

PONENCIA

TITULO: UN ACERCAMIENTO A LA PLANEACIÓN FINANCIERA EN LA GESTIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL.

Autores: Lic. Olvys Rivas Carmenate

Lic. Erick Estrada Sánchez

Introducción

Los negocios se están volviendo cada vez más competitivos y la rentabilidad corporativa está dependiendo cada día más de la eficiencia operativa. Esta situación es deseable desde un punto de vista social, puesto que los consumidores están obteniendo bienes de mayor calidad a precios más bajos, pero la competencia intensa ciertamente les ha hecho la vida más difícil a los administradores corporativos. Las empresas ya no pueden darse el lujo de sentarse y suponer sencillamente que las estrategias que los condujeron al sitio en que se encuentran seguirán funcionando en el futuro.

Un punto en el que concuerdan los directivos es la idea de hacer una eficiente planeación financiera a través de modelos matemáticos para elaborar una serie de supuestos de cada estado de la economía que los acerque cada vez más a la realidad. El conocimiento del futuro se puede clasificar en tres tipos: certidumbre, incertidumbre e ignorancia; y cada uno de ellos requiere un tipo distinto de planeación: compromiso, contingencia y sensibilidad.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA PLANEACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA A CORTO PLAZO EN LA GESTIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL.

1.1 La Planeación Financiera a Corto Plazo como fase culminante del proceso de planeación empresarial.

Resulta incuestionable que la planeación es uno de los elementos fundamentales de todos los actos o actividades que todo ser humano realiza, y máxime, cuando estos actos pretenden la obtención de objetivos positivos dentro de la operatividad de una empresa. La planeación financiera, que sería básicamente la aplicable dentro de una empresa, se basa en técnicas específicas, que pretenden hacer pronósticos de los acontecimientos futuros, pero de igual forma pretende establecer cuales son las metas y objetivos que se buscan, en el aspecto económico y financiero; y lo anterior se establece mediante “tres procesos medulares en todo proceso de planeación, que son en primera instancia efectuar la planeación de lo que se pretende hacer, llevarlo a cabo y verificar si se realizó correctamente”.

La planeación se hace necesaria por diferentes motivos:

1. Para prevenir los cambios del medio ambiente.
2. Para integrar los objetivos y las decisiones de la organización.
3. Como medio de comunicación, coordinación y cooperación de los diferentes elementos que integran la empresa.

Se puede afirmar que la planeación es la primera etapa del sistema presupuestario, debido a que para establecer cuales serán los requerimientos de las empresas, en cuestiones monetarias, se debe en primera instancia definir cual es el entorno de la empresa, cuales son los resultados de años anteriores en la enajenación de sus productos, la visualización del mercado, la situación física en que se encuentran los activos que intervienen en la producción o distribución, etc. con la finalidad de poder dar un margen adecuado en cuestión financiera, de acuerdo a la realidad de la empresa.

Por su parte, la planeación financiera es un procedimiento en tres fases para decidir qué acciones se deben realizar en lo futuro para lograr los objetivos trazados: planear lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de cómo se

hizo. La planeación financiera a través de un presupuesto dará a la empresa una coordinación general de funcionamiento. Idalberto Chiavenato describe a la planeación como: “la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para alcanzarlos, se trata de un modelo teórico para la acción futura”.

La planeación financiera es un aspecto que reviste gran importancia para el funcionamiento y, por ende, la supervivencia de la empresa. Y es esta área en la cual se centrará la investigación.

Son tres los elementos claves en el proceso de planeación financiera:

1. La planeación del efectivo mediante la elaboración de Presupuestos de Caja. Sin un nivel adecuado de efectivo y pese al nivel que presenten las utilidades la empresa está expuesta al fracaso.
2. La planeación de utilidades, se obtiene por medio de los Estados Financieros Proforma, los cuales muestran niveles anticipados de ingresos, activos, pasivos y capital social.
3. Los Presupuestos de Caja y los Estados Pro forma son útiles no sólo para la planeación financiera interna; forman parte de la información que exigen inversionistas actuales y futura para realizar sus valoraciones.

