

## C A P I T U L O VI

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL CAPITAL

## 1. INVERSIONES DE CAPITAL:

Si hemos de hablar de la administración de capital en forma general hemos de incluir las inversiones por gastos de operación y las inversiones por gastos de capital. Más como, en el transcurso del presente trabajo ya hicimos comentarios con respecto a los gastos de operación y otros gastos cuya recuperabilidad y rentabilidad deberán obtenerse en un período corto de tiempo, máximo en un año; en esta ocasión enfocaremos nuestra atención a los gastos de capital, cuyos beneficios por su inversión podrán ser obtenidos en el transcurso de varios años.

Uno de los problemas más complejos y difíciles en la dirección financiera es con el que se enfrenta al tomar o adoptar decisiones relacionadas con las inversiones de capital en la empresa. Sin menospreciar y subestimar la importancia que reviste la problemática de una acertada administración de los gastos de operación, las decisiones de gastos de capital serán exclusivas de la alta dirección máxime que en ocasiones requiere dedicarles gran cantidad de tiempo y trabajo para resolverlos. Estas características de los problemas implícitos en la inversión del capital surgen de una multitud de factores que influyen en el camino a tomar

por quienes adoptan las decisiones, y de las cuales dependen estas considerablemente.

La misma cuantía de la inversión de este tipo, obliga al análisis concienzudo sobre la disponibilidad o no, de los fondos enteramente. En muchas ocasiones será preciso llevar a cabo negociaciones con banqueros o inversionistas para obtener los fondos necesarios, quedando en cierta forma los futuros ingresos y recursos a obtenerse dedicados a satisfacer las demandas de los que proporcionan el capital. Si contamos internamente con fondos suficientes, su asignación afectará aunque sea parcialmente al capital de trabajo, quedando en una forma u otra comprometida nuestra liquidez que obligará a tomar una serie de decisiones en otros campos de la administración financiera.

Como veremos más adelante la doble importancia que reviste la administración de capitales no es exclusiva del monto de las inversiones si no también del factor tiempo que juega un papel decisivo en este tipo de problemas. Esto es, una cantidad que ha de recibirse mañana no tiene el mismo valor presente que esa cantidad recibida hoy, por tal razón, el área de adopción de decisiones concernientes a la inversión de capitales se amplía y complica por la naturaleza a largo plazo de la asignación de los fondos. En tales circunstancias debemos admitir el congelamiento de capitales por largo tiempo. Tiempo durante el cual es difícil hacer correcciones a las decisiones erróneas que al respecto tomemos, pagando dichas deficiencias con la convivencia de las mismas hasta que los fondos

puedan extraerse por medio de los cargos de depreciación o amortización.

Independientemente de las consideraciones de tipo financiero que en lo sucesivo sigamos haciendo con relación a los gastos de capital, es importante tomar en cuenta el elemento humano en este caso. No obstante que al principio de este capítulo hacemos entrever la exclusividad en la toma de decisiones en este campo a los ejecutivos, es interesante analizar y estudiar la corriente de ideas y sugerencias con las cuales se pueden desarrollar proyectos de inversión. Ellas han de venir de cuando en cuando de todos los niveles de responsabilidad siempre y cuando la organización sea sensible a darle oportunidad a los obreros, capataces, jefes departamentales en relación con proyectos de inversión. Por lo tanto, una de las primeras tareas de una dirección progresista es estimular la corriente de esas ideas y evitar que su consideración quede trunca por la rigidez de las normas o por personas sin imaginación en los niveles intermedios que servirán como puente entre los niveles bajos y la alta dirección.

Ante las limitaciones normales que impone el tema de mi tesis, por la naturaleza del mismo, nos encontramos ante la imposibilidad de estandarizar o generalizar el tratamiento a seguir con relación a los problemas de gastos de capital por la diversidad de disyuntiva que cada empresa en lo particular presenta. Por tal razón, seguiremos insistiendo y tratando aquellos aspectos financieros que en una u otra forma han de ser con

siderados específicamente para la toma de decisiones con respecto al problema que hemos venido tratando.

