecho, llamado técnicas avanzadas de análisis.

Asimismo es importante señalar que existen 2 opciones en cuanto al valor de desecho o valor de recuperación de un bien a final del proyecto, la primera como una reducción a la inversión al momento en que ésta se efectúa; la segunda es considerar el valor de la inversión como ingreso del año en el que se recibe, sin deducirlo del valor de la inversión en el momento de inicio del proyecto.

#### TECNICAS SIMPLES DE ANALISIS:

Estas tecnicas simples de análisis no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, por lo que son poco confiables y obsoletos por la época inflacionaria en que vivimos.

#### TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD (TPR)

Este es un método basado en procedimientos contables y está integrado por la relación que existe ente el promedio anual de utilidades después de impuestos y la inversión promedio de un determinado proyecto.

En el ejemplo siguiente, la utilidad neta promedio (contable) durante los últimos cinco años es de \$ 200,000 y la inversión promedio es de \$2'000,000 (4'000,000/2), entonces se tiene:

$$\text{Tasa promedio de rentabilidad: } \frac{\$ 200,000}{\$ 2'000,000} = 10\%$$

La tasa promedio de rentabilidad se determina en ocasiones con base a la inversión original, en lugar de la inversión promedio, tomando como base el ejemplo anterior se tiene:

$$\text{Tasa promedio de rentabilidad: } \frac{\$ 200,000}{\$ 4'000,000} = 5\%$$

Este método es de fácil aplicación ya que se utiliza información contable de fácil obtención. Una vez determinada la tasa promedio de rentabilidad, se compara ésta con la tasa mínima exigida por la empresa, dando como resultado la aceptación o rechazo de un proyecto.

Sin embargo, éste método cuenta con ciertas desventajas. entre las que destacan las siguientes:

- Se basa en la utilidad contable en lugar de tomar los ingresos netos que produce la inversión.
- Ignora el valor del dinero en función del tiempo.

## INTERES SIMPLE SOBRE EL RENDIMIENTO (ISSR)

Este método es la aplicación a evaluación de proyectos del cálculo interés simple, ya que obtiene el rendimiento de una inversión en la misma forma en que se calcula la tasa de interés simple de un crédito:

$$\text{Interés simple sobre el rendimiento} = \frac{\text{Rendimiento neto en efectivo anual promedio} - \text{Valor de desecho}}{\text{Inversión Inicial de capital}}$$

Para poder ilustrar mejor la fórmula se tiene el siguiente ejemplo: suponiendo que se tiene un proyecto de inversión de N\$ 250,000 con una vida productiva de 10 años y sin ningún valor de recuperación. De la misma forma, se espera que la inversión rinda un ingreso de efectivo neto anual de N\$ 100,000; los costos en efectivo incluyendo impuestos ascienden a N\$ 62,000.

Se tendría:

$$\begin{aligned} \text{ISSR} &= \frac{(100,000 - 62,000) - (250,000/10)}{250,000} \\ &= \frac{38,000 - 25,000}{250,000} \\ &= \frac{13,000}{250,000} = 5.2\% \end{aligned}$$

Aún cuando su aplicación también es simple presenta una desventaja muy importante, ya que al desarrollar de esta forma el proyecto no se toma en consideración el hecho que se trata de una inversión cuyo monto está constantemente disminuyendo a medida que genere ingresos, que en este caso para el segundo año, el monto de la inversión, ascendería a N\$ 225,000 en lugar de los N\$250,000 que se tomaron. Por lo que el interés simple sobre el rendimiento sería a razón del 10.4%.

En esta forma, si se reconoce que existe una disminución gradual en el valor de la inversión, tampoco toma en consideración el valor del dinero en función del tiempo.



## PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION (PRI)

Este método es usado en muchas empresas, ya que es de gran facilidad para su entendimiento y cálculo. Su principal objetivo es indicar el número de años que serán requeridos para recuperar una inversión.

En términos aritméticos se representa de la siguiente manera:

$$\text{Período de recuperación de inversión} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Ingresos netos por año}} = \frac{\text{neta requerida}}{\text{netos por año}}$$

Suponiendo que la inversión neta es de \$ 700,000 y los ingresos anuales esperados ascendían a \$ 100,000 se tiene:

$$P R I = \frac{700,000}{100,000} = 7 \text{ años}$$

Las ventajas de éste método son:

- Indica un criterio adicional para elegir entre varias alternativas que presentan iguales perspectivas de rentabilidad y riesgo.
- Es de gran utilidad cuando el factor decisivo para la elección de un proyecto de inversión, sea precisamente el período de recuperación en el supuesto caso de que una empresa no cuente con los fondos necesarios, y por lo tanto no pueda elegir proyectos cuya recuperación toma mucho tiempo.

Entre las desventajas se encuentran:

- Si el tiempo de recuperación deseado es muy corto, puede ocurrir que la rentabilidad que se exija de dicho proyecto sea muy alta y que, por lo tanto, se rechacen proyectos que en otras condiciones podrían ser aceptados.

- No toma en cuenta el valor del dinero en función del tiempo.
- No considera los flujos de efectivo más allá del PRI.
- No considera la rentabilidad que ofrece el proyecto.

#### TECNICAS AVANZADAS DE ANALISIS

Son variados los métodos que incorporan el valor del dinero a través del tiempo. Dentro de los más representativos se encuentra:

#### PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION A VALOR PRESENTE (PRIVP)

Este método sí toma en cuenta el valor del dinero en función del tiempo, con lo que elimina uno de los inconvenientes más grandes del PRI. Sin embargo, sigue teniendo el inconveniente de tomar en cuenta los flujos que van más allá del PRI.

Aplicando el método del PRIVP al siguiente ejemplo:

Inversión inicial	1'000,000
Ingresos anuales	250,000 durante 5 años

Si se calcula el período de recuperación de la inversión se tiene:

$$PRI = \frac{1'000,000}{250,000} = 4 \text{ años}$$

Para efectos del cálculo del valor presente, se usará la tasa que corresponda al costo del capital de esta empresa, la cual en una forma supuesta sería del 14% y por lo tanto se tiene:

PERIODO	INVER- SION	INGRESOS NETOS AL 14%	VALOR PRESENTE DE \$1. DESCONT.	VALOR PRESENTE DE LOS INGRESOS NETOS	VALOR PRESENTE ACUMULADO DE LOS INGRESOS NETOS	%DE RECUP. DE LA INVER.
To	1'000,000					
T1		250,000	.877	219,250	219,250	21.9
T2		250,000	.769	192,250	411,500	41.2
T3		250,000	.675	168,750	580,250	58.0
T4		250,000	.592	148,000	728,250	72.8
T5		250,000	.519	129,750	858,000	85.8
T6		250,000	.456	114,000	972,000	97.2
T7		250,000	.400	100,000	1072,000	107.2

Como se puede observar el periodo de recuperaci3n total de la inversi3n es hasta el s3ptimo a3o, tomando cuenta el valor presente de los ingresos netos del proyecto.

#### TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

"Este m3todo es probablemente el mejor para evaluar un proyecto concreto, presuponiendo la existencia de otros proyectos a3n no definidos. La tasa de rendimiento es una medida universal de 3xito, y se define como la tasa a la cual el valor presente de los flujos futuros de efectivo es igual al valor presente de las erogaciones esperadas".

Matem3ticamente se representa por:

$$t = 0 \frac{A t}{(1 + i)^t} = 0$$

En donde :

T = Per3odo

A = Flujo de fondos (positivo y negativo) por per3odo t

i = Tasa de descuento

n = Ultimo per3odo en que un fluido de fondos es

esperado

Cuando se usa éste método de valuación, el criterio que se sigue para aceptar o rechazar un proyecto de inversión, es establecer si la tasa interna de rendimiento es mayor que la tasa límite de la empresa (generalmente es la que corresponde a su costo de capital).

Ejemplo : Suponiendo una inversión de \$850,000 e ingresos anuales de \$250,000 durante 5 años, substituyendo en la fórmula se tiene:

$$850,000 = \frac{250,000}{(1+i)} + \frac{250,000}{(1+i)} + \frac{250,000}{(1+i)} + \frac{250,000}{(1+i)} + \frac{250,000}{(1+i)}$$

Ahora para encontrar la tasa  $i$  (TIR) que resuelve la ecuación, se empleará el método de prueba y error mediante el cual se puede descontar los flujos de fondos (ingresos netos) a diferentes tasas y observar, basándose en los ingresos, entre qué tasas se encuentra la inversión.

TASA DE DESCUENTO	FACTOR	INGRESO NETO ANUAL	VALOR PRESENTE INGRESOS NETOS TOTALES
18%	3.127	250,000	781,750
16%	3.274	250,000	818,500
14%	3.433	250,000	858,250

La inversión de \$850,000 se encuentra al 14% y al 16%. Para encontrar la TIR se efectúa una interpolación entre los valores de esas dos tasas. Tomando como base la tasa del 16% se tiene :

$$\begin{aligned} \text{TIR} &= 14 + 2 (8,250 / 31,500) \\ &= 14 + 2 (0.2619) \\ &= 14 + 0.5238 \\ &= 14.52 \% \end{aligned}$$

Otro procedimiento para obtener la tasa interna de

rendimiento es aplicable cuando los ingresos anuales son iguales (como en este caso) es como sigue:

$$\frac{\text{Inversión inicial}}{\text{Promedio de ingresos netos}}$$

El factor que resulta de esta división se buscará en las tablas del valor actual de \$1 recibido cada año, en el caso de no obtenerse directo se debe interpolar quedando de la siguiente forma:

		$\frac{850,000}{250,000} = 3.4$	
14%	3.433		
0.159	3.400	0.033	
16%	3.274		

$$\begin{aligned} \text{TIR} &= 14 + 2 (0.033 / 0.159) \\ &= 14 + 2 (0.2075471) \\ &= 14 + 0.415094 \\ &= 14.42\% \end{aligned}$$

La diferencia con el método anterior se debe a la aproximación en las cifras.

#### VALOR PRESENTE (VP)

Este método de evaluación de proyectos de inversión también toma en cuenta el valor del dinero en función del tiempo, por lo que los ingresos o flujos positivos estimados durante la duración del proyecto, se descontarán a una cierta tasa de interés, la cual será aquella que considere la empresa como la más relevante para la toma de decisiones, entre las que frecuentemente se utilizan son :

- a) Costo de capital, que en principio, constituye un

criterio de rentabilidad mínima a exigir en un proyecto de inversión.

- b) Costo de oportunidad de fondos.
- c) Tasa mínima de rendimiento que la empresa exija por razones específicas.

Las tasas de descuento antes mencionadas, se utilizarán de acuerdo a las pretensiones de cada empresa, por lo que también es factible se usen en determinado tipo de proyecto.

El valor presente, puede ser analizado básicamente en dos aspectos :

- 1) Cuando el flujo de efectivo representa ingresos anuales iguales a los años de vida del proyecto
- 2) Cuando los flujos de efectivo son diferentes en cada año.

En ambos casos, el objeto es determinar la diferencia entre los ingresos y egresos descontados a la tasa requerida, lo cual va a construir el valor presente neto de la inversión, que va a ser aceptable si es superior a cero, de lo contrario deberá rechazarse.

Analizando los dos aspectos anteriores se tiene:

- 1) Cuando el flujo de efectivo representa ingresos anuales iguales a los años de vida del proyecto :

$$VP = VF (1 + I)$$

$$VP = \frac{VF}{(1 + I)^n}$$

En donde :

VP = Valor presente (de una anualidad)  
VF = Ingresos de efectivo por años

i = Tasa de descuento  
n = Años de vida del proyecto

El factor  $(1 + i)^n$  puede encontrarse en tablas de anualidades, lo que facilita en gran forma su cálculo.

Ejemplo :  
Suponiendo los siguientes datos :

Inversión neta	366,000
Ingreso en efectivo anual estimado	128,000
Vida del proyecto	5 años

La tasa de rendimiento deseada en base al costo del capital será del 22%.

Substituyendo en la fórmula se tiene que :

VPN = Ingresos netos descontados X  
- Egresos descontados a tasa X

VPN = 128,000 (2,864) - 366,000  
VPN = 366,592 - 366,000  
VPN = 592

Nótese que el valor presente de los ingresos es superior al de la inversión y, por lo tanto, el valor presente neto es positivo y el proyecto brinda la rentabilidad deseada; si se hace otro cálculo, se observa que esa anualidad descontada, al 24% arroja un valor presente de \$351,360 y el valor presente neto es de \$(-14,640.00). Por lo tanto, la rentabilidad de ese proyecto puede considerarse aceptable, ya que si la tasa de descuento exigida fuera del 24% el proyecto se rechazaría.

2) Cuando los flujos de efectivo son diferentes en cada año.

Ejemplo : Suponiendo los datos siguientes :

Inversión neta	620,000
Ingreso en efectivo anual	
Primer año	268,000
Segundo año	243,000
Tercer año	219,000
Cuarto año	186,000
Quinto año	165,000

Tasa de descuento o de rendimiento deseada con base al costo de capital 22%.

AÑO	INGRESO ANUAL EFECTIVO	VALOR PRESENTE DE 1\$- AL 22 %	VALOR PRESENTE DEL FLUJO DE CAJA
1	268,000	0.820	219,760
2	243,000	0.672	163,296
3	219,000	0.551	120,669
4	186,000	0.451	83,886
5	165,000	0.370	<u>61,050</u>
T O T A L			<u>648,661</u>

VPN = \$ 648,661

VPN = - 620,000

VPN = + 28,611

Observando los resultados del ejercicio anterior, se puede decir que la rentabilidad de éste proyecto es un poco superior al 22% deseado, por lo que el proyecto es aceptable.

VENTAJAS DEL METODO :

1. Se considera el valor del dinero en función del tiempo.
2. Este método indica si la Rentabilidad real de la inversión supera la rentabilidad deseada o exigible.



Esto se cumple cuando el valor presente de los ingresos de efectivo iguala o supera el monto de la inversión original, descontados a una tasa de interés que corresponda a la rentabilidad que se desee.

3. Es posible indicar la rentabilidad exacta del proyecto de inversión mediante la interpolación.
4. Supone la comparación de flujos positivos de efectivo (ingresos) y negativos (egresos), sobre una misma base de tiempo.

#### VENTAJAS DEL METODO :

1. Se considera el valor del dinero en función del tiempo.
2. Este método indica si la Rentabilidad real de la inversión supera la rentabilidad deseada o exigible. Esto se cumple cuando el valor presente de los ingresos de efectivo iguala o supera el monto de la inversión original, descontados a una tasa de interés que corresponda a la rentabilidad que se desee.
3. Es posible indicar la rentabilidad exacta del proyecto de inversión mediante la interpolación.
4. Supone la comparación de flujos positivos de efectivo (ingresos) y negativos (egresos), sobre una misma base de tiempo.

#### DESVENTAJAS DEL METODO :

1. No conoce las tasas a las cuales se reinvierten los egresos generados por la inversión a través de su vida útil.
2. En la práctica, rara vez se pueden hacer estimaciones a futuro cien por ciento exactos, característica que éste método supone seguridad en esas estimaciones.

Es decir, generalmente no es posible predecir exactamente las cantidades que un proyecto de inversión va a generar en el futuro.

#### VALOR TERMINAL (VT)

Una de las grandes desventajas del método anterior, viene a desaparecer con éste método, debido a que trata de considerar las tasas a las cuales serán reinvertidos los fondos generados por un proyecto de inversión determinado, es decir, que los flujos positivos de fondos o ingresos, se reinvierten en el futuro a tasas que correspondan ciertas expectativas de inversión.

Por lo que al eliminar las desventajas del método anterior, se reflejan como se verá en el ejemplo que a continuación se expondrá, una rentabilidad mayor debido a que la tasa de reinversión de los fondos generados al final del primer año, es superior a la tasa del costo de Capital, con lo cual se tiene una base más sólida para aceptar o rechazar un proyecto determinado.

Suponiendo los mismos datos de la segunda alternativa del método anterior para hacer posible la comparación del resultado en el método del valor presente y en el del valor terminal.

Se tiene :

Inversión neta	620,000
Ingreso en efectivo anual	
Primer año	268,000
Segundo año	243,000
Tercer año	219,000
Cuarto año	186,000
Quinto año	165,000

Tasa de descuento o rendimiento deseada con base al costo del capital 22%<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> ver cuadro en la siguiente hoja # 102

AÑO	INGRESO ANUAL PROMEDIO	VARIACIONES POSIBLES	TASA DE REINVERSION PARA PROPOSITOS DE DESCUENTOS %	VARIACION %	FACTOR FUTURO DE \$1 RECIBIDO	VALOR TERMINAL	VALOR ACTUAL AL 22% EN EL AÑO 5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	268,000	258,000 278,000	24	23 25	2.252	603,536	
2	243,000	233,000 253,000	22	21 23	1.816	441,288	
3	219,000	209,000 239,000	22	21 23	1.488	325,872	
4	186,000	166,000 206,000	22	21 23	1.220	226,920	
5	165,000	145,000 185,000	20	19 21	1.000	165,000	
TOTAL						1,762,616	652,198

Explicación del cuadro anterior:

1. Año en que se genera el ingreso.
2. Ingreso anual promedio.
3. Variaciones posibles en los ingresos.
4. Tasa de reinversión para propósitos de descuentos.
5. Variaciones posibles en las variaciones de descuentos.
6. Factor futuro de \$1.- considerando un interés compuesto a partir del último al primer año.
7. Valor terminal, el cual resulta del proyecto del ingreso anual promedio y el factor futuro de \$1.-
8. Valor actual al 22% anual (Total valor terminal X valor actual de \$1.- al 22% anual).

Se ha supuesto que las tasas de reinversión de los flujos que vaya generando el proyecto están en descenso debido a que en nuestro medio la rentabilidad real al factor capital es más probable que disminuya un poco en promedio, ya que la política económica futura está enfocada a la creación de mercados más que a la redistribución del ingreso en favor de las utilidades.

Los cálculos al futuro estarán sujetos a dos variantes principalmente :

1. Los flujos de ingreso a obtener en el futuro.
2. La tasa de interés a que deben ser descontados esos flujos.

Por lo tanto es de suma necesidad hacer los cálculos con diferentes variaciones en los flujos de efectivo y en las tasas de interés, por lo que se incluyen esas columnas de variaciones correspondientes, lo cual va a reflejar el grado de riesgo de la misma inversión.

En el ejemplo, se puede observar que el valor actual de los flujos positivos, es superior a \$620,000 que es la inversión inicial, lo cual quiere decir, que la rentabilidad es superior al 22%, por lo que se deduce que el proyecto es aceptable.

#### INDICE DE RENDIMIENTO (IR)

Este no es un método de evaluación, sino que es una gran herramienta para el mejor manejo del método de valor presente.

Lo que se trata con el Índice de Rendimiento es hacer posible la comparación de diferentes proyectos de inversión sobre la misma base.

El Índice de Rendimiento se obtiene de la siguiente forma :

$$IR = \frac{\text{Valor presente de los ingresos}}{\text{Valor presente de los egresos}}$$

Con los datos del segundo ejemplo del valor presente se tendría :

$$IR = \frac{648,661}{620,000} = 1.046$$

Con lo que se puede decir que éste es un proyecto de inversión aceptable, ya que existe una regla general, la cual dice que cuando el índice de rendimiento es superior que uno (1) el proyecto es aceptable ya que produce por lo menos la rentabilidad exigida por la empresa.

Este método es de vital importancia cuando se tiene un presupuesto de capital el cual pueda darse el caso que se tiene un capital limitado para inversiones, y varios proyectos entre los cuales se va a aplicar el monto de esos fondos, bajo tal situación, la empresa deberá de aceptar a aquellos que proporcionan el rendimiento máximo.