Mediante el análisis y la planeación financiera, el administrador financiero puede estar al tanto de la posición financiera de la empresa, evaluar los requerimientos de producción y hasta qué punto es posible satisfacerlos, y determinar si se habrá de requerir financiamiento adicional. Además, proporciona una guía para dirigir, coordinar y controlar las acciones de la empresa para alcanzar sus objetivos.

El proceso de planeación financiera comienza con planes financieros a largo plazo, o estratégicos. En los planes estratégicos se materializa la misión de la empresa, su visión del futuro, los objetivos que aspira alcanzar, así como la estrategia que considera correcta y las acciones concretas que deben ejecutarse para alcanzarlas. A su vez, estos planes a largo plazo guían la formulación de planes y presupuestos a corto plazo, u operativos. Por lo general los planes y presupuestos a corto plazo implementan los objetivos estratégicos a largo plazo de la empresa.

Siendo la planeación financiera corriente el tema a desarrollar en la presente

investigación, se profundizará en su concepción y aplicación en las empresas. Los planes financieros a corto plazo dejan claro cuáles son las acciones operativas que deben ser llevadas a cabo y cuál será la repercusión de las mismas.

Generalmente, estos son planes que cubren un período de 1 a 2 años. Para su confección se toma información del pronóstico de ventas que constituye la principal fuente de datos, además de otros estados operativos y financieros con los cuales se conforman varios presupuestos operativos, de efectivo y estados financieros pro forma. En la figura 1^a (Anexo1) se muestra un esquema que resume el proceso de planeación a corto plazo.

Como se había mencionado anteriormente, la planeación financiera a corto plazo empieza con el pronóstico de las ventas, a partir del cual se desarrollan planes de producción que toman en cuenta estimaciones de las materias primas requeridas, requerimientos de mano de obra directa y gastos operativos. Una vez hechas estas estimaciones se pueden preparar el Estado de Resultado Proforma y el Presupuesto de Efectivo de la empresa que junto con el plan de desembolsos por activos fijos, el plan de financiamiento a largo plazo y el balance general del período actual, sirven para conformar finalmente el balance general pro forma.

Como se observa, el pronóstico de ventas es el punto de apoyo del cual dependen todas las fases del proceso de planeación financiera. Previendo los niveles de ingresos que se obtendrán a partir del pronóstico de ventas, los administradores financieros podrán estimar también cuáles serán los flujos de efectivo que se obtendrán. Además, estarán en condiciones de hacer un pronóstico del nivel de activos fijos requeridos y la cantidad de financiamiento necesario para que las ventas pronosticadas sean alcanzadas.

Existen una multitud de factores que afectan a las ventas, como las políticas de precio, la competencia, el ingreso disponible, la actitud de los compradores, la aparición de nuevos productos, las condiciones económicas, etc. La responsabilidad de establecer el presupuesto de ventas queda a cargo del departamento de ventas y puede realizarse en diferentes niveles de la compañía.

El pronóstico de ventas se realiza haciendo un análisis que puede tomar como base un conjunto de datos de pronóstico interno, externo o una combinación de ambos. De ello

se encarga fundamentalmente el departamento comercial en interacción con otras áreas.

La elección del método apropiado para el pronóstico de ventas no siempre es tarea fácil. Algunos pueden resultar inapropiados en ciertos casos, mientras que en otros lo mejor será combinarlos para obtener un resultado acertado. Es importante señalar que estas técnicas se pueden aplicar también para pronosticar otras partidas en el proceso de presupuestación. La elaboración del plan a corto plazo de una empresa, evidentemente no culmina con la previsión de los ingresos, costos y gastos, sino que requiere evaluar mediante proyecciones y análisis de los estados financieros, la posición en que dichas previsiones colocarán a la empresa, si el plan elaborado satisface los objetivos del empresario, si realmente apoya la estrategia trazada a largo plazo y si sirve como solución concreta, viable y satisfactoria, desde el punto de vista Financiero, de las oportunidades y problemas a que se enfrenta la empresa en lo inmediato.