## 2. PRESUPUESTACION DEL CAPITAL Y SU IMPORTANCIA:

Uno de los aspectos financieros básicos y que ha de ser una herramienta sumamente útil en la administración de capital lo es indudablemente la presupuestación del mismo. Posiblemente es uno de los aspectos de las decisiones que hay que tomar, que merezcan más atención en función del futuro éxito de la empresa. La administración y concretamente la planeación se enfrenta con un amplio conjunto de inversiones posibles. La selección cuidadosa de la alternativa más conveniente considerando la disponibilidad de fondos para financiar los gastos de capital puede tenerse por la función clave en la administración del mismo.

Los gastos de capital, así como su presupuestación, no nada más tienen particular significado para la empresa que los determina sino también tendrá repercusiones decisivas en la actividad de los negocios en general, ya que, mediante las inversiones se está dando margen para que otras empresas tengan más ingresos y más posibilidades de invertir.

### A. Secuencia a seguir al elaborar un presupuesto de capital

Al abordar este problema lo hacemos teniendo en mente una proposición de inversión de capital.

Por principio, cualquier elemento de la organización está en posibilidades de presentar un proyecto de inversión. Durante el proceso que ha

de convertirse en una parte del presupuesto el proyecto pasa por una especie de cernidos, con objeto de determinar sus méritos y sus fallas, hasta llegar a las personas que han de tomar la decisión definitiva al respecto. Este procedimiento permitirá sopesar a la proposición, dándole paso o bien eliminándola por motivos de las debilidades que la conviertan en una proposición irreal.

Prácticamente el procedimiento de cernido se convierte en un procedimiento de selección y aquellas propuestas que emerjan y se superpongan a la eliminación estarán listas para cuantificarlas en relación a los desembolsos de efectivo, distribución en el tiempo y los réditos previstos que han de esperarse. Para hacer más analíticos en el procedimiento es necesario hacer más detalle de los pasos a seguir.

Como lo comentábamos anteriormente y fácil de suponerse al tratarse de planeación de los gastos de capital se presentarán varias alternativas de inversión que algunos han dado por llamarles "proposiciones en contienda" (15), por la razón de que son mutuamente exclusivas. Esto quiere decir, que la selección de una alternativa prácticamente excluye a la otra. Cabe hacer mención que la proposición tiene su fuente a un nivel departamental ya que de lo contrario si fuera un nivel ejecutivo prácticamente nos encontraríamos ante el final del procedimiento de selección de

---

(15) ROBERT W. JOHNSON, obra citada. Pág. 202

la alternativa. Como segundo paso después de que cada departamento seleccione la mejor alternativa, cada una de estas entrará en contienda con las demás para efectos de presentar la seleccionada a la dirección. En este nivel es necesario que quienes presenten las proposiciones, así como, los que hagan la selección tengan conocimiento del costo del capital global. A estas alturas ante la dirección han de encontrarse varias alternativas ya seleccionadas en los niveles inferiores para cada uno de los renglones de gastos de capital. Tales como, posibles inversiones en edificio, maquinaria, equipo, terreno, etc.; aunque los gastos de capital propuestos son en renglones diferentes, de todas maneras será necesario la valuación de las proposiciones en contienda, máxime cuando los fondos disponibles sean limitados. Al considerar a la valuación de las alternativas como el último paso para efectos de toma de decisiones no estamos excluyendo su uso en los niveles más bajos, lo que sucede es que, como se trata de la última decisión a tomarse es necesario que a la valuación de la alternativa se le de la importancia que al nivel al que se va a tomar la decisión merece. Un conocimiento cabal de nuestro costo de capital es imprescindible para poder llevar a cabo satisfactoriamente la valuación de las alternativas en este nivel.

#### B. Alternativas de inversión y su valuación

El hecho de determinar los beneficios o los réditos que se van a obtener de las inversiones, lleva consigo la necesidad de estudios e investigaciones complejas en varias áreas administrativas de la empresa, y que

serán determinantes para hacer una buena valuación de la alternativa definitiva. Al respecto comenta Koontz O' Donnell lo siguiente, "...el planificador debe valorar esas alternativas. Esa ponderación lleva consigo el sopesar los diversos factores que entran en juego. Una alternativa podrá aparecer que es el curso de acción más provechoso pero quizá requiera un gran desembolso de capital, de lenta amortización. Otra podrá ser menos provechosa pero presentará menos riesgos..."(16).