Ejemplo :

En el siguiente cuadro, los proyectos de inversión se han clasificado de acuerdo a su índice de rendimiento :

PROYECTO	INDICE DE RENDIMIENTO	INVERSION INICIAL
3	1.30	800,000
6	1.26	250,000
1	1.19	180,000
2	1.12	210,000
5	1.07	160,000
4	0.98	300,000

Si el presupuesto de capital del período en cuestión fuese \$1'500,000 y los proyectos fueron independientes entre sí, se seleccionaría el proyecto en orden descendente de acuerdo al rendimiento que ofrece cada uno de ellos hasta agotar el monto del presupuesto, en éste caso se aceptarían únicamente los primeros cuatro proyectos de inversión en la forma en que aparecen en la tabla, con lo que se trata de decir, que en una empresa no por el simple hecho de que en los proyectos que resulte el valor presente positivo se va a invertir, sino que se invertirá de acuerdo a las restricciones que el supuesto determine.

#### CONSIDERAMOS SOBRE ALGUNAS TECNICAS QUE SIRVEN DE HERRAMIENTA AUXILIAR EN LA EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION

##### CONCEPTOS GENERALES

Debido a la enorme complejidad de las operaciones en los negocios actuales, así como la intensa competencia a que se ven sometidos además de otros factores tales como los avances tecnológicos alcanzados, hacen que los negocios le den continuamente gran importancia a la función de planeación.

Al ser las inversiones erogaciones que se cubren generalmente en diversos periodos, requieren de un proceso de planeación a largo plazo de una manera formal y sistemática y la tendencia de productos y mercado en los cuales se pretende alcanzar este crecimiento; basándose en una evaluación realista del medio que la rodea y de una sólida evaluación de las condiciones presentes de la empresa.

Este proceso incluye :

- Determinación de los objetivos de la empresa a largo plazo.
- Seleccionando esos objetivos en posibles alternativas.
- Desarrollando un plan estratégico para alcanzar dichos objetivos.
- Formular políticas que gobiernen la acción tomada.
- Traduciendo la estrategia en programas detallados de operación para alcanzar los resultados propuestos.

A continuación se mencionarán las técnicas que se han diseñado en los últimos años para ayudar al proceso de decisiones de erogaciones capitalizables, que frecuentemente se han estado incorporando en las políticas y procedimientos de las compañías.

#### **ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD**

Es una técnica que se ha desarrollado para demostrar que puede modificarse la utilidad de un proyecto por cambios o variaciones en sus elementos como lo son : los egresos, los costos e inversiones. Un análisis conciso de este tipo, demostrará en forma gráfica o tabulada que tanto la utilidad del proyecto y la tasa de rentabilidad diferirá de la proyección estimada, en tal caso de que las ventas, costo de mano de obra o cualquier otro factor no resulte como se esperaba.

A modo de ilustración, supóngase que un proyecto para un nuevo producto se desarrolla sobre la base de un precio de venta de \$6.50 y que a ese precio, la tasa de rentabilidad esperada era del 19%.

Un análisis que muestre cual sería la tasa de rentabilidad en una variación de precios a \$6.24 y \$6.76, sería una forma de analizar la sensibilidad.

Es importante resaltar, que el análisis de sensibilidad no implica cálculos de probabilidad para indicar que tan factible es que varíe el precio o cualquier otro factor, simplemente presenta una variedad de resultados para que el analista o el que tome las decisiones, pueda observar el paquete de una serie de posibilidades. El análisis de sensibilidad puede y debería incluir y demostrar el efecto de un factor del proyecto sobre otro. Por ejemplo, si una variación ascendente en el volumen aumentara los requerimientos de máquinas e inventarios de la compañía, poco sentido tendría demostrar como la tasa de rentabilidad varía con el volumen, a menos que la cantidad de inversión se ajustará proporcionalmente.

#### **ANALISIS DEL RIESGO**

Como se menciona anteriormente una forma de ampliar la orientación de una decisión de inversión es extender el análisis de sensibilidad añadiendo factores de probabilidad de ingreso, costo o cualquier otro elemento del proyecto.

Los cálculos pueden hacerse por lo tanto en la probabilidad de los resultados posibles del proyecto; pueden presentarse gráficas o tabulaciones que ordenen los probables resultados del proyecto, de acuerdo a una combinación de las posibilidades involucradas.

Muchas compañías han usado simples análisis de riesgo sin llamarlos de ese modo. Una estimación de probabilidades de ese tipo son los que presentan tres niveles:



- a) cifras óptimas (de poco riesgo).
- b) cifras normales (de riesgo regular).
- c) cifras pesimistas (de mucho riesgo).

Para la utilidad o cualquier otro de sus elementos.

Otro enfoque similar es el calcular únicamente dos resultados, uno optimista y otro pesimista; tales elementos dan a la gerencia la oportunidad de juzgar el elemento riesgo, supone alcanzar el mismo propósito sobre una base más sofisticada.

#### **INVESTIGACION DE OPERACIONES**

La investigación de operaciones es una técnica aplicada, que substituye las conjeturas por exactitud científica, eludiendo el método de prueba o error.

Todo se lleva a cabo a través de modelos estructurados para simular las operaciones reales. Un impulso en determinado sentido dentro del modelo y éste mostrará que efecto va a tener un movimiento antes de que se realice.

Al utilizar la investigación de operaciones, los ejecutivos han podido reducir las "colas" (líneas de espera) en las cajas de los supermercados, bancos, etc., han podido establecer balances ópticos entre inventarios y programas de producción, costo de capital y servicio a consumidores; también ha ayudado a minimizar los costos de producción, ha favorecido en mercados de gran fluctuación mediante programas óptimos, ha enviado a vendedores a clientes adecuados en el tiempo adecuado. A través de análisis de operaciones de procesos, se han beneficiado los productos y reducido los desperdicios.

La investigación de operaciones es un "super control" que dirige los otros controles y coordina las otras técnicas aplicadas, es también un servicio asesor y lo único que puede hacer es reducir un problema a sus componentes manejables y proporcionar a la administración un análisis científico de las relaciones causa-efecto involucrados.

## **SIMULACIONES Y MODELOS**

El proceso de simulación tiene una amplia variedad en el uso del análisis financiero y en la presupuestación de erogaciones capitalizables.

Básicamente la simulación consiste en una o más corridas de comprobación de un proyecto para conocer de sus posibles resultados (usando un modelo que sea tan representativo como necesario para que la simulación sea realista). En trabajos técnicos de manufactura, como la transformación, producción y otras, la simulación involucra el uso de modelos físicos. Sin embargo en el análisis de los negocios, la oportunidad de usar modelos reales o físicos es limitada, obliga a que los modelos matemáticos u otros modelos "sobre papel" sean usados en su lugar; tales modelos pueden ser muy simples o muy complicados dependiendo de la complejidad del proyecto a simular.

La simulación es una ayuda especialmente donde los factores clave de un problema, se espera tomen determinados patrones de variación y sea posible definirlos sobre un valor único para determinados propósitos. Las órdenes de venta, precios de materiales, entrega de materiales, desperdicio, uso de máquinas, mano de obra disponible, etc., son factores donde a menudo se observa, por lo que es mejor dejar que tomen valores extremos y observar cuando el proyecto se muestra favorable. Usar un enfoque único de factores estimados, es a menudo un enfoque artificial, y por esta razón se demuestra que los problemas de producción e inventarios son campos fértiles de simulación.

Los modelos dentro de la investigación de operaciones para fines prácticos, se clasifican en dos grupos:

- a) Modelo determinístico o exacto. Este tipo se usa en operaciones en que las variables son controladas, el azar juega un papel pequeño y los efectos de determinada acción pueden ser apreciados con bastante precisión.

- b) Modelo probabilístico. Este modelo reconoce la incertidumbre y se usa en operaciones donde todas las variables son controladas y los efectos de determinada acción varían de manera azarosa.

#### **PROGRAMACION LINEAL**

Se utiliza para controlar una relación óptima sobre el número de variables interdependientes, cuando las interrelaciones son lineales algebraicamente, por ejemplo una compañía de productos de fibra de vidrio tiene períodos para cuarenta artículos diferentes y tiene siete máquinas por períodos limitados, cada máquina puede ser usada para cualquier tiempo, pero el tiempo de inyección (dato conocido) varía para el mismo producto de una máquina a otra. Estableciéndose para estas condiciones específicas un modelo de programación lineal, el cual mostrará que pedidos deben ser programado, para que períodos en cada máquina, de manera de obtener el tiempo total mínimo de inyección.

Casi cualquier problema de negocios que involucre múltiples productos, múltiples ubicaciones o alternativas en el uso de máquinas son candidatos para la programación lineal.

La programación lineal puede ser utilizada para decidir en que lugar se debe construir una bodega, que combinación de máquinas es óptima, que mezcla de productos es mas rentable, etc. Mientras una decisión de invertir en un proyecto dado, se basa normalmente en las perspectivas de la tasa de rentabilidad o valor presente, la selección de equipo o la contribución marginal de un producto propuesto, puede ser simulada en base al análisis de programación lineal.

#### **TECNICAS DE VALUACION Y PROYECCION (PERT) Y METODO DE LA RUTA CRITICA (CPM)**

Las técnicas PERT y CPM son valiosas herramientas auxiliares de la administración para la resolución de problemas relativos a planeación y control de tiempos y costos.

Las palabras PERT y CPM fueron adoptadas de las letras iniciales que en idioma inglés tienen estas técnicas, es decir "Program Evaluation and Review Technique" y "Critical Path Method".

En nuestro país, la técnica PERT se viene utilizando tanto para proyectos industriales como para el campo de la administración, tales como son: instalación de sistemas de procesamiento electrónico de datos, preparación de sistemas presupuestales, lanzamientos de nuevos productos al mercado, etc.

Ambos métodos aportaron los elementos administrativos necesarios para formar el método del camino crítico actual, utilizando el control de tiempos de ejecución y los costos de operación, para buscar que el proyecto total sea ejecutado en el menor tiempo y el menor costo posible.

La utilización de estas técnicas para la planeación y control de proyectos, tiene significativas ventajas como son:

- 1) Permite conocer anticipadamente si el proyecto a desarrollar está en posibilidades de poder ser llevado a cabo, ya que estudia tiempos, costos y recursos disponibles para la ejecución de proyectos.
- 2) Pueden prevenirse errores u omisiones en la secuencia de actividades de un determinado proyecto por medio del análisis del anteproyecto de actividades a desarrollar.
- 3) Permite evaluar el impacto de posibles decisiones en el desarrollo del proyecto, lo que da oportunidad a emitir razonamientos previos sobre la conveniencia de aplicarlos.
- 4) Conoce aquellas actividades en donde existe un elemento de incertidumbre por falta de experiencias previas para poder subsistir la evaluación del tiempo correspondiente para una predicción más acertada.

- 5) Facilita la organización de las empresas, ya que se fabrican redes de actividades particulares para cada nivel jerárquico de la Dirección de un proyecto, además de que las interrelaciones entre las redes a los distintos niveles señalan las áreas de responsabilidades y las necesidades de la comunicación.
- 6) La determinación de la ruta crítica, permite el principio de Administración por excepciones, ya que concentra la atención en las partes críticas del proyecto, además identifica aquellas actividades en las cuales cualquier atraso modifica la duración total del proyecto; al mismo tiempo que actividades deben efectuarse en forma acelerada con el fin de obtener los mejores resultados con el mismo costo.
- 7) Se obtiene un considerable ahorro en los costos, ya que es posible reasignar recursos por medio del análisis de la holguras de las actividades adyacentes a las críticas.

Un plan determinado puede ser representado gráficamente por una red de actividades, la cual está integrada por una serie de acciones ordenadas para alcanzar un objetivo específico.

Una red de actividades se compone generalmente de dos símbolos:

-El evento: es un punto de control en el proyecto que representa el inicio o la culminación de una o varias actividades.

-La actividad: representa el trabajo en proceso, los recursos utilizados y la fuerza de trabajo utilizada.

Es conveniente que una red general del proyecto sin más detalles que el indispensable, sea la utilizada por el nivel directivo más alto y que en los grupos subalternos, se lleven redes con un mayor detalle de las actividades a su cargo,

logrando con esto una piramidación del trabajo que permite determinar el tipo y la cantidad de información que debe fluir hacia arriba y hacia abajo de la pirámide jerárquica. Esta piramidación tiene la ventaja de que cada nivel directivo recibe la información indispensable que requiere para poder tomar acción.

La estimación de los tiempos para cada una de las actividades debe ser la más adecuada, ya que de ella depende un conjunto de deducciones para la Dirección del proyecto.

## CASO PRACTICO

## **PLANTEAMIENTO DEL CASO**



## PLANTEAMIENTO DEL CASO

El Consejo de Administración de Grupo Video Visa, S. A. de C. V. desea realizar un análisis integral, al 31 de diciembre de 1992, con el objetivo básico de conocer a fondo si la empresa que dirige es una empresa sana en el presente y saber si tiene perspectivas de crecimiento con la estructura actual, tanto financiera como de capacidad instalada de producción, ya que existe la posibilidad de centrar sus operaciones únicamente en la renta y venta de videocasetes (operación principal del Grupo). Asimismo este análisis debe de cubrir las expectativas de información a los diversos inversionistas interesados en los resultados del Grupo.

Por lo que el Consejo de Administración a solicitado al área de Planeación Financiera realizar un análisis financiero a efectos de poder rendir un informe anual a los accionistas, determinando para tal efecto los siguientes análisis:

- a) Análisis de los 4 estados financieros básicos por medio de razones y proporciones financieras, con el objeto de determinar la situación financiera actual de la compañía, así como la que guardo en el pasado reciente, determinando a través de este análisis lo siguiente:

- Nivel de liquidez
- Nivel de solvencia
- Nivel de endeudamiento y apalancamiento
- Capacidad de generación de utilidades y rendimiento de los activos actuales; datos por acción.

- b) Análisis del Sistema Du Pont para determinar el rendimiento sobre la inversión propia.
- c) Cálculo del punto de equilibrio actual de la empresa, para determinar la capacidad mínima requerida para la operación de la empresa.
- d) Otros análisis financieros, tales como estados financieros convertidos a cifras relativas y a números índices para apoyar los resultados anteriores y la toma de decisiones estratégicas a tomar.

- e) Viabilidad del proyecto Macrotiendas como inversión propia.
- f) Fijación de los parametros mínimos de operación.
- g) Determinación de la inversión inicial en Macrotiendas.
- h) Determinación de los flujos de efectivo y aplicación de tecnicas de análisis simples.
- i) Determinación de los flujos de efectivo a valor presente, periodo de recuperación de la inversión, tasa interna de retorno y valor terminado de los flujos .
- j) Conclusión del análisis financiero aplicado a nivel Grupo y la viabilidad de la inversión en Macrotiendas propias.

## **EL MERCADO DEL VIDEO EN MEXICO**

## EL MERCADO DEL VIDEO EN MEXICO

Se trata de uno de los negocios de más rápido crecimiento en el País. Antes de 1985 proliferó de manera desordenada a base del manejo ilegal de producto (piratería) conforme a las normas internacionales que rigen los derechos de autor. Es decir, casi todas las organizaciones o personas que rentaban videocasetes lo hacían al margen de la ley manejando un producto de muy baja calidad en la grabación del material.

No obstante lo anterior, se evidencio con claridad la existencia de una importante demanda para este nuevo servicio, coincidente con un fenómeno semejante en todo el mundo, en especial en los Estados Unidos de América.

En 1985 las autoridades mexicanas, por vía de la Secretaría de Gobernación y de Industria y Comercio, tomaron cartas en el asunto y procedieron a regular el mercado en términos de ley.

Ese mismo año inicio sus operaciones Grupo Video Visa, sobre la base de: primero, negociar contratos de exclusividad con las principales casas productoras del material filmico (especialmente con todas las mayores de Estados Unidos e Inglaterra); segundo, establecer una organización que incluía la reproducción del material, con la más alta calidad posible y su distribución en todo el territorio nacional; tercero, desarrollar un sistema de afiliación (franquicia) invitando en primera fase, a los principales videoclubs que desearan legalizar su negocio y garantizar su crecimiento sobre bases más firmes. En paralelo se invitó a nuevos inversionistas dispuestos a participar en este nuevo negocio.

Así el grupo puso en marcha una red de Videoclubes con 150 unidades que, a la fecha (dic. de 1992) suman 1740 en todo el país, integrando cinco cadenas; Videovisiones, Videocentros, Videosistemas, Jumbovideocentros y Macrovideocentros.

Al mismo tiempo otras empresas desarrollaron importantes negocios de distribución de material a Videoclubes, que no forman parte del sistema operado por Grupo Video Visa pero, en ningún caso llegaron a constituir una red de afiliados (franquicias) manteniéndose, de hecho, como mayoristas distribuidores que abastecen a los más de 3,000 Videoclubes que constituyen la competencia directa de las redes operadas por el grupo.

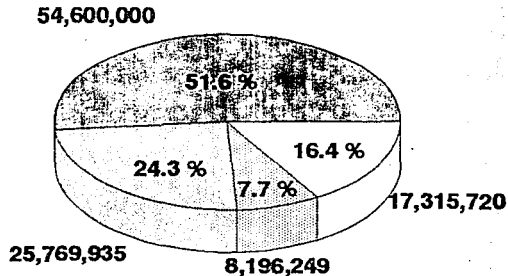
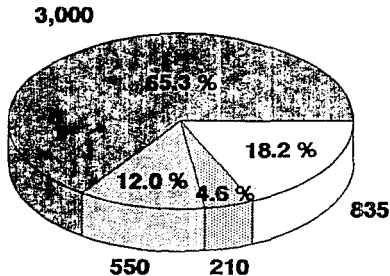
En las gráficas anexas puede observar la participación del Grupo en el mercado del Video.

**PARTICIPACION DE MERCADO  
TIENDAS CLASICAS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992**

**TOTAL DE TIENDAS 4,595**

**TOTAL RENTAS 105,881,904**

121



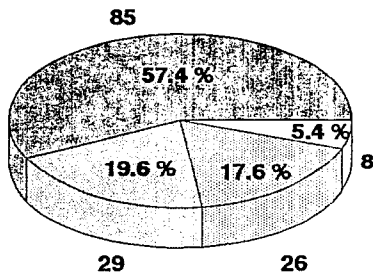
INDEPENDIENTE
  VIDEOCENTRO
  VIDEOSISTEMAS
  VIDEOVISION

**PARTICIPACION DE MERCADO  
TIENDAS AUTOSERVICIO  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992**

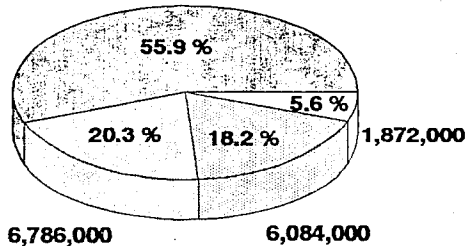
**TOTAL DE TIENDAS 148**

**TOTAL DE RENTAS 33,427,786**

122



**18,685,786**



**MACROS**

**BLOCKBUSTER**

**MULTIVIDEO**

**VIDEO TECH**

## **GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V.**



**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C.V.**

Grupo Video Visa, S. A. de C. V. se constituyo en 1989, e inicio sus operaciones en enero de 1991, es una compañía de video totalmente integrada, que opera la cadena más grande de tiendas para renta de video en el país; cuenta con los derechos, de distribución exclusivos de películas nacionales y extranjeras de México, fabrica videocasetes vírgenes, duplica y distribuye videocasets pregrabados, tanto para ser rentados a través del sistema de tiendas que operan por franquicia, como para ser vendidos a tiendas independientes.