Finalmente, el director financiero encargado de las decisiones a corto plazo no tiene que mirar demasiado hacia el futuro. La decisión de buscar financiamiento adicional (crédito bancario) puede estar basado perfectamente solo en las predicciones del flujo de tesorería para los meses próximos. Sin embargo, esto es extremadamente importante pues: “En cierta forma, las decisiones a corto plazo son más fáciles que las decisiones a largo plazo, pero no son menos importantes (...) Una empresa puede detectar oportunidades de inversión de capital sumamente valiosas, encontrar el ratio máximo de endeudamiento, seguir una política de dividendos perfecta y, a pesar de todo, hundirse porque nadie se preocupa de buscar liquidez para pagar las facturas de este año. De ahí la necesidad de la planificación a corto plazo”.

1.2 Las decisiones financieras operativas y su incidencia en la posición financiera de la empresa.

Frecuentemente, en la literatura especializada puede encontrarse el criterio de que las decisiones a largo plazo superan en importancia a las de corto plazo, desde el punto de vista de que no son fácilmente revocables y comprometen a la empresa a una determinada línea de acción; sin embargo, pensar de esta forma puede resultar muy peligroso. Un aspecto de vital importancia para garantizar la supervivencia del negocio,

dado el riesgo de caer en una situación de insolvencia, lo constituye la búsqueda de liquidez para garantizar los compromisos que existan. Las decisiones financieras a corto plazo afectan, por lo general, a activos y pasivos de corta duración. En ciertas ocasiones, las decisiones a corto plazo son más fáciles que las a largo plazo, pero no son menos importantes. Aunque una empresa pueda detectar oportunidades de inversión de capital sumamente valiosas, encontrar el ratio óptimo de endeudamiento y seguir una política de dividendos perfecta, no está exento del fracaso, pues puede que nadie se preocupe de buscar liquidez para el pago de las facturas del año. Por esto existe la imperiosa necesidad de la planificación a corto plazo.

Las decisiones a corto plazo se interrelacionan y repercuten en la situación de caja de la empresa, pues, finalmente, las facturas son pagadas en efectivo, es por ello que la administración financiera, y en particular del efectivo*, tiene como uno de sus principales objetivos provocar de una manera directa o indirecta, un flujo adecuado de dinero que permita, entre otras cosas, financiar la operación, invertir para sostener el crecimiento de la empresa, pagar, en su caso, los pasivos a su vencimiento y, en general, lograr un rendimiento satisfactorio para la empresa. En pocas palabras, un negocio es negocio sólo cuando genera una cantidad relativamente suficiente de dinero.

De lo anterior se infiere que las decisiones fundamentales de la empresa tienen marcada incidencia en la cantidad y oportunidad en que entra y sale la tesorería, sobre todo las que se refieren a la gestión operativa y de las cuales depende la solvencia a corto plazo. En el presente trabajo se tratarán específicamente las relacionadas con el manejo del efectivo y la plantación financiera de los recursos. La aparición del concepto cash-flow estuvo aparejada a la evolución que desde los años cincuenta tuvieron las finanzas, lleva implícita una dimensión temporal y se refiere a la variación de la tesorería durante un determinado período de tiempo que será siempre igual a la diferencia de dos corrientes de signo contrario: entrada de tesorería - salida de tesorería.

Al hablar de cash-flow en su acepción económica, según Cañivano y Bueno a los "recursos financieros generados por la empresa durante un periodo de tiempo o, en otras palabras, la autofinanciación del periodo".