Incurriremos en esta ocasión nuevamente en el flujo de fondos pero con un enfoque diferente al que le dabamos en el capítulo segundo. Ya que, en aquel caso estábamos relacionando el flujo de fondos con la planeación de las necesidades de efectivo desde un punto de vista general y aquí lo estamos utilizando para efectos de evaluar las alternativas. La importancia y necesidad del mismo en este caso sale sobrando explicarla, ya que será fácil percibirla en el procedimiento a seguir para tales efectos.

Lo primero que debemos de determinar es el monto de la inversión considerando para ello todos los ingresos de efectivo y todos los gastos asociados y egresos que motive la nueva inversión.

Supongamos que tenemos en proyecto la adquisición de una caldera cuyo valor es de \$ 20,000.00, el flete por transportación de la misma es

---

(16) HAROLD KOONTZ Y CYRIL O'DONNELL, "Principios de dirección de empresas", traducido por: Rafael Cremades Cepa, MCGRAW-HILL BOOK COMPANY, INC. 1961 Pág. 495

de \$ 1,000.00 y la instalación asciende a \$ 1,000.00.

La nueva caldera va a sustituir a otra cuya vida esperada (económica no contable) es de cuatro años y que la estamos depreciando con el método de línea recta. Supongamos que el equipo viejo tiene un valor en libros de \$ 4,000.00 pero puede venderse en \$ 2,000.00 y el ahorro por el impuesto sobre la pérdida en libros ascendería a \$ 600.00.

A continuación mostramos en una forma objetiva la determinación de la inversión neta:

	GASTOS ASOCIADOS		INGRESOS ASOCIADOS
Costo	\$ 20,000.00	Venta de equipo	\$ 2,000.00
Flete	1,000.00	Ahorro impuesto	600.00
Instalación	<u>1,000.00</u>		
TOTAL	\$ 22,000.00		<u>\$ 2,600.00</u>

GASTOS ASOCIADOS	MENOS	INGRESOS ASOCIADOS	=	INVERSION NETA
\$ 22,000.00	-	\$ 2,600.00	=	\$ 19,400.00

Como paso seguido determinaremos la utilidad neta que obtendremos anualmente por la compra de la nueva caldera.

Vamos a considerar que la nueva máquina tiene una vida económica de cuatro años y nos va a proporcionar ahorros sobre gastos directos por \$ 8,000.00 anuales.



	EN LIBROS	EN FLUJO DE FONDOS
Ahorro en gastos directos	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
Depreciación de la nueva máquina	\$ 5,500.00	
Menos: Depreciación de la máquina antigua	<u>1,000.00</u>	<u>4,500.00</u>
Ingresos adicionales sujetos a impuestos	\$ 3,500.00	
Impuestos 30 %	<u>1,050.00</u>	<u>1,050.00</u>
Ingreso adicional neto después de impuestos	1,450.00	
Utilidad neta en flujo de efectivo después de impuestos.....		\$ 6,950.00

1. Ahorro que obtendremos y el interés que representa.

Nosotros vamos a obtener por medio de la operación de la nueva máquina un total de \$ 6,950.00 de ahorro anual de gastos directos (principalmente la mano de obra).

Estamos haciendo el supuesto que la devolución fué constante y uniforme en los cuatro años, ya que si los ahorros son diferenciales al transcurso de los años el interes sería diferente al que a continuación vamos a determinar.

$$\begin{array}{l}
 S = 27,800.00 \\
 P = 19,400.00 \\
 n = 4 \\
 i = X
 \end{array}
 \qquad
 i = \frac{27,800.00}{\frac{19,400.00}{4}} = 18$$

## 2. Costo del capital contra porcentaje de devolución

A continuación expresamos lo que se entiende por costo de capital, " en función de un tipo de interes, puede definirse como el tipo o la tasa que hay que ganar sobre el producto neto para suministrar los elementos de costo de la carga en las fechas en que vencerá". (17)

Considerando que nuestro costo de capital sea de 11 % la diferencia contra el porcentaje de devolución ( 16 % ) es de 5 % lo que nos muestra que sería conveniente comprar la máquina.