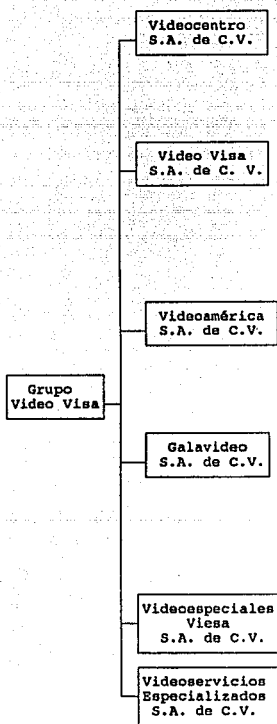
El Grupo realizo una oferta pública de acciones comunes, nominativas, serie "B" en México (acciones comunes nominativas serie B) y el extranjero (American Depositary Shares ADS's equivalente a 20 acciones serie B). Quedando reestructurado el capital social de la siguiente manera:

	Antes de la Oferta	Después de la oferta	Movimiento
Acciones Serie A	135,252,523	135,252,523	
Acciones Serie B	<u>118,663,352</u>	<u>129,248,502</u>	<u>11,285,150</u>
Total Acciones comunes	253,915,875	265,201,025	11,825,150
	=====	=====	=====

El precio de colocación por acción fué de \$ 2,575 viejos pesos.

El destino de los fondos provenientes de la oferta mixta serán destinados, precio evaluación de viabilidad del proyecto para nuevas tiendas propias tipo Macro tiendas aproximadamente el 75% del monto de la oferta primaria) y el 25% restante en la instalación de equipo duplicador de videocasets.

Se constituyo el 31 de agosto de 1989, e inicio sus operaciones en enero de 1991. Durante 1991 adquirió el 100% de acciones de las siguientes compañías.



Opera un sistema de 1740 tiendas de venta de videocasetes. Tiene 6.1 millones de videocasetes en el sistema y un proyecto de renovación de inventario y de intercambio de material entre tiendas.

Cuenta con licencia exclusiva de los principales estudios nacionales e internacionales. Duplica videocasetes pregrabados para su venta a 7,000 tiendas de renta de videos independientes y para su distribución a Videocentro, S. A. de C. V.

Tiene la licencia exclusiva para distribuir películas en videocasete en México, de la división "Home Video" que pertenece a los estudios Buena Vista de Walt Disney.

Fabrica y vende videocasetes vírgenes a Profesionales y consumidores en México. Comercializa en el país la serie de videocasetes de National Geographic, algunos de Walt Disney y otros de tipo histórico, musical y noticioso

El 2 de enero de 1992, adquirió el Grupo a valor de capital contable Videoservicios Especializados, S. A. de C. V., que junto con Videoespeciales Viesa, S. A. de C. V., se dedican a la prestación de servicios administrativos a las compañías de Grupo.

La operación del grupo es operada a través de dos divisiones: Videocentro y Videovisa.

**DIVISION VIDEOCENTRO**, opera la cadena de videoclubes del grupo, con un total de 1740 tiendas que cuentan con franquicia localizadas en toda la República Mexicana. El sistema de tiendas por franquicia tiene una participación aproximada del 50% del número total de videoclubes independientes y autoservicio. La compañía otorga franquicias a los videoclubes las cuales son de 5 tipo y con características distintas como se menciona a continuación:

Formato	Mtrs. Local Mínimo	Número Casetes	Valor Franquicia	I.V.A.	Valor Franquicia	T.C. 3.094 M.N.
Macros	350	10,000	195,000	19,500	214,500	663,663
Jumbos	170	5,000	85,000	8,500	93,500	289,289
Videosistemas	80	3,000	30,000	3,000	33,000	102,102
Videovision	80	1,000	10,000	1,000	11,000	34,034
Videocentro	100	3,000	30,000	3,000	33,000	102,102

El afiliado pagará la franquicia en una sola exhibición, podrá ser en dólares, o su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio del día que se cierre la operación.

#### **MACROVIDEOCENTRO**

Al cierre de 1992 operaron 65 unidades de este tipo de las cuales 34 fueron abiertas durante el ejercicio, es decir, se mantuvo un crecimiento del orden de 3 nuevas unidades por mes. Con un piso de venta de más de 350 metros cuadrados, su cómoda distribución de mobiliario, su inventario de más de 10,000 videocasetes, su avanzado sistema de computo y su nivel de servicio al cliente, este tipo de videoclub representa la más moderno en el campo de la renta del video y es equiparable a cualquier unidad de su tipo a nivel mundial.

Los Macrovideocentros constituyen para la compañía la base de su estrategia de desarrollo en las grandes áreas urbanas del país. Puesta en marcha apenas en diciembre de 1990. En solo dos años se cuenta con 65 unidades que representan ya 28.2% de los ingresos totales del Grupo por concepto de renta.

La decisión de iniciar en 1990 este nuevo modelo de tienda y darle lo máxima prioridad resulto un evidente acierto que ha permitido tomar gran delantera respecto de la competencia, especialmente las cadenas Blockbuster, Multivideo y Video Tech. Estas cadenas, que a partir de mediados de 1991 y sobre todo en 1992 han presentado un importante desarrollo en materia de videoclubes profesionalmente operados, cuentan aproximadamente con 29, 26 y 8 unidades respectivamente.

### **JUMBOVIDEOCENTROS**

Dentro de la misma estrategia de cobertura del mercado con grandes unidades modernas y eficientes, en 1991 el grupo emprendió decididamente el desarrollo del concepto JUMBO que siguiendo en lo esencial el esquema MACRO, se refiere a unidades de menor tamaño, aunque siempre superiores a 170 metros cuadrados. Las tiendas JUMBO cuentan con todas las características de una MACRO en materia de cómputo y servicio, pero con un inventario acorde al tamaño de cada unidad.

El objetivo de este formato es doble; convertir a este sistema las unidades Videocentro tradicionales cuando las condiciones del local y de la zona en que se ubica así lo permitan, e instalar nuevas unidades de este tipo en las áreas socioeconómicas cuyas características que no hacen conveniente la instalación de una Macrotienda. En esas condiciones se cuenta ya con 80 tiendas JUMBO, de las cuales ocho son nuevas y el resto tiendas y Videocentro convertidas, su éxito ha sido inmediato y muy bien recibido por los afiliados, quienes se han visto beneficiados por el proceso de conversión. La participación de este modelo de tiendas en los ingresos totales represento 4.5% durante el pasado ejercicio. Es decir que entre ambos formatos, Macro y Jumbo, se obtiene 32.7% de los ingresos de renta.

### **VIDEOCENTRO**

Este es el formato original con el que en 1985 inicio el grupo sus operaciones. Por razón natural del avance tecnológico y el concepto operacional, su desarrollo ha debido suspenderse en favor de los conceptos Macro y Jumbos no obstante, con 550 unidades y 40.2% de participación en los ingresos por renta, es todavía el formato de tienda

fundamental para el grupo, condición que en un futuro cercano habrá de ceder, en alguna medida, en favor de los sistemas más modernos Macro y Jumbo.

Los avances tecnológicos, de operación y de concepto de servicio que ha desarrollado el Grupo a partir de las Macrotiendas se han venido transfiriendo, en buena medida, a los Videocentros, con el objetivo de que una vez que queden ajustadas las zonas de influencia de los distintos formatos de tienda, todas las unidades del grupo presenten una equivalencia funcional, operativa y de servicio.

#### **VIDEOSISTEMA**

Con 210 unidades en operación y 12.0 por ciento de los ingresos totales por renta al cierre de 1992, los Videosistemas que se instalan en tiendas de autoservicio o departamentales, constituyen junto con las Macros y Jumbos y Videocentros, los formatos de participación, es decir, donde el esquema de franquicia se basa en una división de los ingresos por renta, entre el afiliado y el grupo.

#### **VIDEOVISION**

A diferencia de los formatos anteriores, los Videovisiones no operan en función de una división de ingresos, sino de un arrendamiento del producto al afiliado por una cantidad determinada y global que se fija al producto que se envía mensualmente.

Son tiendas pequeñas que obtienen muy buenos resultados a su escala y que permiten al grupo cubrir áreas específicas en las zonas urbanas y un gran número de poblaciones rurales, acercando a todos los estratos de la población el entretenimiento que significa el video. El ejercicio de 1992 cerro con 835 unidades de este tipo que significaron 15.1% de los ingresos por renta.

Los ingresos provenientes de esta división representaron un 51% de los ingresos consolidados del grupo al 31 de diciembre de 1992.

**DIVISION VIDEO VISA**, adquiere licencias exclusivas para la distribución de películas de Videocasetes en México de los más importantes estudios cinematográficos de los Estados Unidos por medio de sus Compañías de Video afiliadas, incluyendo **Orion Pictures International** (Orion Pictures), **Columbia TriStar Home Video** (Columbia Pictures, Orion Pictures, TriStar Pictures y Carolco), **Buena Vista Home Video** (Walt Disney Studios, Touchstone Pictures y Hollywood Pictures), **Warner Home Video Inc.** (Warnes Bros y MGM/UA Pathé) **C.I.C. Video International** (Paramount Pictures y Universal Studios) y **Turner Home Entertainment**. Durante 1992 se iniciaron las pláticas con **Fox Video Inc** cuyo producto se volverá a distribuir a partir de 1993.

En conjunto, la División Video Visa vendió y distribuyó durante 1992 un total de 5.1 millones de videocasetes pregrabados en comparación con los 4.9 millones de 1991 y los 3.2 millones de 1990. Es decir, 4.1% sobre el año anterior y 59.4% con respecto a 1990.

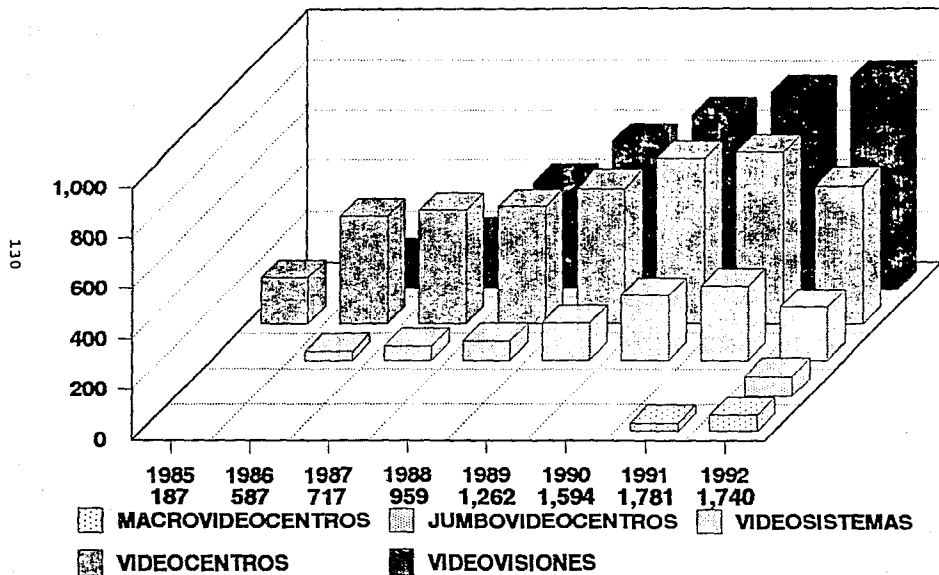
Por lo que corresponde al mercado de la venta directa al último consumidor, se vendieron 1.03 millones de videocasetes contra los 730 mil del año precedente; esto representa un incremento de 41.1%, cabe señalar que 1991 fue el primer año en el que la empresa atendió este mercado y el éxito en ambos ejercicios ha sido excelente, más aún si se considera que se lanzaron 43 títulos de los aproximadamente 350 que ofreció el mercado en su conjunto y que con ellos logramos ventas de alrededor del 70% del total.

Durante 1991 el mercado de venta directa se integro con las 1740 unidades de la red videocentro, más 1024 puntos de venta, constituidas por las cadenas de tiendas y autoservicio y departamentales a las que se agregaran 1,400 Videoclubes independientes, para un total superior a las 4,000 puntos de venta.

Conviene reiterar aquí las ventajas de la situación única en el mercado del grupo, donde la competencia a nivel Videoclub resulta, al mismo tiempo, un cliente para el material filmico que vende; así de una y otra manera, la compañía esta presente en los aspectos principales del mercado y en ambos mantienen una enorme distancia con respecto a la competencia.

# GRUPO VIDEO VISA

## CRECIMIENTO EN PUNTOS DE VENTA ACUMULADO

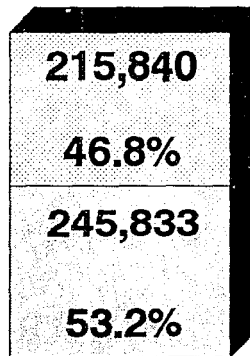
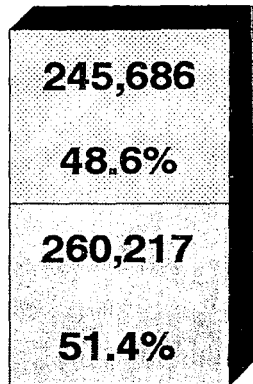


# INGRESOS

DICIEMBRE 1992

DICIEMBRE 1991

INCREMENTO



13.8%

5.9%

9.6%

505,903

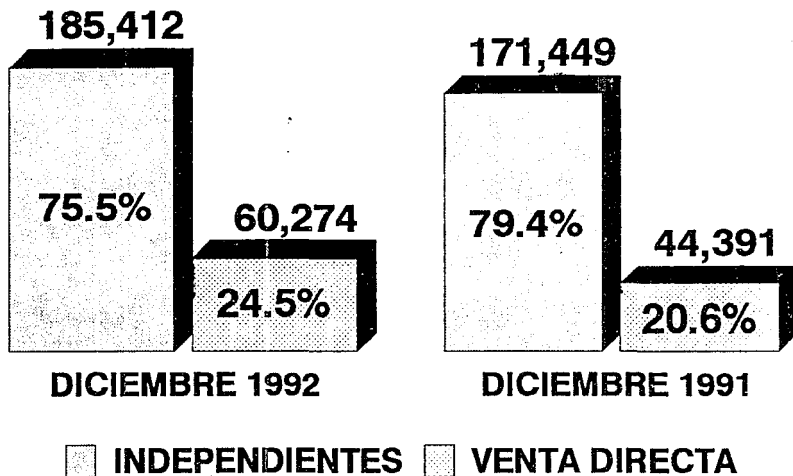
461,673

□ VIDEOCENTRO    ■ VIDEOVISA



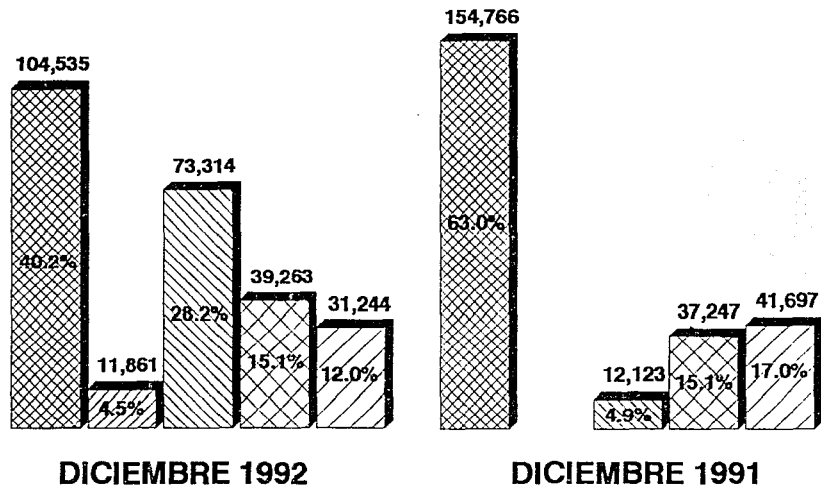
# INGRESOS DIVISION VIDEOVISA

132



# INGRESOS DIVISION VIDEOCENTRO

133



VCENTRO
  JUMBO
  MACRO
  VVISION
  VSIST.

**ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS  
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992  
(Cifras en miles de nuevos pesos)**

**BALANCES GENERALES  
ESTADOS DE RESULTADOS  
ESTADOS DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA  
ESTADOS DE MODIFICACIONES AL CAPITAL CONTABLE  
NOTAS EXPLICATIVAS**

**GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V., Y SUBSIDIARIAS**  
**BALANCES GENERALES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)  
(Notas 1 y 2)

<u>ACTIVO</u>	<u>1992</u>	<u>1991</u>
<b>CIRCULANTE</b>		
Efectivo e Inversiones temporales	N\$ 58,276	N\$ 48,288
Cuentas por cobrar:		
Clientes	N\$ 102,672	N\$ 134,628
Impuesto sobre la renta pagado en exceso	11,024	1,009
Impuesto al valor agregado	788	4,100
Otras cuentas por cobrar	10,101	6,770
	<u>N\$ 124,585</u>	<u>N\$ 146,507</u>
Inventarios (Nota 3)	N\$ 78,210	N\$ 79,062
Suma el activo circulante	N\$ 261,071	N\$ 273,657
COMPANIAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)	12,307	-
VIDEOCASETES (Nota 5)	61,956	62,421
PROPIEDADES Y EQUIPO, neto (Nota 6)	18,421	32,262
DIFERIDO, neto (Nota 4)	40,368	27,131
OTROS ACTIVOS	678	5,200
EXCESO SOBRE EL COSTO DE ACCIONES, neto (Nota 2-b)	112,814	118,907
Suma el activo	<u>N\$ 507,615</u>	<u>N\$ 519,778</u>
 <u>PASIVO</u>		
<b>A CORTO PLAZO</b>		
Proveedores	N\$ 12,307	N\$ 5,690
Impuestos por pagar	15,498	14,897
Cuentas por pagar y otros pasivos acumulados	27,688	37,600
Arrendamiento financiero (Nota 6-d)	3,002	6,957
Suma el pasivo a corto plazo	N\$ 58,495	N\$ 65,144
COMPANIAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)	-	32,321
ACREEDORES A LARGO PLAZO	-	483
ARRENDAMIENTO FINANCIERO (Nota 6-d)	117	2,471
PRIMA DE ANTIGUEDAD (Nota 7)	564	50
CONTINGENTE (Nota 8)	-	-
Suma el pasivo	<u>N\$ 59,196</u>	<u>N\$ 100,469</u>
 <u>CAPITAL CONTABLE</u>		
CAPITAL SOCIAL (Nota 9)	N\$ 342,212	N\$ 342,212
PRIMA EN COLOCACION DE ACCIONES (Nota 9)	N\$ 19,510	N\$ 19,510
RESULTADOS ACUMULADOS (Nota 10)		
De ejercicios anteriores	N\$ 55,103	( N\$ 30 )
Del ejercicio	42,693	58,033
Reserva legal	2,900	-
	<u>N\$ 100,696</u>	<u>N\$ 58,003</u>
Resultado en tenencia de activos no monetarios (Nota 11)	( N\$ 13,999 )	( N\$ 416 )
Suma el capital contable	<u>N\$ 448,419</u>	<u>N\$ 419,309</u>
Suman el pasivo y el capital contable	<u>N\$ 507,615</u>	<u>N\$ 519,778</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros

**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V., Y SUBSIDIARIAS**  
**ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR LOS EJERCICIOS**  
**TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
 (Cifras en miles de nuevos pesos constantes)  
 (Notas 1 y 2)

	<u>1992</u>	<u>1991</u>
<b>Ingresos:</b>		
Videocentro	N\$ 260,217	N\$ 245,833
Video Visa	245,686	215,840
	<u>N\$ 505,903</u>	<u>N\$ 461,673</u>
<b>Costo de ventas (Nota 13)</b>	N\$ 280,463	N\$ 243,840
Costo de ventas otros	14,039	10,761
	<u>N\$ 294,502</u>	<u>N\$ 254,601</u>
<b>Utilidad bruta</b>	<u>N\$ 211,401</u>	<u>N\$ 207,072</u>
<b>Gastos de operación (Nota 4-b)</b>	<u>N\$ 141,849</u>	<u>N\$ 120,089</u>
<b>Utilidad de operación</b>	<u>N\$ 69,552</u>	<u>N\$ 86,983</u>
<b>Costo Integral de Financiamiento:</b>		
Intereses, neto (Nota 4-b)	( N\$ 1,421 )	N\$ 4,972
Fluctuación cambiaria, neto	920	2,194
Resultado monetario operacional	( 12,105 )	( 16,689 )
	<u>( N\$ 12,606 )</u>	<u>( N\$ 9,523 )</u>
<b>Utilidad antes de provisiones para impuesto sobre la renta, 2% al activo y participación de utilidades a los trabajadores</b>	<u>N\$ 56,946</u>	<u>N\$ 77,460</u>
<b>Provisiones para (Nota 14):</b>		
Impuesto sobre la renta	N\$ 10,898	N\$ 10,823
Efecto en Impuesto por amortización de pérdidas fiscales	( 5,005 )	( 3,480 )
	<u>N\$ 5,893</u>	<u>N\$ 7,343</u>
Impuesto al activo	1,182	1,233
Participación de utilidades a los trabajadores	295	7,073
	<u>N\$ 7,370</u>	<u>N\$ 15,649</u>
<b>Utilidad neta antes de partida extraordinaria</b>	<u>N\$ 49,576</u>	<u>N\$ 61,811</u>
<b>Partida extraordinaria (Nota 16)</b>	<u>N\$ 6,883</u>	<u>N\$ 3,778</u>
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<u><u>N\$ 42,693</u></u>	<u><u>N\$ 58,033</u></u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros.

**GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS**  
**ESTADOS DE MODIFICACIONES AL CAPITAL CONTABLE CONSOLIDADOS**  
**POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991.**

(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)

(Nota 1 y 2)

	Capital social (Nota 9)	Prima en cotización de acciones (Nota 9)	RESULTADOS ACUMULADOS (Nota 10)				Resultado acumulado por posición monetaria	Suma el capital contable
			De ejercicios anteriores	Del ejercicio	Reserva legal	Resultado en tenencia de activos no monetarios (Nota 11)		
Saldos combinados al 31 de diciembre de 1990	N\$ 315,383	N\$ -	N\$ 91,993	(N\$ 10,559)	N\$ -	(N\$ 3,119)	N\$ 19,059	N\$ 228,771
Cancelación de saldos combinados	( 315,383 )		91,993	10,559		3,119	( 19,059 )	( 228,771 )
Incorporación del capital social y utilidades (pérdidas) acumuladas de Grupo Video Visa, S.A. de C.V.	342,212	19,510	( 30 )					361,692
Incorporación de los efectos de la inflación en la información financiera						( 416 )		( 416 )
Utilidad neta del ejercicio				58,033				58,033
Saldos al 31 de diciembre de 1991	N\$ 342,212	N\$ 19,510	N\$ 30	N\$ 58,033	N\$ -	(N\$ 416)	N\$ -	N\$ 419,309
Aplicación de la utilidad neta del ejercicio de 1991 acordada en Asamblea General Ordinaria de Accionistas celebrada el 28 de abril de 1992			55,133	( 58,033 )	2,900			
Incorporación de los efectos de la inflación en la información financiera						( 13,583 )		( 13,583 )
Utilidad neta del ejercicio				42,693				42,693
Saldos al 31 de diciembre de 1992	<u>N\$ 342,212</u>	<u>N\$ 19,510</u>	<u>N\$ 55,103</u>	<u>N\$ 42,693</u>	<u>N\$ 2,900</u>	<u>(N\$ 13,999)</u>	<u>N\$ -</u>	<u>N\$ 448,419</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros

**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V., Y SUBSIDIARIAS**  
**ESTADOS DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA CONSOLIDADOS**  
**POR LOS EJERCICIOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)

(Nota 1 y 2)

	1992	1991
<b>ACTIVIDADES DE OPERACION :</b>		
Utilidad neta del ejercicio	N\$ 42,693	N\$ 58,033
Partidas aplicadas a resultados que no requirieron utilización de recursos:		
Depreciación, amortización y reservas	145,077	117,771
	N\$ 187,770	N\$ 175,804
Cambios en activos y pasivos de operación:		
Cuentas por cobrar	17,547	( 69,555 )
Inventarios	( 7,822 )	( 65,084 )
Videocasos	( 123,569 )	( 95,269 )
Compañías afiliadas y partes relacionadas	( 44,628 )	( 6,730 )
Otros activos	4,522	2,291
Diferido	( 13,237 )	1,354
Proveedores	6,617	14,782
Impuestos por pagar	601	7,012
Cuentas por pagar y otros pasivos acumulados	( 9,913 )	39,382
Acreedores a largo plazo	( 483 )	7,414
Prima de antigüedad	534	36
Suman los recursos generados en la operación	N\$ 17,939	N\$ 11,437
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO :</b>		
Incrementos de capital	N\$ -	N\$ 342,212
Cancelación del capital social combinado	-	( 315,383 )
Exceso sobre costo de acciones	-	( 118,907 )
Arrendamiento financiero	( 6,309 )	( 58 )
Prima en colocación de acciones	-	19,510
Efectos en el resultado en tenencia de activos no monetarios y consolidación	( 11,795 )	84,792
Total de recursos (utilizados) generados mediante financiamiento	( N\$ 18,104 )	N\$ 12,166
<b>ACTIVIDADES DE INVERSION :</b>		
Adquisición de propiedades y equipo	( N\$ 11,507 )	( N\$ 9,537 )
Venta de propiedades y equipo	21,660	-
Total de recursos generados (utilizados) en inversión	N\$ 10,153	( N\$ 9,537 )
<b>INCREMENTO NETO EN EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES</b>	N\$ 9,988	N\$ 14,066
<b>EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL INICIO DEL EJERCICIO</b>	N\$ 48,288	N\$ 34,222
<b>EFECTIVO E INVERSIONES TEMPORALES AL FINAL DEL EJERCICIO</b>	N\$ 58,276	N\$ 48,288

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros.

GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V., Y SUBSIDIARIAS

NOTAS EXPLICATIVAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS  
CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991.  
(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)

1. Constitución y operaciones:

Grupo Video Visa, S. A. de C. V., se constituyó el 31 de agosto de 1989, e inició sus operaciones en enero de 1991. Durante 1991 adquirió el 100% de acciones de las siguientes Compañías:

Video Visa, S. A. de C. V.  
Videocentro, S. A. de C. V.  
Videoamérica, S. A. de C. V.  
Galavideo, S. A. de C. V.  
Video Especiales Viesa, S. A. de C. V.

El 2 de enero de 1992, adquirió a valor de capital contable Videoservicios Especializados, S. A. de C. V., que junto con Video Especiales Viesa, S. A. de C. V., se dedican a la prestación de servicios administrativos a las Compañías del "Grupo".

Las operaciones de estas Compañías, son la producción, coproducción, importación y exportación, distribución, comercialización, explotación y arrendamiento de películas cinematográficas de corto y largometraje nacionales e internacionales, incluyendo documentales educativos, promocionales, comerciales y programas para cine y televisión, así como la realización, grabación, sonorización y postproducción inherentes a los mismos.

2. Políticas contables:

A continuación se resumen las políticas más importantes seguidas por la Compañía, y que se observaron para la preparación de estos estados financieros.



a) Unidad monetaria-

Como resultado de la creación de una nueva unidad monetaria, la cual entró en vigor a partir del 1o. de enero de 1993, denominada temporalmente "Nuevos Pesos" (N\$), la Administración de la Compañía decidió presentar las cifras de los estados financieros de 1992 y 1991, así como sus notas, en esta nueva unidad monetaria la cual es equivalente a un mil pesos, en relación a la que estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 1992.

b) Bases para la preparación y consolidación de los estados financieros-

Los estados financieros consolidados incluyen los estados financieros de Grupo Video Visa, S. A. de C. V. y sus subsidiarias, al 31 de diciembre de 1992 y 1991.

La diferencia entre el costo de adquisición de las acciones y el valor del capital contable de las subsidiarias a la fecha de adquisición, se registró como exceso sobre el costo de acciones (N\$ 121,879 ); en 1991 se decidió amortizarlo en un período de 40 años, ( la amortización al 31 de diciembre de 1991 ascendió a N\$ 2,972).

A partir de 1992, de acuerdo con el Boletín B-8 relativo a consolidación de estados financieros, emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, el período máximo de amortización del exceso sobre el costo de acciones es de 20 años. Este cambio originó un incremento en la amortización de 1992, la cual ascendió a N\$ 6,093 e incluye el diferencial en la amortización de 40 a 20 años, que se originó en el año de 1991 y será amortizado en 19 años por un monto de N\$ 175 de amortización anual, a pesos de diciembre de 1992.

Los saldos intercompañías y las operaciones entre las mismas han sido eliminadas de los estados financieros.

c) Efectos de la inflación en la información financiera-

En los estados financieros básicos se reconocen los efectos de la inflación, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Boletín B-10 y sus documentos de adecuaciones, emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

d) Bases para la comparabilidad de estados financieros-

Los estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 1992 y 1991 están expresados en moneda de poder adquisitivo del último ejercicio, de acuerdo con el tercer documento de adecuaciones al Boletín B-10. La información financiera de 1991 fué actualizada para ser comparativa en 1992 de la siguiente manera:

A las cuentas de balance general y a las del estado de resultados les fué aplicado el factor derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor al 31 de diciembre de 1992, el cual fué de 1.1194.

e) Estados de cambios en la situación financiera-

De acuerdo con el Boletín B-12, emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, dichos estados reflejan los cambios en la situación financiera, determinados a pesos de poder adquisitivo del último ejercicio.

f) Valuación de derechos y obligaciones en moneda extranjera-

Los activos y pasivos en moneda extranjera se valúan al tipo de cambio a la fecha del balance, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Las diferencias en cambios resultantes de la conversión de saldos en moneda extranjera se aplican a los resultados del ejercicio, y forman parte del costo integral de financiamiento.

g) Valuación de inventarios-

Los inventarios se actualizan por el método de cambios en el nivel general de precios, aplicando factores derivados del Índice Nacional de Precios al Consumidor, publicados por el Banco de México (Banco Central), sin que excedan a su valor neto de realización. Al momento de su adquisición se registran al costo y se valúan a través del método de costos promedios.

h) Propiedades y equipo-

Las propiedades y equipo se valúan con base en el método de costos específicos, determinados por perito valuador independiente, excepto el equipo adquirido en arrendamiento financiero y las mejoras a locales arrendados, las cuales se actualizan por el método de cambios en el nivel general de precios; al momento de su adquisición se registraron al costo.

i) Videocasetes-

Se actualizan por el método de cambios en el nivel general de precios, utilizando los factores derivados del Índice Nacional de Precios al Consumidor en función de su antigüedad. Al momento de su producción o compra se valúan por el método de costos promedios.

j) Depreciación y amortización-

Se sigue la práctica de depreciar las propiedades y equipo, sobre los saldos al inicio del ejercicio, con base en la vida útil probable de los bienes, la cual es determinada por perito valuador independiente.

El costo de los videocasetes, se amortiza para efectos financieros en función a su vida útil, la cual se estima en doce meses.

La amortización de gastos preoperativos registrados en el activo diferido se calcula sobre los saldos finales del ejercicio a la tasa de 10% anual.

k) Indemnizaciones-

Se sigue la práctica de aplicar los pagos por este concepto a los resultados del ejercicio en que se incurren.

l) Capital social y resultados acumulados-

El capital social y los resultados acumulados incluyen su efecto de actualización, el cual se determinó aplicando el factor derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor, según su antigüedad; representando la reserva requerida para mantener a valores constantes las aportaciones de los accionistas y los resultados acumulados.

m) Resultado en tenencia de activos no monetarios-

Este rubro muestra el grado en que la Administración de la Compañía ha logrado conservar el poder adquisitivo de los accionistas, el cual representa la diferencia neta de los activos no monetarios actualizados por el método de costos específicos respecto del resultado de aplicarles índices.

n) Costo integral de financiamiento-

Está integrado por los intereses (ganados) y pagados, la fluctuación cambiaria neta y el resultado por posición monetaria.

El resultado por posición monetaria representa el efecto que ha producido la inflación sobre los activos y pasivos monetarios; la tenencia de los activos produce una pérdida y la de los pasivos una utilidad; éste se determinó aplicando el factor mensual, derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor, a los activos y pasivos monetarios, cuantificado en unidades monetarias de cierre.

o) Ingresos-

Los ingresos derivados de la renta de videocasetes se registran al momento de recibir las liquidaciones semanales de los concesionarios, operación que se realiza en Videocentro, S.A. de C.V.. Los ingresos por ventas de videocasetes se registran al momento de su realización y se efectúa a través de Video Visa, S. A. de C.V. y Galavideo, S.A. de C.V.. Adicionalmente se obtienen ingresos por la venta de artículos promocionales.

p) Impuesto sobre la renta-

El impuesto sobre la renta se presenta como gasto en la cantidad que realmente se causó en el período, sin dar efecto a las partidas temporales de diversas fechas de realización contable y fiscal, por ser recurrentes y no identificables.

3. Inventarios:

Los inventarios al 31 de diciembre se integran como sigue:

	<u>1992</u>	<u>1991</u>
Producto terminado	N\$ 62,160	N\$ 58,861
Producción en proceso	767	2,036
Materia prima	2,884	4,119
Material de arte, refacciones y otros	12,625	9,776
Mercancías en tránsito	2,289	1,977
Anticipos a proveedores	1,685	2,293
Reserva para inventarios de lento movimiento	( 4,200 )	-
	<u>N\$ 78,210</u>	<u>N\$ 79,062</u>
	=====	=====

4. Compañías afiliadas y partes relacionadas:

a) Los saldos de cuentas corrientes de Compañías afiliadas y/o partes relacionadas, se integran como sigue:

	<u>1992</u>	<u>1991</u>
Aseo y Mantenimiento Técnico, S. A. de C. V.	(N\$ 126 )	(N\$ 59 )
Asesoramiento y Seguridad, S. A. de C. V.	( 604 )	( 190 )
Cablevisión, S. A. de C. V.	( 4 )	( 3 )
Univisa, Inc. y Subsidiarias. (1)	5,829	( 18,621 )
Consortio de Exportaciones Oaxaca, S. A. de C. V.	71	63
Corpovisión, S. A. de C. V.	1,014	-
Discos y Cintas Melody, S. A. de C. V.	58	-
Editorial Omgsa, S. A. de C. V.	-	230
Fonovisa Melody, S. A. de C. V.	38	-
Grupo Empresarial de Video, S. A. de C. V.	2	-
Grupo Radiópolis, S. A. de C. V.	( 12 )	-
Grupo Televisión, S. A. de C. V.	12,713	-
Grupo Triple "C", S. A. de C. V.	-	41
Productora de Teleprogramas, S. A. de C. V.	( 607 )	-
Tahití, S. A. de C. V.	-	( 29 )
Promotora las Campanas, S. A. de C. V.	22	-
Televisión, S. A. de C. V.	( 3,695 )	-
Televisa, S. A. de C. V. (2)	( 930 )	( 13,728 )
Univisa, S. A.	12	17
Videocine, S. A. de C. V.	( 1,474 )	-
Otras menores	-	( 42 )
	<u>N\$12,307</u>	<u>(N\$32,321 )</u>
	=====	=====

b) Durante los ejercicios que terminaron el 31 de diciembre de 1992 y 1991 se recibieron y/o prestaron servicios y se obtuvieron ingresos, principalmente por la venta de videocasetes, con las siguientes Compañías afiliadas y/o partes relacionadas como sigue:

	<u>1992</u>	<u>1991</u>
	Costos e (ingresos) netos	Costos e (ingresos) netos
Aseo y Mantenimiento Técnico, S. A. de C. V.	N\$ 700	N\$ 537
Asesoramiento y Seguridad, S. A. de C. V.	2,218	1,705
Audiomaster 3000, S. A. de C. V.	197	-
Univisa, Inc. y Subsidia- rias, (1)	20,289	55,122
Editorial Omgsa, S. A. de C. V.	( 98 )	320
Fonovisa Melody, S. A. de C. V.	( 238 )	-
Grupo Radiópolis, S. A. de C. V.	83	-
Grupo Televicentro, S. A. de C. V.	( 23,116 )	-
Productora de Teleprogramas, S. A. de C. V.	1,277	871
Productora de Videos, S. A. de C. V.	( 459 )	-
Tahití, S. A. de C. V.	551	339
Televicine, S. A. de C. V.	( 1,532 )	12,648
Televisa, S. A. de C. V. (2)	11,252	11,570
Videocine, S. A. de C. V.	3,021	430
Otras menores	-	156
	<u>N\$ 14,145</u>	<u>N\$ 83,698</u>
	=====	=====

1) Univisa, Inc. y Subsidiarias- En este saldo se incluyen las siguientes operaciones: venta de la planta de producción de videocasetes a Central de Video, S. A. de C. V., por N\$ 10,323, por lo que se obtuvo una utilidad de N\$ 6,427, que se presenta como partida extraordinaria, ver notas 6 y 16; regalías excedentes por pagar a Protele Inc. por N\$ 1,735 y un pasivo a favor de Univisa, Inc., por la compra de Galavideo, S. A. de C. V., por un monto de N\$ 2,759. Actualmente Central de Video, S. A. de C. V., realiza el proceso de grabado de videocasetes.

2) El activo diferido incluye anticipos para publicidad; N\$ 12,714 otorgados en diciembre de 1992 a Grupo Televisa, S. A. de C. V. que se aplicarán durante 1993 y N\$ 21,000 pagados durante 1991 a Televisa, S. A. de C. V., los cuales cubren un periodo de cinco años, a partir de esa fecha; de los cuales el saldo por devengar al 31 de diciembre de 1992 asciende a N\$ 26,701. La publicidad devengada durante el ejercicio asciende a N\$ 2,503 (N\$ 5,606 en 1991).

Durante 1992, Televisa les prestó algunos servicios como pagos por su cuenta a compañías de seguros, de previsión social al personal de Videoservicios Especializados, S. A. de C. V. y Video Especiales Viesa, S. A. de C. V., así como cobro de intereses.

##### 5. Videocasetes:

Los videocasetes y videojuegos destinados a arrendamiento se integran como sigue al 31 de diciembre:

	<u>1992</u>	<u>1991</u>
Videocasetes	N\$ 66,556	N\$ 62,343
Videojuegos	<u>-</u>	<u>78</u>
	N\$ 66,556	N\$ 62,421
Reservas para videocasetes dañados y extraviados	( <u>4,600</u> )	<u>-</u>
	N\$ 61,956	N\$ 62,421
	=====	=====



## 6. Propiedades y Equipo:

a) Las propiedades y equipo se actualizaron con base en los avalúos efectuados al 31 de diciembre de 1992 y 1991, determinados por perito valuador independiente, excepto el equipo adquirido en arrendamiento financiero y las mejoras a locales arrendados, las cuales se actualizaron con el método de índices, integrándose como sigue:

	<u>1992</u>	(1)	<u>1991</u>	(1)
<b>Equipo propio:</b>				
Equipo técnico	N\$ 3,592	9.8	N\$ 10,143	9.2
Muebles y enseres	4,836	7.7	5,480	8.2
Equipo de transporte	2,284	14.6	2,008	14.1
Equipo de cómputo	6,788	10.5	2,207	11.3
Construcciones en proceso	-		<u>3,283</u>	-
Continúa en la hoja 9	<u>N\$ 17,500</u>		<u>N\$ 23,121</u>	
<b>Arrendamiento financiero:</b>				
Equipo técnico	N\$ 2,907	9.8	N\$ 9,637	9.9
Equipo de transporte	887	16.2	5,301	14.1
Equipo de cómputo	<u>207</u>	13.8	<u>737</u>	11.3
	<u>N\$ 4,001</u>		<u>N\$ 15,675</u>	
<b>Total de activos depreciables</b>	<b>N\$ 21,501</b>		<b>N\$ 38,796</b>	
<b>Depreciación acumulada</b>	<b>( 3,339 )</b>		<b>( 6,534 )</b>	
	N\$ 18,162		N\$ 32,262	
<b>Anticipo para la adquisición de propiedades</b>	<u>259</u>		<u>-</u>	
<b>Total propiedades y equipo neto</b>	<b>N\$ 18,421</b>		<b>N\$ 32,262</b>	
	=====		=====	

(1) Tasas de depreciación

b) En 1992 se vendió la mayoría del equipo de transporte (automóviles), al personal de la compañía.

c) La depreciación del ejercicio al 31 de diciembre de 1992 y 1991 aplicada a los costos y gastos de operación ascendió a N\$ 3,275 y N\$ 3,641 respectivamente.

d) Se adquirió equipo en arrendamiento financiero del cual al 31 de diciembre de 1992 se adeudaban N\$ 3,002 a corto plazo (N\$ 6,957 en 1991) y N\$ 117, a largo plazo (N\$ 2,471 en 1991), con amortizaciones mensuales, y una tasa de interés convertible mensualmente en la misma proporción en que aumente o disminuya el costo de financiamiento bancario, con vencimientos varios en 1993 y 1994.