Los security analysts (así llamados los analistas financieros americanos), están cada vez más convencidos de que su vocabulario debe rechazar la expresión cash-flow tomada en sentido de beneficio corregido. Según Riebold (1974) el concepto de flujos de caja o tesorería es el originario del término, y responde al sentido incluso literal, de su traducción al castellano. Su definición sería: “Flujo interno de dinero durante un periodo determinado. Es el flujo de dinero disponible” .Como tal, sería el resultado de la confrontación de los flujos de tesorería de sentido contrario, como son los cobros (cash-inflow) frente a los pagos (cash- outflow). Es decir: $Cash-flow = (Cash-inflow) - (Cash-outflow)$. Las situaciones que se pudiesen plantear durante un ejercicio serían:

a) .Tesorería (net cash inflow) si cobros > pagos

b) .Tesorería (net cash outflow) si cobros < pagos

Para que exista solvencia financiera en la empresa los capitales permanentes deben ser suficientes para financiar no sólo el activo fijo, sino también una parte del activo circulante. Este excedente de los capitales permanentes sobre el activo fijo, llamado fondo de rotación o fondo de maniobra, constituye una especie de fondo de previsión o garantía para hacer frente a las discontinuidades o desfases temporales entre los pagos y cobros que genera el ciclo de explotación. A este fondo, en cuanto a su importe, se le denomina comúnmente capital de trabajo. Según James Van Horne en “Fundamentos de Administración Financiera”: “(...) la determinación de los niveles apropiados del activo y pasivo circulante sirve en la fijación del nivel del fondo de maniobra, e incluye decisiones fundamentales sobre la liquidez de la empresa y la composición de los vencimientos de su deuda. A su vez, estas decisiones reciben la influencia de un compromiso entre rentabilidad y riesgo (...)”

En esta investigación se utilizará el término capital de trabajo enfocado como la diferencia entre activos y pasivos circulantes. Un capital de trabajo negativo sitúa a la empresa en una situación financiera muy peligrosa, sobre todo en épocas de restricciones crediticias o recesión económica. Al respecto, Suárez Suárez plantea: “período medio de maduración es, pues, el tiempo que por término medio tarda en dar una vuelta el activo circulante, es decir, el tiempo que tarda en madurar el dinero invertido en el proceso productivo...)”

Cuanto más dilatado sea el ciclo corto, más se demorará en recuperar la liquidez

inicialmente invertida y mayores serán las necesidades de recursos, es decir, el capital de trabajo a mantener deberá ser mayor. La eficiencia en esta área de la administración financiera es necesaria para garantizar el éxito a largo plazo. Si el administrador financiero es incapaz de manejar de forma eficiente el capital de trabajo de la empresa, estas consideraciones a más largo plazo ya no vienen al caso, ya que es probable que llegue a un estado de solvencia y aún se vea forzado a declararse en quiebra. Una empresa cuenta con capital de trabajo neto mientras sus activos circulantes sean mayores que sus pasivos circulantes.

Aunque los activos circulantes de la empresa no puedan convertirse en efectivo en el preciso momento en que se necesite, mientras más grande sea la cantidad de activos circulantes existentes, mayor es la probabilidad de que alguno de ellos pueda convertirse en efectivo para pagar una deuda vencida. No obstante, es importante analizar la liquidez específica de las cuentas que integran el activo circulante y la exigibilidad de las del pasivo circulante.

De esta manera, el origen y la necesidad del capital de trabajo está basado en los flujos de caja de la empresa que pueden ser predecibles, también se fundamentan en el conocimiento de las obligaciones con terceros y las condiciones de crédito en cada uno, pero en realidad, lo que es esencial y complicado es la predicción de las entradas futuras a caja, ya que existen activos como las cuentas por cobrar y los inventarios que en el corto plazo son de difícil convertibilidad en efectivo, lo que pone en evidencia que entre más predecibles sean las entradas a caja futuras, menor será el capital de trabajo que necesita la empresa. Ahora bien, poseer un capital de trabajo grande o pequeño también tiene sus desventajas.