La principal limitación del anterior procedimiento, es que es factor tiempo no se tomará en cuenta ya que estamos considerando una devolución constante durante los cuatro años.

Indudablemente que lo que acabamos de analizar, es solo un aspecto que debemos de tomar en cuenta para la toma de decisiones de esta índole. Infinidad de preguntas tendremos que hacernos y contestarnoslas para efectos de reforzar nuestra decisión, tales como: ¿Cuál de las proposiciones es más riesgosa?, ¿Cuánto obtendría si vendo el activo dijo después de su vida económica?, ¿Dónde encontraremos y cuánto importará el valor de las piezas en caso de descompustura de la máquina?, ¿Está escasa mi liquidez?, ¿Cuál será la fuente de financiamiento? Es posible que mi situación de liquidez me obligue a tomar la siguiente deci-

( 17 ) HUNT, WILLIAMS, DONALDSON, obra citada, Pág. 436

sión: comprar un activo que cueste \$ 12,000.00 recuperable \$ 6,000.00 anuales de ahorro por solo dos años en vez de adquirir el mismo activo con el mismo costo teniendo una recuperación de \$ 5,000.00 anuales de ahorro durante cuatro años.

### 3. Otros problemas de la presupuestación del capital

La presupuestación del capital trae consigo o está supeditada a una serie de pronósticos, que a la vez son determinantes en la elaboración de otros tipos de presupuestos dentro de la empresa.

Supongamos que se trata de tomar la decisión de la compra de una nueva máquina para elaborar un nuevo producto el cual se venderá en un mercado nuevo. Esto nos obliga a pronósticar los costos e ingresos que se prevén para la vida útil del equipo. Pero a la vez esta suposición tiene como base, datos con relación al nuevo producto del mercado. Es sumamente importante que la alta dirección determine la medida o patrón a que ha de ajustarse para efectos de tomar la decisión sobre las alternativas que existen. Es decir, el patrón estará determinado en función de una mayor productividad, en función de nuevos productos, en función de la corriente de fondos que originan, en función de las utilidades a largo plazo. Todos los anteriores son patrones o medidas que pueden tomarse como tipo al seleccionar la alternativa.

Con todo lo tratado anteriormente se procederá a elaborar el presupuesto en una forma semejante a como lo hacíamos en el capítulo segundo.

Después procederemos a seleccionar la mejor fuente y método de financiamiento, que originará necesariamente investigaciones muy complejas, y que en todo caso nos evitará llegar a decisiones erróneas y onerosas, conduciéndonos hacia el logro de nuestros objetivos.

Por último, tendremos a nuestra vista la necesidad de controlar los presupuestos. George R. Terry, define a control presupuestal de la siguiente manera, " es el procedimiento para averiguar lo que se está haciendo y comparar los resultados reales con su presupuesto correspondiente con el fin de aprobar lo que se ha hecho o corregir las diferencias, ya sea modificando lo que se ha presupuestado en el presupuesto o corrigiendo la causa de la deficiencia", continúa diciendo, " un presupuesto es un medio y control de presupuestos es el resultado final" ( 18 ). Importante por lo tanto, el elaborar los presupuestos será, el determinar las normas de control más conveniente, para modificar el presupuesto o corregir las deficiencias.

### 3. INVERSION EN ACTIVO FIJO:

Las inversiones en activo fijo, vienen siendo el prototipo de los gastos de capital. El activo fijo está integrado por una serie de renglones que en conjunto suman, la mayoría de los casos un porcentaje bastante grande de lo invertido en el activo total. "Están incluidos en la familia del activo

---

(18 ) GEORGE R. TERRY, obra citada, Pág. 649

fijo el terreno ( desde el cual evidentemente fluye constante la corriente de servicios), los edificios, el equipo de construcción, los enseres, la maquinaria, las herramientas ( grandes y pequeños), los muebles, las máquinas y aparatos de oficina, los patrones, los dibujos, los troqueles. . El activo fijo característico tiene una vida limitada ( el terreno es la excepción más importante), y su costo, menos la parte del mismo que es recuperable, se distribuyen como gastos entre los períodos que se benefician con su uso por medio de las provisiones para depreciación" (19).