#### 7. Prima de antigüedad:

La prima de antigüedad pagadera a trabajadores que decidan voluntariamente dejar de prestar sus servicios a la empresa de conformidad con ciertas circunstancias previstas por la Ley Federal del Trabajo. La obligación calculada actuarialmente bajo el método de capitalización colectiva de reservas (prima global nivelada), al 31 de diciembre de 1992, asciende a N\$ 2,025 por servicios pasados. La aportación sugerida por el Actuario en el año ascendió a N\$ 584, el método de financiamiento es una reserva en libros.

A partir de 1993 la prima de antigüedad se determinará con base en el nuevo Boletín D-3, que inicia su vigencia el 1o. de enero de 1993. Dicho Boletín define con precisión cual será el costo neto del período, así como el monto de los activos y pasivos, que se deben reconocer por esta obligación. No se ha valuado el costo neto del período para 1993.

#### 8. Contingencias:

Al 31 de diciembre de 1992 y 1991, la Compañía tenía los siguientes pasivos contingentes:

a) Por indemnizaciones a pagar al personal despedido, de acuerdo con ciertas circunstancias previstas por la Ley Federal del Trabajo.

b) En Video Visa, S. A. de C. V., al de diciembre de 1992, se encuentra pendiente de resolución un juicio interpuesto por Visa International Service Association ante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, en el cual se solicita la declaración administrativa de nulidad de la marca Video Visa, por encontrarse similitud a la marca de la demandante. La opinión de los abogados de la Compañía es que el juicio se resolverá favorablemente.

c) En Videocentro, S. A. de C. V., se tiene pendiente de obtener por parte de la Secretaría de Hacienda la autorización para la deducción de videocasetes para efectos fiscales. Hasta el 31 de diciembre de 1991, se efectuaba dicha deducción en un período de doce meses, contados a partir del mes de compra, más su correspondiente actualización de acuerdo a la Ley del Impuesto Sobre la Renta vigente. Este procedimiento fué autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público hasta el año de 1991.

En 1992, la deducción de videocasetes se realizó sobre las compras efectuadas durante el ejercicio, procedimiento por el que se solicitó autorización a las autoridades respectivas, más la deducción pendiente de 1991, que corresponde a las compras efectuadas en ese ejercicio, según se describe en el párrafo anterior.

A la fecha de emisión de estos estados financieros la Compañía no ha recibido respuesta por parte de las autoridades para llevar a cabo la deducción de 1992.

En dicho escrito de autorización, se solicita a las autoridades que a partir de 1993, la deducción se efectuó en función a la destrucción de videocasetes que se realice durante ese ejercicio; para tal efecto se deberá dar aviso a las autoridades cuando se realice la destrucción.

Por otra parte se tiene la contingencia por la deducción para efectos del impuesto sobre la renta de la amortización de los videocasetes originada por el faltante de inventarios físicos, dicho faltante está sujeto a ser aclarado o cobrado a los concesionarios en el próximo ejercicio.

#### 9. Capital social:

El capital social, se integra por acciones comunes y nominativas, sin expresión de valor nominal, íntegramente suscritas y pagadas; el capital mínimo fijo está representado por 12,776,000 acciones serie "A" y 12,274,500 acciones serie "B". El capital variable está representado por 122,477,023 acciones serie "A" y 117,674,002 acciones serie "B".

En octubre de 1991 se llevó a cabo la suscripción de 11,285,150 acciones -sin expresión de valor nominal- de la serie "B"; colocándose 4,821,230 acciones en el mercado bursátil nacional y 6,463,920 acciones en una oferta privada en los Estados Unidos de Norteamérica. Derivado de esta operación, la Compañía recibió N\$ 31,695, determinando una prima en colocación de acciones de N\$ 17,029 a valor histórico (N\$ 19,510 a pesos de cierre), en virtud de que se definió un valor de registro para las acciones de N\$ 1 por acción.

#### 10. Resultados acumulados:

a) La utilidad neta del período está sujeta a la aplicación de cuando menos un 5% para constituir la reserva legal, hasta que dicha reserva sea igual al 20% del capital social, y a otras aplicaciones que pudiera acordar la Asamblea de Accionistas.

b) Para efectos del impuesto sobre la renta, los dividendos que se paguen en efectivo o en especie, estarán sujetos de retención a la tasa del 35% excepto las

que provengan de la cuenta de utilidad fiscal neta. Al 31 de diciembre de 1992 el saldo de esta cuenta asciende en el Grupo a N\$ 7,633 aproximadamente, el cual es sujeto de actualización desde esta fecha hasta el último mes del próximo ejercicio fiscal, o bien hasta el mes en que se distribuyan dividendos.

**11. Resultado en tenencia de activos no monetarios:**

El saldo al 31 de diciembre de 1992, asciende a N\$13,999 (N\$ 416 en 1991); el cual, incluye la diferencia en la actualización de la inversión en acciones por el método de índices, desde la fecha de compra, contra la actualización del capital social de compañías subsidiarias a partir de esa misma fecha.

**12. Capital contable:**

Al 31 de diciembre de 1991 en las subsidiarias Videocentro, S. A. de C. V. y Video Especiales Viesa, S. A. de C. V., el capital social actualizado excede en N\$ 19,470 y N\$ 300, respectivamente al capital contable, por lo que estas Compañías no han generado los recursos suficientes para mantener el capital social, en consecuencia, en caso de decretar dividendos se calificaría como reducción de capital.

**13. Costo de ventas:**

El costo de ventas se integra principalmente de la amortización del costo de fabricación de videocasetes y de las regalías por derechos adquiridos sobre las películas, así como el costo de artículos promocionales, denominado otros.

14. Provisiones para impuesto sobre la renta, 2% al activo y participación de utilidades a los trabajadores:

En 1992 el Grupo causó impuesto sobre la renta por N\$ 5,893 (N\$ 7,343 en 1991), sobre una utilidad fiscal de N\$ 16,837 (N\$ 20,980 en 1991), determinados a pesos de cierre, después de haber amortizado N\$ 14,300 de pérdidas fiscales (N\$ 9,945 en 1991).

El impuesto al activo de las empresas, causado en el ejercicio asciende a N\$ 1,182 (N\$ 1,233 en 1991).

La participación de utilidades a los trabajadores en 1992 se determinó sobre una base a pesos de cierre de N\$ 2,944 (N\$ 70,703 en 1991 ).

Las pérdidas fiscales del Grupo, pendientes de amortizar al 31 de diciembre de 1992 ascienden a N\$ 93,257, las cuales están sujetas de actualización con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor, y podrán amortizarse contra las utilidades fiscales en periodos que terminan en 1997, 1996 y 1995 respectivamente, integrándose como sigue:

Pérdidas Fiscales

<u>Año</u>	<u>Históricas</u>	<u>Actuali- zación</u>	<u>Actuali- zadas</u>	<u>Año de expiración</u>
1990	N\$ 3,101	N\$ 334	N\$ 3,435	1995
1991	3,055	1	3,056	1996
1992	86,766	-	86,766	1997
	-----	-----	-----	
	N\$ 92,922	N\$ 335	N\$ 93,257	
	=====	=====	=====	

A partir de 1991, cubriendo ciertos requisitos previstos en la Ley del Impuesto sobre la Renta, las pérdidas fiscales que no se hubieren agotado en el año en que expira su amortización, podrán disminuirse de las utilidades fiscales que se generen en los cinco ejercicios posteriores hasta agotarse.

15. Posición en moneda extranjera:

a) La posición en moneda extranjera al 31 de diciembre de 1992 es la siguiente:

Moneda	Importe en moneda extranjera	Tipo de cambio al cierre del periodo
-----	-----	-----
<b>Activos:</b>		
Dólares Americanos	593,248	N\$ 3.1840
Marcos Alemanes	193,981	1.9551
<b>Pasivos:</b>		
Dólares Americanos	4,850,981	3.1840

b) Al 5 de marzo de 1993, fecha del dictamen de los auditores externos, el tipo de cambio del dólar americano y del marco alemán era de N\$ 3.2096 y N\$ 1.8780 por uno respectivamente.

c) A la fecha de emisión de estos estados financieros el Grupo no cuenta con instrumentos de protección contra riesgos cambiarios, activos o pasivos.

d) El monto de las importaciones efectuadas por la empresa durante 1992, ascendió a 2,044,630 dólares americanos por adquisición de mercancías y a 177,626 dólares americanos por servicios recibidos.

e) La maquinaria y equipo incluye partidas de procedencia extranjera por 3,004 dólares americanos.

f) De acuerdo con las disposiciones contenidas en el cuarto documento de adecuaciones al Boletín B-10, vigente a partir de noviembre de 1991, se elimina la norma establecida de reconocer un gasto y un pasivo por riesgo cambiario, con base en la determinación del cálculo de paridad técnica.

16. Partida extraordinaria:

Al 31 de diciembre de 1992 la partida extraordinaria comprende lo siguiente:

Reserva para cuentas incobrables	N\$ 2,884	(1)
Reserva para inventarios y videocasetes obsoletos y de lento movimiento	8,926	(1)
Pagos por liquidación de personal	1,500	
Utilidad por la venta de la planta de producción de videocasetes y venta de equipo de transporte al personal	( 6,427 )	
	N\$ 6,883	=====

1) Durante 1992, se realizaron incrementos de importancia a las reservas de cuentas por cobrar, de inventarios y videocasetes obsoletos, de lento movimiento y dañados por N\$11,810, los cuales se registraron en partidas extraordinarias por considerarse que podrían ser recuperables y de no recurrencia por los controles implementados a partir de 1993.

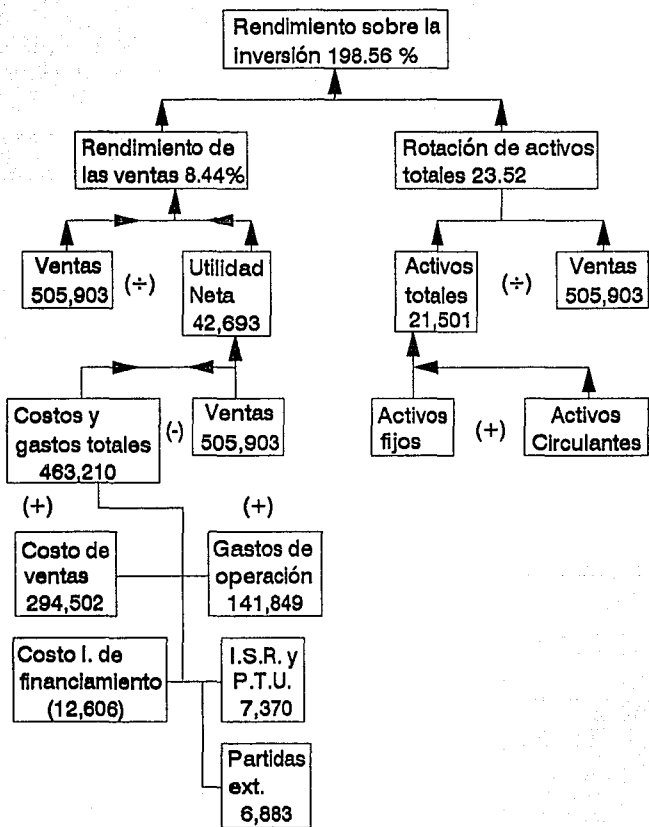


## **RAZONES Y PROPORCIONES**

**LIQUIDEZ**  
**APALANCAMIENTO**  
**ACTIVIDAD**  
**RENDIMIENTO**  
**CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA**  
**DATOS POR ACCION**

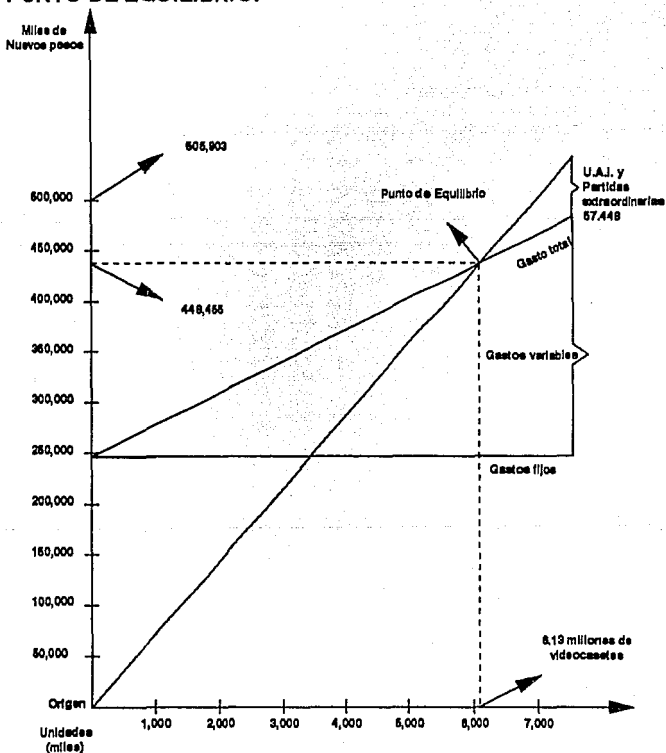
## **SISTEMA DU PONT**

<b>RAZONES Y PROPORCIONES</b>	<b>1992</b>	<b>1991</b>
<b>LIQUIDEZ:</b>		
Activo circulante a pasivo circulante	4.46 veces	4.20 veces
Activo circulante menos inventarios a pasivo circulante	3.13 veces	2.99 veces
Activo circulante a pasivo total	4.41 veces	2.73 veces
Activo disponible a pasivo circulante	99.63%	74.14%
<b>APALANCAMIENTO:</b>		
Pasivo total a activo total	11.66%	19.33%
Pasivo total a capital contable	13.20%	23.96%
Pasivo en mon. ext. a pasivo total	23.46%	36.72%
Pasivo a largo plazo a activo fijo	3.81%	109.49%
Intereses pagados a resultado de operación	12.54%	4.99%
Ventas netas a pasivo total	7.69 veces	4.57 veces
<b>ACTIVIDAD:</b>		
Ventas netas a activo total	99.66%	88.75 %
Ventas netas a activo fijo total revaluado	23.52 veces	14.31 veces
Rotación de inventarios	171 días	200 días
Días de ventas por cobrar	79 días	95.65 días
Días de cuentas por pagar	71 días	200 días
Intereses pagados a pasivo total	122.61%	46.02%
<b>RENDIMIENTO:</b>		
Resultado neto a ventas netas	8.44%	12.57%
Resultado neto a capital contable	9.52%	13.84%
Resultado neto a activo total	8.41%	11.16%
R.E.P.O.M.O. a resultado neto	(28.35%)	(28.76%)
Resultado neto a activo fijo total revaluado	198.56%	149.58%
<b>CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA:</b>		
Intereses pagados a recursos generados por la operación	26.15%	30.72%
Flujo derivado del resultado neto a ventas netas	1.97%	3.05%
Flujo derivado de cambios en la operación a ventas netas	3.55%	2.48%
Financiamiento ajeno a total de rec. generados por financ.	100.0%	(0.48%)
Financiamiento propio a total de rec. generados por financ.	0.0%	100.48%
Adq. de activo fijo a rec. gen. an act. de inversión	113.34%	100%
<b>DATOS POR ACCION:</b>		
Resultado neto por acción	0.16 N\$	0.22 N\$
Valor contable por acción ordinaria	1.69 N\$	1.58 N\$
Valor de mercado a valor en libros	1.54 veces	1.85 veces
Valor de mercado a utilidad por acción	16.15 veces	13.35 veces



## PUNTO DE EQUILIBRIO

## PUNTO DE EQUILIBRIO:



Asimismo el Consejo de Administración de la compañía con base a las necesidades actuales desea conocer el monto de los ingresos y las unidades a producir para obtener una utilidad de N\$100,000,000. La empresa tiene gastos fijos por N\$249,488,305; el precio de venta unitario es de N\$100 y los gastos variables unitarios son de N\$32. La tasa combinada de causación de I.S.R. y P.T.U. es del 45%.

Datos:

P.V.	=	N\$100
C.V.	=	N\$32
C.F.	=	N\$249,488,305
U.D.I.S.R.	=	N\$100,000,000
I.S.R.	=	45%
C.M.	=	N\$100-N\$32=N\$68=68%

Formula:

$$P.E.U.D. = \frac{C.F. + 1 - \%I.S.R.}{C.M.} \times \frac{U.D.I.S.R.}{100}$$

$$P.E.U.D. = \frac{249,488,305 + 1 - .45}{.68} \times \frac{100,000,000}{100}$$

$$P.E.U.D. = \frac{249,488,305 + 181,818,181}{.68}$$

$$P.E.U.D. = \frac{431,306,486}{.68}$$

$$P.E.U.D. = 634,274,244$$

o bien:

$$P.E.U.D. = \frac{431,306,486}{.68}$$

$$P.E.U.D. = 6.3 \text{ millones de videocasetes}$$

Comprobación:

Ventas (6,342,742 x 100)	634,274,200
Costos variables (6,342,742 x 32)	202,967,758
Contribución marginal	431,306,442
Costos fijos	249,488,305
Utilidad gravable	181,818,137
I.S.R. y P.T.U.	81,818,161
Utilidad despues de I.S.R. y P.T.U.	99,999,976

## **OTROS ANALISIS:**

**BALANCES Y ESTADOS DE RESULTADOS EN CIFRAS  
ABSOLUTAS Y RELATIVAS**

**BALANCES Y ESTADOS DE RESULTADOS EN CIFRAS  
RELATIVAS**

**BALANCES Y ESTADOS DE RESULTADOS EN NUMEROS  
INDICES**

**GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V., Y SUBSIDIARIAS**  
**BALANCES GENERALES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)  
(Notas 1 y 2)

<b>ACTIVO</b>	<b>1992</b>	<b>1991</b>	<b>Cifras absolutas</b>	<b>Cifras relativas</b>
Efectivo e inversiones temporales	58,276	48,288	9,988	20.7
Cuentas por cobrar:				
Clientes	102,672	134,628	(31,956)	(23.7)
Impuesto sobre la renta pagado en exceso	11,024	1,009	10,015	992.6
Impuesto al valor agregado	788	4,100	(3,312)	(80.8)
Otras cuentas por cobrar	10,101	6,770	3,331	49.2
	<u>124,585</u>	<u>146,507</u>	<u>(21,922)</u>	<u>(15.0)</u>
Inventarios (Nota 3)	78,210	79,062	(852)	(1.1)
Suma el activo circulante	261,071	273,857	(12,786)	(4.7)
COMPAÑÍAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)	12,307		12,307	100.0
VIDEOCASETES (Nota 5)	61,956	62,421	(465)	(0.7)
PROPIEDADES Y EQUIPO, neto (Nota 6)	18,421	32,262	(13,841)	(42.9)
DIFERIDO, neto (Nota 4)	40,368	27,131	13,237	48.8
OTROS ACTIVOS	678	5,200	(4,522)	(87.0)
EXCESO SOBRE EL COSTO DE ACCIONES, neto (Nota 2-b)	112,814	118,907	(6,093)	(5.1)
Suma el activo	<u>507,615</u>	<u>519,778</u>	<u>(12,163)</u>	<u>(2.3)</u>
 <b>PASIVO</b>				
<b>A CORTO PLAZO</b>				
Proveedores	12,307	5,690	6,617	116.3
Impuestos por pagar	15,498	14,897	601	4.0
Cuentas por pagar y otros pasivos acumulados	27,688	37,600	(9,912)	(26.4)
Arrendamiento financiero (Nota 6-d)	3,002	6,957	(3,955)	(56.8)
Suma el pasivo a corto plazo	58,495	65,144	(6,649)	(10.2)
COMPAÑÍAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)		32,321	(32,321)	(100.0)
ACREEDORES A LARGO PLAZO		483	(483)	(100.0)
ARRENDAMIENTO FINANCIERO (Nota 6-d)	117	2,471	(2,354)	(95.3)
PRIMA DE ANTIGUEDAD (Nota 7)	584	50	534	1,068.0
CONTINGENTE (Nota 8)				
Suma el pasivo	<u>59,196</u>	<u>100,469</u>	<u>(41,273)</u>	<u>(41.1)</u>
 <b>CAPITAL CONTABLE</b>				
CAPITAL SOCIAL (Nota 9)	342,212	342,212		
PRIMA EN COLOCACION DE ACCIONES (Nota 9)	19,510	19,510		
RESULTADOS ACUMULADOS (Nota 10)				
De ejercicios anteriores	55,103	(30)	55,133	(183,776.7)
Del ejercicio	42,693	58,033	(15,340)	(26.4)
Reserva legal	2,900		2,900	100.0
	<u>100,696</u>	<u>58,003</u>	<u>42,693</u>	<u>73.6</u>
Resultado en tenencia de activos no monetarios (Nota 11)	(13,999)	(416)	(13,583)	3,265.1
Suma el capital contable	448,419	419,309	29,110	6.9
Suman el pasivo y el capital contable	<u>507,615</u>	<u>519,778</u>	<u>(12,163)</u>	<u>(2.3)</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros



**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V., Y SUBSIDIARIAS**

**ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR LOS EJERCICIOS  
TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**

**(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)  
(Notas 1 y 2)**

	<u>1992</u>	<u>1991</u>	<u>Cifras absolutas</u>	<u>Cifras relativas</u>
<b>Ingresos:</b>				
Videocentro	260,217	245,833	14,384	5.9
Video Visa	245,686	215,840	29,846	13.8
	<u>505,903</u>	<u>461,673</u>	<u>44,230</u>	<u>9.6</u>
<b>Costo de ventas (Nota 13)</b>	280,463	243,840	36,623	15.0
Costo de ventas otros	14,039	10,761	3,278	30.5
	<u>294,502</u>	<u>254,601</u>	<u>39,901</u>	<u>15.7</u>
<b>Utilidad bruta</b>	<u>211,401</u>	<u>207,072</u>	<u>4,329</u>	<u>2.1</u>
<b>Gastos de operación (Nota 4-b)</b>	141,849	120,089	21,760	18.1
<b>Utilidad de operación</b>	<u>69,552</u>	<u>86,983</u>	<u>(17,431)</u>	<u>(20.0)</u>
<b>Costo Integral de Financiamiento:</b>				
Intereses, neto (Nota 4-b)	(1,421)	4,972	(6,393)	(128.6)
Fluctuación cambiaria, neto	920	2,194	(1,274)	(58.1)
Resultado monetario operacional	<u>(12,105)</u>	<u>(16,689)</u>	<u>4,584</u>	<u>(27.5)</u>
	<u>(12,606)</u>	<u>(9,523)</u>	<u>(3,083)</u>	<u>32.4</u>
<b>Utilidad antes de provisiones para impuesto sobre la renta, 2% al activo y participación de utilidades a los trabajadores</b>	<u>56,946</u>	<u>77,460</u>	<u>(20,514)</u>	<u>(26.5)</u>
<b>Provisiones para (Nota 14):</b>				
Impuesto sobre la renta	10,898	10,823	75	0.7
Efecto en impuesto por amortización de pérdidas fiscales	<u>(5,005)</u>	<u>(3,480)</u>	<u>(1,525)</u>	<u>43.8</u>
	5,893	7,343	(1,450)	(19.7)
Impuesto al activo	1,182	1,233	(51)	(4.1)
Participación de utilidades a los trabajadores	295	7,073	(6,778)	(95.6)
	<u>7,370</u>	<u>15,649</u>	<u>(8,279)</u>	<u>(52.9)</u>
<b>Utilidad neta antes de partida extraordinaria</b>	<u>49,576</u>	<u>61,811</u>	<u>(12,235)</u>	<u>(19.8)</u>
<b>Partida extraordinaria (Nota 16)</b>	6,883	3,778	3,105	82.2
<b>Utilidad neta del ejercicio</b>	<u>42,693</u>	<u>58,033</u>	<u>(15,340)</u>	<u>(26.4)</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros.

**GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V., Y SUBSIDIARIAS**  
**BALANCES GENERALES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**

(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)

(Notas 1 y 2)

<b>ACTIVO</b>	<b>1992</b>	<b>Cifras relativas</b>		<b>1991</b>	<b>Cifras relativas</b>	
<b>CIRCULANTE</b>						
Efectivo e inversiones temporales	58,276		22	48,288		18
Cuentas por cobrar:						
Clientes	102,672	82		134,628	82	49
Impuesto sobre la renta pagado en exceso	11,024	8		1,009	1	0
Impuesto al valor agregado	788	1		4,100	3	1
Otras cuentas por cobrar	10,101	8		6,770	5	2
	<u>124,585</u>	100	48	<u>146,507</u>	100	63
Inventarios (Nota 3)	78,210		30	79,062		29
Suma el activo circulante	261,071		100	273,857		100
COMPANIAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)	12,307		2			
VIDEOCASSETES (Nota 5)	61,956		12	62,421		12
PROPIEDADES Y EQUIPO, neto (Nota 6)	18,421		4	32,262		9
DIFERIDO, neto (Nota 4)	40,368		8	27,131		5
OTROS ACTIVOS	678		0	5,200		1
EXCESO SOBRE EL COSTO DE ACCIONES, neto (Nota 2-b)	112,814		22	118,907		23
Suma el activo	<u>507,615</u>		100	<u>519,778</u>		100
<b>PASIVO</b>						
<b>A CORTO PLAZO</b>						
Proveedores	12,307		21	5,690		9
Impuestos por pagar	15,498		28	14,897		23
Cuentas por pagar y otros pasivos acumulados	27,688		47	37,600		36
Arrendamiento financiero (Nota 6-d)	3,002		5	6,957		11
Suma el pasivo a corto plazo	58,495		100	65,144		100
COMPANIAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)			99			65
ACREEDORES A LARGO PLAZO				32,321		32
ARRENDAMIENTO FINANCIERO (Nota 6-d)	117		0	2,471		2
PRIMA DE ANTIGUEDAD (Nota 7)	584		1	50		0
CONTINGENTE (Nota 8)						
Suma el pasivo	<u>59,196</u>		100	<u>100,469</u>		100
<b>CAPITAL CONTABLE</b>						
CAPITAL SOCIAL (Nota 9)	342,212		76	342,212		82
PRIMA EN COLOCACION DE ACCIONES (Nota 9)	19,510		4	19,510		5
RESULTADOS ACUMULADOS (Nota 10)						
De ejercicios anteriores	55,103		65	(30)		(9)
Del ejercicio	42,693		42	58,033		100
Reserva legal	2,900		3			
	<u>100,696</u>		100	<u>58,003</u>		100
Resultado en tenencia de activos no monetarios (Nota 11)	(13,999)		(7)	(416)		(0)
Suma el capital contable	448,419		100	419,309		100
Suman el pasivo y el capital contable	<u>507,615</u>		100	<u>519,778</u>		100

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros

**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V., Y SUBSIDIARIAS**  
**ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR LOS EJERCICIOS**  
**TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
**(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)**  
**(Notas 1 y 2)**

	1992	Cifras relativas		1991	Cifras relativas	
<b>Ingresos:</b>						
Videocentro	260,217	61		245,833	53	
Video Visa	245,686	49		215,840	47	
	<u>505,903</u>	100	100	<u>461,673</u>	100	100
<b>Costo de ventas (Nota 13)</b>	280,463	65		243,840	53	
Costo de ventas otros	14,039	3		10,761	4	
	<u>294,502</u>	100	56	<u>254,601</u>	100	
Utilidad bruta	<u>211,401</u>		42	<u>207,072</u>		45
<b>Gastos de operación (Nota 4-b)</b>	141,849		28	120,089		26
Utilidad de operación	<u>69,552</u>		14	<u>86,983</u>		19
<b>Costo Integral de Financiamiento:</b>						
Intereses, neto (Nota 4-b)	(1,421)	12		4,972	(30)	
Fluctuación cambiaria, neto	920	(8)		2,194	(13)	
Resultado monetario operacional	<u>(12,105)</u>	100	(2)	<u>(16,689)</u>	100	(4)
	<u>(12,606)</u>		(2)	<u>(9,523)</u>		(2)
<b>Utilidad antes de provisiones para impuesto sobre la renta, 2% al activo y participación de utilidades a los trabajadores</b>	<u>56,946</u>		11	<u>77,460</u>		17
<b>Provisiones para (Nota 14):</b>						
Impuesto sobre la renta	10,898	186		10,823	147	
Efecto en impuesto por amortización de pérdidas fiscales	(5,005)	(84)		(3,480)	(47)	
Impuesto al activo	5,893	100	80	7,343	100	47
Participación de utilidades a los trabajadores	1,182	16		1,233	8	
	<u>295</u>	4		<u>7,073</u>	45	
	<u>7,370</u>	100	1	<u>15,649</u>	100	3
Utilidad neta antes de partida extraordinaria	<u>49,576</u>		10	<u>61,811</u>		13
<b>Partida extraordinaria (Nota 16)</b>	<u>6,883</u>		1	<u>3,778</u>		1
Utilidad neta del ejercicio	<u>42,693</u>		8	<u>58,033</u>		18

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros.

**GRUPO VIDEO VISA, S.A. DE C.V., Y SUBSIDIARIAS**  
**BALANCES GENERALES CONSOLIDADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**  
**(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)**

(Notas 1 y 2)

<b>ACTIVO</b>	<b>Año base</b>		<b>Números Índices</b>
	<b>1992</b>	<b>1991</b>	
<b>CIRCULANTE</b>			
Efectivo e Inversiones temporales	58,276	48,288	121
Cuentas por cobrar:			
Clientes	102,672	134,628	76
Impuesto sobre la renta pagado en exceso	11,024	1,009	1,093
Impuesto al valor agregado	788	4,100	19
Otras cuentas por cobrar	10,101	6,770	149
	<u>124,585</u>	<u>146,507</u>	<u>85</u>
Inventarios (Nota 3)	78,210	79,062	99
Suma el activo circulante	261,071	273,857	95
COMPAÑÍAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)	12,307		100
VIDEOCASETES (Nota 5)	61,956	62,421	99
PROPIEDADES Y EQUIPO, neto (Nota 6)	18,421	32,262	57
DIFERIDO, neto (Nota 4)	40,368	27,131	149
OTROS ACTIVOS	678	5,200	13
EXCESO SOBRE EL COSTO DE ACCIONES, neto (Nota 2-b)	112,814	118,907	95
Suma el activo	<u>507,615</u>	<u>519,778</u>	<u>98</u>
<b>PASIVO</b>			
<b>A CORTO PLAZO</b>			
Proveedores	12,307	5,690	216
Impuestos por pagar	15,498	14,897	104
Cuentas por pagar y otros pasivos acumulados	27,688	37,600	74
Arrendamiento financiero (Nota 6-d)	3,002	6,957	43
Suma el pasivo a corto plazo	58,495	65,144	90
COMPAÑÍAS AFILIADAS Y PARTES RELACIONADAS (Nota 4)		32,321	
ACREEDORES A LARGO PLAZO		483	
ARRENDAMIENTO FINANCIERO (Nota 6-d)	117	2,471	5
PRIMA DE ANTIGUEDAD (Nota 7)	584	50	1,168
CONTINGENTE (Nota 8)			
Suma el pasivo	<u>59,196</u>	<u>100,469</u>	<u>59</u>
<b>CAPITAL CONTABLE</b>			
CAPITAL SOCIAL (Nota 9)	342,212	342,212	100
PRIMA EN COLOCACION DE ACCIONES (Nota 9)	19,510	19,510	100
RESULTADOS ACUMULADOS (Nota 10)			
De ejercicios anteriores	55,103	(30)	(183,677)
Del ejercicio	42,693	58,033	74
Reserva legal	2,900		100
	<u>100,696</u>	<u>58,003</u>	<u>174</u>
Resultado en tenencia de activos no monetarios (Nota 11)	(13,999)	(416)	3,365
Suma el capital contable	448,419	419,309	107
Suman el pasivo y el capital contable	<u>507,615</u>	<u>519,778</u>	<u>98</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros

**GRUPO VIDEO VISA, S. A. DE C. V. Y SUBSIDIARIAS**  
**ESTADOS DE RESULTADOS CONSOLIDADOS POR LOS EJERCICIOS**  
**TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 1992 Y 1991**

(Cifras en miles de nuevos pesos constantes)  
 (Notas 1 y 2)

	1992	Año base 1991	Números Índices
<b>Ingresos:</b>			
Videocentro	260,217	245,833	106
Video Visa	245,686	215,840	114
	<u>505,903</u>	<u>461,673</u>	<u>110</u>
<b>Costo de ventas (Nota 13)</b>	280,463	243,840	115
Costo de ventas otros	14,039	10,761	130
	<u>294,502</u>	<u>254,601</u>	<u>116</u>
Utilidad bruta	<u>211,401</u>	<u>207,072</u>	<u>102</u>
<b>Gastos de operación (Nota 4-b)</b>	141,849	120,089	118
Utilidad de operación	<u>69,552</u>	<u>86,983</u>	<u>80</u>
<b>Costo Integral de Financiamiento:</b>			
Intereses, neto (Nota 4-b)	(1,421)	4,972	(23)
Fluctuación cambiaria, neto	920	2,194	42
Resultado monetario operacional	<u>(12,105)</u>	<u>(16,669)</u>	<u>73</u>
	<u>(12,606)</u>	<u>(9,523)</u>	<u>132</u>
Utilidad antes de provisiones para impuesto sobre la renta, 2% al activo y participación de utilidades a los trabajadores	<u>56,946</u>	<u>77,460</u>	<u>74</u>
<b>Provisiones para (Nota 14):</b>			
Impuesto sobre la renta	10,898	10,823	101
Efecto en impuesto por amortización de pérdidas fiscales	(5,005)	(3,480)	144
	5,893	7,343	80
Impuesto al activo	1,182	1,233	96
Participación de utilidades a los trabajadores	295	7,073	4
	<u>7,370</u>	<u>15,649</u>	<u>47</u>
Utilidad neta antes de partida extraordinaria	<u>49,576</u>	<u>61,811</u>	<u>80</u>
<b>Partida extraordinaria (Nota 16)</b>	6,893	3,778	182
Utilidad neta del ejercicio	<u>42,693</u>	<u>58,033</u>	<u>74</u>

Las notas que se acompañan son parte integrante de estos estados financieros.

## **PROYECTO DE INVERSION EN MACROTIENDAS**

## **VIABILIDAD DEL PROYECTO MACROTIENDAS COMO INVERSION PROPIA**

### **INTRODUCCION**

Como todos los negocios el del video está en constante evolución por el lado de las videocaseteras, todos recordamos los primeros pasos de la industria: grandes aparatos con unas cuantas posibilidades de manejo, apenas reproducir y grabar, ahora, las líneas son casi aerodinámicas, cada vez más reducidas y su tecnología les permite realizar, prácticamente, todo lo que se nos pueda ocurrir. Igual ha ocurrido con los formatos de casetes cuya calidad en cuanto a definición de imagen, está siempre en ascenso. Mientras que como es propio de estos mercados, los precios al menudeo tienden a disminuir hasta límites originalmente no previstos.

Todo esto, claro, se desarrollo para crear y satisfacer necesidades al consumidor, ese es el objetivo de una industria de esta naturaleza. Pero de poco serviría el avance tecnológico industrial si la fase de distribución y servicio no marchara al mismo ritmo. Así de los primeros, escasos y muy costosos aparatos y casetes, al igual que ocurrió, por ejemplo, con el radio, el tocadiscos y la televisión, que constituían una novedad para satisfacción de una élite, se paso en unos cuantos años a volúmenes de distribución tales que los hacen prácticamente de consumo generalizado. Por ese camino van también. lo sabemos, nuevos productos como los videojuegos.

En paralelo a esta evolución de la industria nació, creció y se consolido, en apenas una década, el concepto de renta de videocasetes. De la original compra directa del producto, a un alto costo, se paso a la renta por día que ha llegado, en todo el mundo, a constituir un negocio de alto rendimiento con volúmenes de operación inimaginables hace unos cuantos años.

Es decir el mercado a crecido a unos pasos agigantados y a ese ritmo han debido crecer los negocios que se dedican a la distribución, venta o renta de todo lo relacionado con el video. Así en México de unas cuantas tiendas hace apenas unos años, ahora no existe población urbana, colonia o barrio que no cuente al menos con un videoclub. al tiempo que de una pequeña operación, practiamente familiar, se paso a niveles de gran satisfacción alrededor de grandes empresas con un alto grado de organización.

Esto también es natural, el comercio sigue a la industria, la competencia se extiende y entra en lucha por los segmentos más grandes posibles en el mercado, y también, como la industria entra en un proceso de evolución en la búsqueda de servir mejor y, con ello ganar más clientes, pero, curiosamente, aquí el efecto se da a la inversa en cuanto al tamaño de lo que se ofrece.

Como ejemplo se tiene a las tiendas de productos alimenticios: de unidades tipo miscelánea, se paso a tiendas de abarrotes, después a los autoservicios y, ahora a los grandes centros comerciales con una multiplicidad de productos y servicios de todo tipo.

Algo similar viene ocurriendo, en los países avanzados, con el negocio del video. Están prevaleciendo las unidades instaladas con más de 400 metros cuadrados de piso de venta, grandes inventarios en extensión (número de títulos), y profundidad (número de copias), sistemas totalmente computarizados, alto grado de capacitación al personal y en consecuencia, alto grado de servicio al cliente.

El mercado mexicano no esta siendo ajeno a esto por lo que el Grupo ha iniciado con estas nuevas macrotiendas 65 al cierre de 1992 y se espera contar con 100 a finales de 1993 con el objeto de mantenerse a la vanguardia de su mercado, con este fin se desarrollo la viabilidad de inversión de este tipo de macrotiendas como ingreso al 100% para el grupo.



## **PROYECTO MACROTIENDAS**

A partir de 1990 en México, Guadalajara y Monterrey se inauguraron las primeras tiendas de este tipo, son las primeras tiendas otorgadas en franquicia, que por sus características y oportunidades están destinadas a captar el mayor segmento del mercado nacional del video.