Intencionalmente transcribimos lo que se entiende por un activo fijo en una forma general, con la finalidad de centrar más nuestro estudio, ya que en ésta parte trataremos los aspectos más importantes del activo fijo.

Existen otros activos fijos denominados intangibles, como son las patentes, las marcas, etc., más para efectos de nuestro estudio no haremos distinción alguna y todos los consideraremos como inversiones en activo fijos independientemente de la naturaleza diferente de cada uno de ellos. Por lo tanto todas las especulaciones las haremos con esta base.

#### A. Amortización de los activos fijos

Amortizar es definido de la siguiente manera, "Afección de un bene-

---

( 19 ) PEARSON HUNT, CHARLES M. WILLIAMS, GORDON DONALDSON, obra citada, Pág. 109

ficio o la reparación, exacta o aproximada de un activo desaparecido" (20). Enseguida definimos otro término muy común y usual al tratar lo relacionado a los activos fijos, me refiero a la depreciación. Depreciación es: "Disminución del valor o precio de una cosa, ya con relación al que antes tenía, ya comparándola con otras de su clase" (21). Parece ser que la diferencia principal entre uno y otro concepto consiste en el tipo de activo fijo que afecta la recuperación de la inversión, hablando de amortización cuando se recupera la inversión en activos fijos intangibles y de depreciación cuando se disminuye el valor o se recupera la inversión de los activos fijos tangibles.

Independientemente de la naturaleza de los dos conceptos antes mencionados, lo cierto es que, ambos tienen como consecuencia la recuperación de un gasto de capital y que para efectos del presente trabajo es lo que nos interesa. Por lo que indistintamente usaremos el concepto de amortización, ya se trate de un activo fijo tangible o intangible. Al respecto el Sr. C.P. Rubén Rubio Ontiveros, hace el siguiente comentario: "Es necesario delimitar aún más el empleo del término depreciación. Es probable que alguien lo equipare con amortización o con agotamiento, todos ellos denotan la extinción paulatina de una inversión a través de un número determinado de periodos..." (22).

(20) JEAN VALLEY, "Amortización autofinanciamiento y devaluación", traducido por Enrique Alau Gómez-Acebo, AGUILAR, S.A. Pág. 5

(21) "Diccionario manual ilustrado de la Lengua Española", ESPASA-CAIPE, S.A. 1950, Pág. 529

(22) RUBEN RUBIO ONTIVEROS, "Depreciación y Amortización de Activos Fijos" Tesis, Escuela de Contabilidad y Administración, Universidad Autónoma de Sinaloa. 1968. Pág. 17

Dos son las bases principales para cálculo de la amortización correspondiente a un activo fijo: el valor y la duración del activo.

Valor.- Normalmente el valor que ha de adoptarse es el que figura en contabilidad, en el activo.

Duración.- Es el período sobre el cual ha de repartirse la amortización.

La legislación fiscal mexicana con un espíritu conservador ha decretado un porcentaje fijo para amortizar anualmente la inversión, según sea el activo de que se trate. Esta disposición se traduce en considerar un mismo período de vida de los activos, condicionado por los porcentajes fijos, obligando al hombre de empresa a llevar a cabo una amortización para efectos contables y otra para efectos fiscales. Si bien es cierto que con la utilización de este método se podrá contar con bases más reales para determinar la rentabilidad de nuestra inversión; la liquidez quedaría en la mayoría de los casos afectada por el pago de impuestos más fuertes por la no consideración real de la amortización.

#### B. Reposición del activo fijo

Es posible que las bases de valor y duración antes mencionados, sea menester el analizarlas más profundamente. Tal es el caso cuando el valor de reposición de un activo fijo sea considerablemente mayor que el valor en libros del que se tiene.