Es importante tener a la vista que importantes grupos, tanto nacionales como extranjeros, están atentos a esta nueva fase del negocio y están planeando de igual forma el desarrollo de operaciones semejantes. Por eso es necesario agilizar un programa de aperturas y posicionar las nuevas tiendas en las mejores zonas posibles para el negocio.

### **Concepto operativo y comercial**

\* Se trata de unidades comerciales (tiendas) con un piso de ventas mínimo igual a 350 metros cuadrados, que funcionan en forma de videoclub.

\* Requieren de un estacionamiento con superficie aproximada similar al área de ventas.

\* El material de operación su característica principal es el sistema de autoservicio que las distingue de prácticamente todo el mercado nacional del video. Es decir, los videocasetes son tomados por el cliente directamente de los muebles de exhibición (Góndolas)

\* Para hacer funcionar ese concepto de ventas la base principal es el equipo integral de computo y los sistemas para operarlo, desde el checkout hasta los registros contables y financieros.

\* En materia comercial la base es el inventario de material tanto de extensión (número de títulos), como en profundidad (la cantidad de copias). Las Macrotiendas están diseñadas para un inventario inicial de 10,000 copias (contra 3,000 aproximadamente de un videoclub

normal), con aproximadamente 1,600 títulos de películas (600 en lo actuales).

\* La imagen corporativa, externa e interna, se ha planeado con todo cuidado y será aplicada con el máximo rigor.

\* La selección y capacitación del personal, que no ha sido factor determinante en el mercado mexicano, será de primera línea en las macrotiendas porque su concepto integral lo hace imprescindible ya que de la calidad del servicio al cliente depende todo la operación.

\* El espacio disponible en la tienda permite el manejo de líneas comerciales complementarias con los videojuegos (SEGA, NINTENDO), y la videoboutique (artículos promocionales: carpetas, T-Shirt, cuadernos, etc.)

\* En el exterior dependiendo del terreno o locales disponibles pueden integrarse otros negocios sobre los que la macrotienda funciona como tienda ancla.

\* Por la situación actual del mercado mexicano su instalación permite continuar con el éxito empresarial actual, por lo que la visión del Grupo con la inversión propia de este tipo de macrotiendas tiene como propósito mantener el liderazgo en el mercado mexicano.

#### **POLITICAS**

1. Sistema de participación al 100% (a través de franquicia 50%, sobre el total de los ingresos brutos).
2. Determinación de los precios de venta (situación similar en franquicia).
3. El inventario al igual que la franquicia pertenece al Grupo en un 100%.
4. Mayor abastecimiento de producto que el otorgado a franquicias.

## BENEFICIOS

1. Se continua con el uso de la imagen corporativa.
2. Sistema de participación al 100%, permitiendo asignaciones superiores respecto a la adquisición de producto manejado como videoclub independiente.
3. Mayor profundidad de copias "Blockbusters" sin que estén condicionadas a paqueteo.
4. Videocanje; permite un mejor aprovechamiento del inventario a través de la sustitución de los géneros que presentan baja rotación en la zona. Resaltando que el videocanje se efectúa sin costo adicional.
5. Garantía de abasto en la totalidad de títulos.
6. Respecto a la zona de influencia que se termine, dada la ubicación de la tienda.
7. Publicidad a través de medios masivos:
  - Televisión (14,500,000 de telehogares), radio, prensa y espectaculares.
8. Respaldo de toda la infraestructura corporativa de Grupo Video Visa:
  - Area filmica (convenio con Comunicación en Video).
  - Area publicitaria.
  - Area comercial.
  - Area operativa.

**MACROTIENDAS**  
**PARAMETROS MINIMOS DE OPERACION**

CONCEPTO	MONTOS
Precio promedio de renta	7
Socios inscritos (Alcanzables en 8 meses)	10,000
Socios activos por mes	6,000
Número de rentas/mes/socio	5.23
Número de rentas mensuales	31,380
Número de meses	12
Número de rentas anuales	376,560
Número de rentas anuales	376,560
Precio promedio	7
Ingresos anuales	2,635,920
Promedio mensual por costo de videojuegos y otros	30,700
% de utilidad promedio	30%
Promedio mensual de ingresos por videojuegos y otros	40,000
Costo anual por videojuegos y otros	368,400
Ingresos anuales por videojuegos y otros	480,000
Mobiliario (AÑO 0)	62,642
Adicional (AÑO 0)	44,760
Total	107,402
Equipo de computo (AÑO 0)	102,335
Equipo de video y detector magnético (AÑO 0)	55,950
Equipo de video (AÑO 3)	200,000
Total	158,285
Equipo de transporte (AÑO 3)	300,000
Total Inversión (AÑO 0)	265,687
Total Inversión (AÑO 3)	500,000
Total depreciación anual cargada a resultados (AÑO 0)	50,311
Cargo adicional a la depreciación (AÑO 3)	110,000
La participación o regalías generadas por la franquicia se consideraran como un costo, ya que este sería un ingreso seguro al venderse la franquicia al afiliado.	50%

## VALOR DE LA INVERSION INICIAL EN MACROTIENDAS

INVERSION	MONTO	COMENTARIOS
Costo de franquicia	663,663	El costo de la franquicia esta considerado como parte de la inversión debido a que deja de ser un ingreso para Grupo Video Visa.
Proyecto y supervisión de obra	42,522	
2 meses de gastos preoperativos	75,797	
6 meses de guante	107,424	
3 meses de renta adelantada	53,712	
Equipo de video y detector magnético	55,950	
Mobiliario	62,642	
Equipo de computo	102,335	
Mobiliario adicional	44,760	
400 mtrs cuadrados de iluminación	44,760	
400 mtrs cuadrados de plafón	17,904	
120 mtrs. de tramoya	20,142	
400 mtrs de alfombra	33,570	
20 mtrs de marquesina	24,618	
600 mtrs de pintura	10,071	
Porta - posters	6,714	
Uniformes	22,380	
<b>Total</b>	<b>1,388,964</b>	

Franquicia	Monto
Valor Dils.	195,000
I.V.A.	19,500
<b>Total</b>	<b>214,500</b>
Tipo cambio	3.094
Valor M.N. N\$	<b>663,663</b>

## MACROTIENDAS ANALISIS DE INGRESOS Y EGRESOS

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS:</b>					
Ingresos por rentas	2,635,920	3,136,745	3,669,991	4,330,590	5,110,096
Ingresos videojuegos y otros	480,000	571,200	668,304	788,599	930,546
<b>TOTAL</b>	<b>3,115,920</b>	<b>3,707,945</b>	<b>4,338,295</b>	<b>5,119,189</b>	<b>6,040,643</b>
<b>COSTO DE VENTAS:</b>					
Regalias	1,317,960	1,568,372	1,834,996	2,165,295	2,555,048
Videojuegos y otros	368,400	438,396	512,923	605,250	714,194
<b>TOTAL</b>	<b>1,686,360</b>	<b>2,006,768</b>	<b>2,347,919</b>	<b>2,770,544</b>	<b>3,269,242</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>1,429,560</b>	<b>1,701,176</b>	<b>1,990,376</b>	<b>2,348,644</b>	<b>2,771,400</b>
<b>GASTOS DE OPERACION:</b>					
Sueldos y salarios	216,000	257,040	300,737	330,810	363,892
3% prestaciones	6,480	7,711	9,022	9,924	10,917
Arrendamiento local	360,000	428,400	501,228	591,449	697,910
Servicios	108,000	128,520	150,368	177,435	209,373
Promociones	60,000	71,400	83,538	98,575	116,318
Depreciación	50,311	50,311	160,311	160,311	160,311
<b>TOTAL</b>	<b>800,791</b>	<b>943,382</b>	<b>1,205,204</b>	<b>1,368,504</b>	<b>1,558,720</b>
<b>UTILIDAD DE OPERACION</b>	<b>628,769</b>	<b>757,794</b>	<b>785,172</b>	<b>980,140</b>	<b>1,212,680</b>
<b>C.I.F.:</b>					
Utilidad monetaria	20,000	18,000	15,000	14,000	14,000
<b>UTILIDAD ANTES IMPTOS.</b>	<b>648,769</b>	<b>775,794</b>	<b>800,172</b>	<b>994,140</b>	<b>1,226,680</b>
I.S.R., I.A.E. Y P.T.U.	240,446	284,101	330,277	407,618	501,213
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>408,323</b>	<b>491,693</b>	<b>469,895</b>	<b>586,522</b>	<b>725,467</b>
<b>UTILIDAD ACUMULADA</b>	<b>408,323</b>	<b>900,016</b>	<b>1,369,911</b>	<b>1,956,433</b>	<b>2,681,900</b>
<b>UTILIDAD SOBRE VENTAS</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>INVERSION</b>	<b>1,388,984</b>		<b>500,000</b>		
<b>RECUPERACION</b>	<b>(980,641)</b>	<b>(488,948)</b>	<b>(19,053)</b>	<b>567,469</b>	<b>1,292,936</b>

### TECNICAS SIMPLES DE ANALISIS:

#### TASA PROMEDIO DE RENTABILIDAD:

<b>UTILIDAD NETA PROMEDIO</b>	536,380	28.4%
<b>INVERSION</b>	1,888,964	

#### INTERES SIMPLE SOBRE EL RENDIMIENTO:

<b>UTIL. PROM.-V. DESECHO</b>	536,380 - (1,888,964/5)	:	158,587	8.4%
<b>INVERSION</b>	1,888,964		1,888,964	

#### PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION:

<b>INVERSION</b>	1,888,984	3.5 años
<b>UTILIDAD NETA</b>	536,380	

**TECNICAS AVANZADAS DE ANALISIS:**

**GRUPO VIDEO VISA  
DETERMINACION DEL COSTO PONDERADO DE CAPITAL**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	COSTO DE LA FUENTE
Crédito comercial (Promedio tasas preferenciales 1992)	21%
Acciones comunes (1)	16%
Utilidadesd retenidas (1) (1) ver datos por acción	16%

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	COSTO DE LA FUENTE
Crédito comercial	277,793
Acciones comunes	694,482
Utilidadesd retenidas	416,689
<b>Total</b>	<b>1,388,964</b>

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	IMPORTE RECIBIDO	PARTICIP. %	COSTO D/I.S.R.	COSTO PONDER.
Crédito comercial	277,793	20	11.5	2.3
Acciones comunes	694,482	50	8.8	4.4
Utilidadesd retenidas	416,689	30	8.8	2.6
	<b>1,388,964</b>	<b>100</b>		<b>9.3</b>

NOTA: EL COSTO DESPUES DE IMPUESTOS REPRESENTA EL COSTO REAL DE FINANCIAMIENTO DE CADA ALTERNATIVA. SE OBTIENE MULTIPLICANDO EL COSTO DE LA ALTERNATIVA POR 1 MENOS LA TASA DE IMPUESTOS (1-.45=.55)

TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO EN EL PROYECTO	MONTO
Costo ponderado de capital	9.3
Más:	
Puntos adicionales de rendimiento (Política)	2.7
<b>Total</b>	<b>12.0</b>

**MACROTIENDAS**  
**FLUJO NETO DE EFECTIVO**  
**(Nuevos pesos constantes de cada año)**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS:</b>					
Ingresos por rentas	2,635,920	3,136,745	3,669,991	4,330,590	5,110,096
Ingresos videojuegos y otros	480,000	571,200	668,304	788,599	930,546
Total Ingresos	3,115,920	3,707,945	4,338,295	5,119,189	6,040,643
<b>EGRESOS:</b>					
Regalías	1,317,960	1,568,372	1,834,996	2,165,295	2,555,048
Videojuegos y otros	368,400	438,396	512,923	605,250	714,194
Sueldos y salarios	216,000	257,040	300,737	330,810	363,892
3% prestaciones	6,480	7,711	9,022	9,924	10,917
Arrendamiento local	360,000	428,400	501,228	591,449	697,910
Servicios	108,000	128,520	150,368	177,435	209,373
Promociones	60,000	71,400	83,538	98,575	116,318
Total egresos	2,436,840	2,899,840	3,392,812	3,978,738	4,667,652
Flujo real de operación	679,080	808,105	945,483	1,140,451	1,372,991

Util. cont. antes del C.I.F.	628,769	757,794	785,172	980,140	1,212,680
<b>Menos:</b>					
Depreciación fiscal (265,687)	50,311	59,670	70,048	77,053	84,758
Depreciación fiscal (500,000)	110,000	130,900	153,153	168,468	185,315
Total	160,311	190,770	223,201	245,521	270,073
<b>Más:</b>					
Depreciación contable (265,687)	50,311	50,311	50,311	50,311	50,311
Depreciación contable (500,000)			110,000	110,000	110,000
Ganancia Inflacionaria	20,000	18,000	15,000	14,000	14,000
Total	70,311	68,311	175,311	174,311	174,311
Utilidad fiscal	538,769	635,335	737,282	908,930	1,116,918
Tasa	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
I.S.R.	188,569	222,367	258,049	318,125	390,921
Utilidad fiscal	538,769	635,335	737,282	908,930	1,116,918
<b>Menos:</b>					
Ganancia Inflacionaria	20,000	18,000	15,000	14,000	14,000
Base P.T.U.	518,769	617,335	722,282	894,930	1,102,918
Tasa	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
P.T.U.	51,877	61,733	72,228	89,493	110,292
Total I.S.R. y P.T.U.	240,446	284,101	330,277	407,618	501,213

Flujo real de operación	679,080	808,105	945,483	1,140,451	1,372,991
Total I.S.R. y P.T.U.	240,446	284,101	330,277	407,618	501,213
Flujo de efectivo	438,634	524,004	615,206	732,832	871,778
Factor de descuento	12%	12%	12%	12%	12%
Valor presente de los flujos	391,638	417,733	437,891	465,728	494,670
Valor acumulado flujos	391,638	809,371	1,247,262	1,712,990	2,207,660
Valor presente de las Invers.	1,388,964		446,429		
Valor acumulado inversiones	1,388,964	1,388,964	1,835,393	1,835,393	1,835,393
Valor presente neto	(997,326)	417,733	(8,538)	465,728	494,670
Valor presente neto acumulado	(997,326)	(579,593)	(588,131)	(122,403)	372,267



INVERSIONES	MONTO
Año 0	1,388,964
Año 3	500,000
Año 3 a valor presente (12%)	446,429

### Periodo de recuperación de la inversión

V.P. Inversión	1,835,393	4.2 años
V.P. de los flujos anuales	441,532	

### Tasa interna de rendimiento

Inversión año 0	1,388,964
Inversión año 3	500,000
Total	1,888,964

Años	Flujo efectivo	V. P. Flujos	V. P. Egresos	Recup. mensual
Año 1	438,634	391,638	1,388,964	(997,326)
Año 2	524,004	417,733		417,733
Año 3	615,206	437,891	446,429	(8,538)
Año 4	732,832	465,728		465,728
Año 5	871,778	494,670		494,670
Total	3,182,455	2,207,660	1,835,393	372,267

Tasa interna de rendimiento una vez descontada la inversión.	17.65%
--	--------

Años	Flujo efectivo	V.P. T.I.R.
Año 1	438,634	372,197
Año 2	524,004	377,290
Año 3	615,206	375,865
Año 4	732,832	379,915
Año 5	871,778	383,497
Total	3,182,455	1,888,764

### Interpolación de tasas de descuento

T.I.R.	=	$(2,073,075 - 1,835,393) / 2$	14.58%
		$(2,073,075 - 1,888,764)$	

## Valor terminal

Tasas a las que se considera que se pueden invertir los flujos de efectivo:

Año	Tasas
1	21%
2	20%
3	20%
4	19%
5	19%

Cuadro explicativo:

Año	Base de los Intereses	Tasa de reinversión	Interes anual	Acumulado	Valor terminal
1	438,634	0.20	87,727	526,361	894,455
	526,361	0.20	105,272	631,633	
	631,633	0.19	120,010	751,643	
	751,643	0.19	142,812		
2	524,004	0.20	104,801	628,805	890,451
	628,805	0.19	119,473	748,278	
	748,278	0.19	142,173		
3	615,206	0.19	116,889	732,095	871,193
	732,095	0.19	139,098		
4	732,832	0.19	139,238		872,070
5	871,778				871,778
Valor terminal total					4,399,948

Cálculo del flujo neto de efectivo a valor terminal:

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de efectivo a valor terminal	894,455	890,451	871,193	872,070	871,778
Factor de descuento	12%	12%	12%	12%	12%
Valor presente de los flujos	782,890	696,261	557,968	507,071	459,297
Valor presente acumulado	782,890	1,479,151	2,037,119	2,544,190	3,003,487
Valor presente de las inversiones	1,388,964		446,429		
Valor presente acumulado	1,388,964	1,388,964	1,835,393	1,835,393	1,835,393
Valor presente neto	(606,074)	696,261	111,539	507,071	459,297
Valor presente neto acumulado	(606,074)	90,187	201,726	708,797	1,168,094

## Tasa interna de rendimiento

Inversión año 0	1,388,964
Inversión año 3	500,000
Total	1,888,964

Años	Flujo V. Terminal	V. P. Flujos	V. P. Egresos	Recup. mensual
Año 1	894,455	782,890	1,388,964	(606,074)
Año 2	890,451	696,261		696,261
Año 3	871,193	557,968	446,429	111,539
Año 4	872,070	507,071		507,071
Año 5	871,778	459,297		459,297
Total	4,399,948	3,003,487	1,835,393	1,168,094

Tasa interna de rendimiento	37.16%
-----------------------------	--------

Con base en la evaluación realizada a continuación muestra un despliegue de los conceptos más recientes en la evaluación de las Macrotiendas:

1.- Flujo real de operación: se refiere a los ingresos menos los gastos adicionales que genera el proyecto, sin considerar, la depreciación, el resultado por posición monetaria, I.S.R. y P.T.U.

2.- Utilidad contable antes de impuesto: es el resultado de todas las operaciones que realizará la macrotienda antes de impuestos.

3.- Depreciación fiscal: se resta de la utilidad contable, ya que esta es una partida deducible para efectos del I.S.R.

4.- Depreciación contable: Se suman al resultado contable ya que es una partida no deducible para efectos de I.S.R.

5.- Ganancia inflacionaria: Se estimo en proporción a la utilidad monetaria generada por el proyecto.

6.- Utilidad fiscal: Es el resultado de conciliación entre las partidas contables y fiscales para efectos de determinar el I.S.R.

7.- Base para P.T.U.: Se parte de la utilidad fiscal eliminando aquellas partidas generadas por componente inflacionario, que en este caso es una ganancia inflacionaria.

8.- I.S.R. y P.T.U. Es el cálculo de I.S.R. y P.T.U., correspondientes al proyecto considerando para tal efecto las siguientes tasas:

a) I.S.R.; utilidad fiscal, tasa 35%; I.S.R.

b) P.T.U.; Base P.T.U.; tasa 10%; P.T.U.

9.- Flujo de efectivo: Es el flujo real de operación menos el I.S.R. y la P.T.U.

10.- Factor de descuento al 12%: Es la tasa mínima de rendimiento exigida para el proyecto, determinada de las diversas fuentes de financiamiento de la empresa, aplicada tanto a los ingresos como a los egresos con el objeto de convertir a los pesos corrientes en pesos constantes, es decir, a valor presente, a valor actual del dinero.

11.- Valor presente de los egresos: Se convierte a valor actual el monto de las inversiones realizadas en el proyecto, Notese que la inversión original en activos fijos ya esta a valor actual o a pesos constantes, por que se hace en el momento de iniciar el proyecto.

12.- Valor presente neto: Este valor se obtiene por diferencia entre el valor presente de los ingresos menos el valor presente de los egresos, si la diferencia es positiva (los ingresos son mayores a los egresos, a valor presente), el proyecto es aceptable, puesto que su rendimiento es superior al mínimo deseado, según la tasa de descuento utilizada, si el valor presente neto es negativo (egresos superiores a los ingresos), el proyecto deberá ser rechazado.

13.- Período de recuperación: de, la inversión: Es el tiempo en que el proyecto mismo recuperará la inversión hecha en él, tomando en consideración los flujos a valor presente. Normalmente, cuando el valor presente neto es positivo, la inversión se recupera antes de que termine la vida útil del proyecto. Es negativo, la inversión no se recupera.

14.- Tasa interna de rendimiento: Es la tasa real, a valor presente, de rentabilidad que tiene el proyecto en la individual. La tasa de descuento con la que se iguala el valor presente de las inversiones (egresos) con el valor presente de los ingresos (flujos de efectivo) será la tasa de rendimiento del proyecto.

Con base en lo anterior se llega a los siguientes resultados:

a) valor presente de los ingresos	N\$2,207.660
b) valor presente de las inversiones	1,835,393
c) Valor presente neto	372,267
d) Valor terminal	4,399,948
e) Período de recuperación de la inversión.	4.2 años
f) Tasa interna de rendimiento	17.85 %
g) Tasa interna de rendimiento a valor terminal.	37.16 %

## **CONCLUSIONES DEL ANALISIS FINANCIERO Y VIABILIDAD DE LA INVERSION EN MACROTIENDAS PROPIAS**

**CONCLUSIONES DEL ANALISIS FINANCIERO Y VIABILIDAD DE LA  
INVERION EN MACROTIENDAS PROPIAS.**

**ANALISIS FINANCIERO:**

Con base en el análisis financiero aplicado a las cifras de los ejercicios terminados al 31 de diciembre de 1992 y 1991 se puede concluir lo siguiente:

El año de 1992 en comparación con el anterior muestra la consolidación financiera y operativa para Grupo Video Visa, S. A. de C. V. ya que ha permitido mantener e inclusive incrementar la vanguardia de la Compañía en el mercado mexicano del video.

En este sentido conviene destacar, en lo financiero:

Un incremento en el efectivo del 20.7% al aumentar en N\$10 millones de nuevos pesos la disponibilidad líquida de la empresa. La cartera de clientes, por su parte disminuyo el 9.5% sobre el ejercicio anterior. Con lo anterior se presenta una situación atractiva aparente, ya que sus obligaciones a corto plazo pueden ser cubiertas por el activo circulante, presentando una razón de 4.46 veces, que aún descontando los inventarios sería de 3.13 veces sobre los activos disponibles, sin embargo se presenta un exceso sobre la solvencia y liquidez de la empresa como se muestra a continuación:

<u>Prueba:</u>	<u>Real</u>	<u>Orden Práctico</u>	<u>Variación</u>
Solvencia	4.46	2.00	2.36
Prueba ácida	3.13	1.00	2.13

Esto nos indica una sobre inversión en activos circulantes, originando con ello para efectos financieros una pérdida monetaria reflejada en los resultados del ejercicio por N\$12,105 miles de nuevos pesos; aún cuando se tiene de igual forma un beneficio fiscal al generar una pérdida inflacionaria para efectos de I.S.R. su efecto real en los resultados no es proporcional al generado para efectos financieros.

Asimismo si se analiza el Balance General se tiene que las cuentas por cobrar representan el 48% del total de los activos circulantes. Por lo que se puede llegar a tener problemas de incobrabilidad considerando insuficiente la reserva creada por este concepto la cual asciende a N\$2,884 (miles), representando el 2.7% del total de la cartera de clientes y el 23% del total de la cartera vencida. La proporción que guarda el efectivo con relación al activo circulante representa el 20% y el 99.63% del pasivo circulante, por lo que se hace necesario la pronta reinversión de esos fondos en actividades redituables y de realización inmediata.

Se tuvo una reducción del pasivo por 41.1% entre uno y otro ejercicio, pasando de N\$100.5 millones de nuevos pesos en 1991 a los N\$59.2 millones de nuevos pesos en 1992, permitiendo así una proporción del 13.2% en la relación pasivo capital contable, siendo favorable en un 44.9% con relación a 1991 cuya estructura era a razón del 23.96%, esta variación se origino por un incremento en el capital contable de 1992, por las utilidades arrojadas en este mismo ejercicio N\$42,693 miles de nuevos pesos.

Con lo anterior el apalancamiento financiero presentado por el Grupo, indica una seguridad tanto de desarrollo, como crediticia ya que por cada nuevo peso de activo se tiene una deuda de 11 centavos.

El capital contable se vio fortalecido en 1992 y 1991, principalmente por 2 factores: la primera de ellas fue la suscripción de 11,285,150 acciones sin expresión de valor nominal de la serie "B", en octubre de 1991. Derivado de esta operación, la compañía recibió N\$ 17,029 a valor histórico (N\$ 19,510 a pesos de cierre), en virtud de que se definió un valor de registro para las acciones de N\$1 por acción. La segunda por las utilidades aportadas por el Grupo N\$ 58,033 y N\$42,693 miles de nuevos pesos en 1991 y 1992 respectivamente, debido al incremento de número de tiendas 187 en 1991, originando con ello el cobro de franquicias, fomentando a su vez los ingresos por regalías; durante 1992 aún cuando el número de tiendas disminuyó (41 tiendas) la transformación a nuevos formatos como son las Macrotiendas y Jumbovideocentros fue todo un éxito ya que los ingresos generados por una Macro y un Jumbo equivalen a 8 y 3 veces respectivamente a los generados por el formato de tienda tradicional.



El ciclo económico que presenta el Grupo y con el cual incia 1993 resulta desfavorable como se presenta a continuación:

Días de recuperación Cartera	79
Días de recuperación inventarios	<u>171</u>
Total días recuperados del efectivo	250
Días de pago a proveedores	<u>71</u>
Recuperación real efectivo	179 ó 5.8 meses

Mientras la empresa paga a sus proveedores en 71 días en cambio recupera sus recursos en 250 días, por lo que su margen de utilidad no alcanza a sufragar los gastos de financiamiento que tendra que utilizar.

Los resultados de 1992 aún cuando tuvieron un incremento en las ventas, las utilidades sufrieron una disminución: los ingresos al cierre del año fueron por N\$505,903 miles de nuevos pesos, es decir, 9.6% por arriba de los ingresos del año anterior, que fueron de N\$461,673 miles de nuevos pesos. Cabe mencionar que por cada peso generado por ventas, se tuvo un costo de 58 centavos, este último presenta una sobrevaluación en los inventarios finales originando con ello una reducción irreal (3%) en el costo de ventas. Asimismo por cada peso generado se gastan 28 centavos de los cuales el 40% corresponde por servicios del personal, tomándose como medida inmediata una reducción del 15% a la plantilla del personal.

El costo integral de financiamiento represente el (2%) sobre las ventas generado basicamente por la pérdida del poder adquisitivo de los activos circulantes. Por lo que respecta a I.S.R. la empresa esta dejando de amortizar pérdidas fiscales acumuladas por N\$ 93,257 miles de nuevos pesos ya que no consolida fiscalmente, por lo que se causo a diciembre de 1992 un impuesto a pagar a nivel Grupo de N\$5,893 miles de nuevos pesos.

El rendimiento obtenido sobre la inversión fue de 198.56% el cual resulta ser alto y conveniente, por lo que la forma de medir el volúmen de ventas con relación al activo fijo resulta ser optimo.

Por otro lado el flujo generado sobre las ventas netas no resulta ser proporcional ya que solo representa el 1.97%, debido básicamente a la adquisición de videocassetes y activos fijos. De aquí se desprende que el saldo inicial el cual representa el 82% del flujo actual originandose principalmente de un 80% de fuentes internas (operación y venta de la planta productiva) y el 20% restante de fuentes externas.

En el aspecto organizativo conviene destacar lo siguiente:

Para hacer más eficientes las operaciones en septiembre se puso en marcha un programa de optimización dirigido a definir la mejor mezcla de títulos de películas y las cantidades óptimas a enviar a cada tienda. La intención del programa es incrementar la productividad mediante la reducción de costos operativos, sin afectar negativamente los ingresos por renta.

Asimismo, se ajustaron las políticas de crédito en la operación de venta directa y en la venta de videocassetes para renta en el mercado independiente. En términos generales, la meta es minimizar devoluciones y reducir el riesgo de la cartera vencida.

Como parte del programa de reducción de costos se logro disminuir en 15% la plantilla del personal, y por otro lado, se procedió a vender las instalaciones para la duplicación de videocassetes. Estas instalaciones abastecía poco más de la mitad de las necesidades de la empresa; el resto era complementado, precisamente, por la compañía que adquirió la planta (Comunicación en Video, S. A. de C. V.), se ha negociado un contrato a largo plazo con esta empresa para asegurar los requerimientos de material a futuro. Conviene destacar que esta venta permitió un enfoque más eficaz en la esencia del negocio: la venta y renta de videocassetes.

Algunas de las acciones más relevantes que se emprendieron durante 1992 con el objeto de consolidar la posición de liderazgo en el mercado mexicano del video. Se encuentra en primer lugar, las negociaciones que permitieron firmar el contrato exclusivo de distribución con Fox Video que se hará efectivo a partir de abril de 1993. Con ello Grupo Video Visa logra, la distribución exclusiva de todas las principales compañías norteamericanas productoras de material filmico.

Por otro lado, la confianza en el desarrollo del Grupo Video Visa, queda subrayada por el anuncio para iniciar un programa de recompra de acciones. En octubre, se autorizó la compra de hasta N\$25 millones de nuevos pesos en acciones comunes del tipo B. Tales compras serán realizadas en el mercado de valores con los recursos que permita la liquidez.

Un aspecto importante y que ha tomado gran importancia por el manejo de la información es el aspecto contable el cual sera modificado sustancialmente a partir de 1993 con la implantación de modulos de información uniformes en las subsidiarias, por lo que se esta trabajando en un manual de políticas y procedimientos, así como de un catálogo de cuentas a nivel Grupo con el objeto de que la información financiera sea lo más oportuna, evitando asimismo la duplicidad de trabajo y archivos innecesarios.

En el aspecto operativo debe destacarse la modernización de la red de 1740 videoclubes en sus distintos formatos la cual se refiere a dos aspectos fundamentales:

El desarrollo acelerado de la red de Macrotiendas que al 1 de diciembre contaba ya con 65 unidades, 34 de las cuales (es decir prácticamente un promedio de 3 aperturas al mes), fueron abiertas durante el año.

El impulso decidido al formato Jumbovideocentro que implica tanto la apertura de nuevas unidades (8 durante 1992), como la transformación de Videocentros tradicionales en cuanto a nuevo diseño del piso de ventas, inventario, equipo de computo y servicios al consumidor, lo que en conjunto permitió integrar un total de 80 unidades de este tipo en 1992. Con ello se avanza en la estrategia de modernización-compactación de la red de videoclubes afiliados

sustituyendo las pequeñas unidades tradicionales por los nuevos y más eficaces formatos de operación. Puede agregarse que el resto de la red, se compone con 550 Videocentros, 210 Videosistemas, y 835 Videovisiones.

#### **VIABILIDAD FINANCIERA DE LA INVERSION EN MACROTIENDAS PROPIAS.**

Partiendo de que los ingresos y gastos del proyecto, inversiones y demás cantidades consideradas en el caso están representadas a pesos corrientes del ejercicio en que se incurren, por lo que no son equiparables las cifras de un año con otro, puesto que son diferentes unidades de medida, precisamente por la pérdida de valor adquisitivo de la moneda durante el tiempo.

a) Los flujos de efectivo (ingresos) de N\$ 3,182,455 de nuevos pesos corrientes durante el desarrollo del proyecto (5 años), tienen un valor real, a valor presente, de N\$2,207,660.

b) Las inversiones realizadas de N\$ 1,388,564 nuevos pesos y N\$ 500,000 adicionales en el año 3 tienen un valor presente de N\$ 1,835,395 nuevos pesos.

c) El proyecto tiene un valor presente neto positivo (N\$ 2,207,660, N\$ 1,835,393) por N\$ 372,267, lo que significa que este proyecto cumple con la rentabilidad mínima exigida de 12% del costo ponderado de capital, en un período de 5 años.

d) Si los flujos anuales en lugar de considerar que se reinviertan a la misma tasa de descuento, se reinvierten según las expectativas reales de inversión, el resultado puede variar considerablemente, pues si las expectativas son inferiores a la tasa de descuento, el proyecto puede convertirse en rechazable. en este proyecto, las expectativas de inversión son superiores a la tasa de descuento y, por lo tanto, el valor terminal es considerablemente superior al valor presente originalmente calculado.

e) el período recuperación de la inversión fue de 4.2 años, ya que los flujos a valor presente están muy cercanos al valor presente de los egresos. La forma fácil de calcular el período de recuperación de la inversión es obteniendo el promedio de los flujos netos de efectivo dividiéndolo entre la inversión a valor presente.

f) La tasa interna de rendimiento, como resultado de que el valor presente neto es positivo, tiene un rendimiento superior a la tasa de descuento utilizada, que en este caso fue del 14.58%. Lo que significa que el proyecto tiene una rentabilidad superior a la deseada.

g) La tasa de rendimiento a valor terminal, en este caso es muy superior a la anterior, pues las tasas de interés esperadas son superiores a la tasa de descuento utilizada: 37.16%

Desde la frialdad de los números este proyecto debe ser aceptado. Pero siempre se tendrá de incorporar las consideraciones subjetivas que el medio ambiente y las características de la empresa influyan en la toma de decisiones.

## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

Con base al despliegue técnico y metodológico que las investigaciones sobre el tema han generado, se ha plasmado el lado frío de los números y la ciencia en el análisis, evaluación e interpretación de diversos resultados. Sin embargo no todo se obtiene del análisis numérico de alguna situación, y es en particular en el área de los negocios en donde debe intervenir el criterio, experiencia, conocimiento, sentimiento, previsión e imaginación del administrador financiero para poder tomar decisiones pertinentes y adecuadas para proseguir con la buena marcha de la empresa.

El administrador financiero debe tomar en consideración el resultado de los análisis técnicos sobre distintos aspectos de la organización; en muchas ocasiones toma las decisiones que le competen basado únicamente en el resultado de dichos análisis, pero en muchas otras, además de utilizar esos resultados, involucra su experiencia, previsión del futuro y conocimiento del medio ambiente para tomar uno y otro camino de acción. Es en este sentido, cuando la calidad de las decisiones tomadas es mayor, ya que no sólo se considera la frialdad de los estudios y resultados técnicos, sino que interviene el "calor humano" del ejecutivo, poniendo así un pedazo de sí mismo en la decisión tomada. Cuando hay involucramiento del ser en una decisión, está se convierte en propia y en bandera ideológica, ya que un poco de uno mismo está contenido en aquella.

Es importante tener siempre presente los objetivos, metas, planes y necesidades propias, para que con los elementos internos (la empresa misma) y externos (el medio ambiente que la rodea) se amalgamen en el delineamiento de los planes estratégicos a seguir para cumplir los objetivos trozados en la planeación de la organización en estudio.

Para poder llegar a conclusiones válidas, es necesario comparar los datos obtenidos de la empresa en cuestión, contra el promedio de la industria relacionada con la propia empresa. Además, comparar esos resultados con la historia de la compañía, tomando en consideración un ejercicio representativo del desarrollo de la misma. Fijar estándares

como los que aparecen en algunos libros en incongruente con la realidad, ya que no hay dos empresas iguales, no existen dos épocas idénticas, no se dan dos maneras de pensar paralelas, ni mucho menos existen dos mercados (áreas de industria) que respondan a los estímulos económicos, de competencia, internacionales, financieros y mercadológicos de la misma forma. Por lo tanto, es necesario posicionarse en el medio particular de la empresa analizada. Ubicarse en su propia realidad, analizando, para ello, al propio medio, el cual, incluye a la competencia directa y a todos los factores directamente relacionados con este, así como las políticas y procedimientos contables que se han utilizado y cual será su impacto en los estados financieros. Este puede ser generado por diversos factores tal es el caso de la inflación en México en los últimos 10 años, este evento cambio radicalmente las reglas de valuación de los estados financieros al pasar el registro de hechos y fenómenos al costo por el de valor de mercado, situación que puede distorcionar criterios y causar toma de decisiones erróneas en diversos países en caso de no tomarse y evaluarse las reglas particulares de cada región.

Por otro lado la evaluación de inversión es la técnica por medio de la que se analiza cuantitativamente si la asignación de recursos monetarios a un plan de inversión definido es conveniente desde el punto de vista de utilidades monetarias. La correcta administración de las inversiones tienen diferentes facetas; la generación de propuestas de inversión; la estimación de flujos de efectivo de las propuestas; la evaluación de los cambios en la situación financiera; la selección de proyectos basada en un criterio de aceptación; y, finalmente, la revaluación continua de los proyectos de inversión aceptados.

Las decisiones de inversión de las empresas tienen una gran influencia considerable sobre el crecimiento global de la economía. Los recursos productivos de una sociedad son limitados. Estos recursos pueden canalizarse completamente a la producción de bienes y servicios de consumo inmediato; o una parte de ellos debe canalizarse a la creación de bienes que incrementen la productividad de la nación en el futuro. El éxito de las empresas se fundamenta en las utilidades que generen los proyectos escogidos: su selección dependerá de la habilidad que tenga el responsable de la empresa al escoger el proyecto.



Vivir ante un entorno económico crítico puede ser motivo de muerte empresarial o bien, de éxito, cuando se sabe y se puede aprovechar el entorno mismo para la consecución de los objetivos organizacionales. Cuando existe crisis económica, es en el área financiera en la que hay que hacer énfasis y prepararse, saber que herramientas utilizar y como utilizarlas de la mejor manera, pero sin descuidar el indispensable equilibrio entre todas las funciones de la empresa.

## BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

1. Fundamentos de Administración Financiera  
Lawrence J. Gitman  
Editorial HARLA
2. Fundamento de Administración Financiera  
James C. Van Horne  
Editorial Prentice Hall Internacional
3. Teoría y Práctica de la Toma de Decisiones Financiera  
Avery B. Cohan  
Editorial Diana
4. Administración Financiera  
Robert W. Johnson  
Compañía Editorial Continental, S.A.
5. Finanzas en Administración  
J. Fred Weston y Eugene F. Brigham  
Editorial Interamericana
6. Planeación Financiera en la Empresa Moderna  
Luis Jaime Levy  
Editorial EFISA
7. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados  
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
8. Valor Presente en la Contabilidad Financiera  
Sylvia Meljem Enriquez de Rivera  
Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.]
9. Decisiones financieras y costo de dinero en economías inflacionarias  
Luis Gutiérrez Marulanda  
Editorial Norma
10. Análisis y evaluación de proyectos de inversión  
Raúl Coss Bu  
Editorial Limusa
11. Revista Contaduría Pública (Costo de Capital; abril 91)  
Instituto Mexicano de Contadores Públicos

12. Revista Expansión  
Las Franquicias más importantes de México  
Folletos varios (IDC)  
Grupo Editorial Expansión, S.A. DE C.V.
13. Grupo Video Visa, S.A. de C.V.  
(Folletos varios; oferta pública Primaria y  
Secundaria, Depto. de Franquicias, Planeación  
financiera y Mercadotecnia).  
Grupo Bursátil Mexicano, S.A. de C.V.  
Casa de Bolsa  
Aut. C.N.V. 8280
14. Revista Expansión  
El ajedrez de los videoclubes  
Grupo Editorial Expansión, S.A. de C.V.
15. Franquicias  
Steven S. Raab y Gregory Matusky  
Editorial Limusa.
16. La Fiscalización en México  
Alfredo Adam Adam  
Guillermo Becerril Lozada
17. Planeación Financiera para Epocas Normales y de  
Inflación.  
Perdomo Moreno  
Editorial ECASA
18. Estatutos objetivos y funciones del I.M.E.F., A. C.  
Instituto Mexicano de Ejecutivos y Finanzas, A. C.