Supongamos que compramos un aparato de refrigeración que nos costo \$ 3,000.00, pero se sabe su reemplazo por otro idéntico costará \$ 6,000.00, ¿ Sobre cuál de los dos importes es preciso fundamentar el cálculo de la amortización ? . Si nos apegamos a la definición de amortización anteriormente dada no se pueden preveer amortizaciones que sobrepase al valor contable mencionado en el activo, es decir, los 3,000.00. Por otro lado el asiento en libros por amortización de \$ 6,000.00, no es un fin sino el medio destinado a retener en el activo, sumas capaces de permitir la compra del equipo de reemplazo. Para evitar la objeción implícita en la definición de amortización, y poder contar con los fondos de reposición, deberíamos amortizar únicamente el valor en libros y crearse una reserva adicional por la diferencia del costo de reposición, en este caso, \$ 3,000.00. Al respecto algunos autores norteamericanos han comentado lo siguiente: " Un número creciente de contadores, profesores y ejecutivos de compañías, notablemente los de la U.S. Steel Corporation, han argumentado enérgicamente que los cargos por depreciación deben tener en consideración los cambios en los costos de reemplazar al activo depreciable más bien que dirigirse simplemente a distribuir los costos históricos de los bienes de capital a lo largo de su vida útil..."(23). Con relación a esto que hemos venido tratando Jean Valley comenta, "Cuando el costo de adquisición de instalaciones nuevas es superior al valor contable del material antiguo correspondiente, la amortización deberá basarse en el valor de compra real del material nuevo" (24).

(23) HUNT, WILLIAMS y DONALDSON, obra citada Pág. 122

(24) JEAN VALLEY, obra citada Pág. 14



Las limitaciones más fuertes a este método son que se requiere un cálculo más o menos preciso de los costos de reposición, así como las disposiciones fiscales en vigencia en el futuro.

### C. Autofinanciamiento generado por la amortización

¿Qué debemos de entender por financiamiento que genera la amortización?, de sobra es conocido que el cargo a gastos por el monto de lo amortizado no origina una salida de fondos sino que es un asiento virtual, interno para rebajar el valor de los activos. Por lo tanto los créditos por amortización consisten en mantener en el activo una parte de los beneficios brutos realizados. Las sumas así conservadas quedan incorporadas al haber social donde ya no se les distingue, pudiéndose usar en el financiamiento de las empresas. Mientras no exista ningún reemplazo de los activos fijos seguirá fluyendo hacia el haber social, estas reservas en tesorería seguirán siendo mayores mientras que las anualidades vertidas en el fondo de amortización sean superiores a las extracciones. Ahora bien, si es necesario la compra de otros activos fijos, ( no reposición ), es natural que la empresa se autofinancie con los valores líquidos disponibles.

Indudablemente que esta práctica es muy utilizada, más, hay una serie de objeciones a la misma, ya que la reutilización de sumas del fondo de amortización en nuevas inmobilizaciones la liga indisolublemente a la propia suerte del negocio y a la del capital cuya integridad mantiene el fondo de amortización. Sería a nuestro parecer más lógico, en todo lo posible,

tener los fondos en alguna colocación segura, donde prácticamente se tenga la certeza de encontrarlos el día en que las renovaciones de material las hagan indispensables.

Se justifica pensar y obrar en la forma expuesta anteriormente, cuando la estructura del capital no es sólida y la empresa presenta constantes altas y bajas. Más, en empresas prósperas con una estabilidad aceptable es posible que el riesgo que corra al reinvertir lo amortizado sea mínima y la rentabilidad que le produzca sea mejor que cualquier otra colocación. Aquí estamos buscando indudablemente una máxima rentabilidad. Además, el autofinanciamiento nos proporciona cierto grado de independencia económica al reducir nuestros compromisos con acreedores.

Independientemente de las ventajas antes mencionadas hemos de considerar, las que nos proporciona al autofinanciamiento con relación a la cuestión monetaria. La colocación de las reservas de amortización fuera del negocio trae consigo una gran responsabilidad sobre todo cuando se espera una devaluación monetaria, sucediendo todo lo contrario cuando la inversión ha sido en la propia empresa, ya que la rematerialización en activos fijos asegura su salvaguarda.