Fred Weston en su obra antes citada refiriéndose a este aspecto dice: "... el capital de trabajo representa la inversión de la empresa en efectivo, en valores negociables, en cuentas por cobrar y en inventarios menos los pasivos circulantes. La administración del capital de trabajo se define ampliamente para comprender todos los aspectos de la administración de los activos circulantes...".

Por otro lado, como plantea Stephen Ross en su obra "Corporate Finance" "... la administración del activo circulante puede ser considerada como la interrelación entre los costos que crecen con el nivel de la inversión y los costos que disminuyen con el

nivel de la inversión...”.

Ahora bien, toda decisión financiera lleva implícita la esperanza de una rentabilidad a obtener y un riesgo a asumir; se dice que a mayor riesgo mayor rentabilidad. En la administración del capital de trabajo la rentabilidad es calculada como utilidades después de gastos frente al riesgo, que es determinado por la insolvencia que posiblemente tenga la empresa para pagar sus obligaciones. La decisión de la cantidad de capital de trabajo a mantener depende entonces de la propensión individual al riesgo de los directivos, lo que incide en las características del negocio.

Un concepto que toma fuerza en estos momentos es la forma de obtener y aumentar las utilidades, y por fundamentación teórica se sabe que para obtener un aumento de éstas hay dos formas esenciales de lograrlo: la primera es aumentar los ingresos por ventas y la segunda es disminuir los costos pagando menos por las materias primas, salarios o servicios que se le presten; este postulado se hace indispensable para comprender cómo la relación entre la rentabilidad y el riesgo se unen con la de una eficaz dirección y ejecución del capital de trabajo.

Como se ha dicho: “Entre más grande sea el monto del capital de trabajo que tenga una empresa, menor será el riesgo de que ésta sea insolvente”, esto tiene su fundamento en que la relación que se presenta entre la liquidez, el capital de trabajo y el riesgo, es que si se aumenta el primero o el segundo, el tercero disminuye en una proporción equivalente, o sea, que menor será la probabilidad de que una organización sea incapaz de pagar sus cuentas en la medida en que estas se vengán.

Considerados los anteriores aspectos, es necesario analizar los puntos clave para reflexionar sobre una correcta administración del capital de trabajo frente a la maximización de la utilidad y la minimización del riesgo. Estos puntos son:

- Naturaleza de la empresa: es necesario ubicar a la empresa en un contexto de desarrollo social y productivo, ya que la administración financiera en cada una es de diferente tratamiento.
- Capacidad de los activos: las empresas siempre buscan, por naturaleza, depender de sus activos fijos en mayor proporción que de los corrientes para generar sus utilidades, ya que los primeros son los que en realidad generan ganancias operativas.
- Costos de financiación: las empresas obtienen recursos por medio de los pasivos

corrientes y los fondos a largo plazo, siendo los primeros más económicos que los segundos.

1.3 El análisis del proceso financiero de la empresa: antesala del proceso de planeación.

Como se ha planteado en otros trabajos referidos a este tema, antes de llevar adelante el proceso de planeación financiera, primeramente hay que hacer un análisis de lo que ha acontecido en períodos precedentes. A través de un diagnóstico de la situación financiera de una empresa se pueden trazar metas y estrategias de trabajo."Esta lejos de toda duda que la utilización cada vez más frecuente de los ratios ha sido potenciada por su capacidad informativa, siendo lo normal en estos momentos la utilización de los ratios como señal de alarma, que nos detecta cuando una situación es de peligro si la relación determinada es peor que la de referencia". Para evaluar la situación financiera de un negocio, generalmente se comienza por el cálculo y el análisis de las razones financieras utilizando como insumos principales el estado de ingresos y el balance del período o períodos que se consideran.

Los estados financieros informan acerca de la posición de una empresa en un momento determinado y sobre cuáles han sido sus operaciones en relación con algún período anterior. Mediante el estudio de estos documentos, los administradores financieros pueden predecir las condiciones futuras y apoyarse en ellos como un punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que puedan influir sobre el curso futuro de los eventos.

Utilizando los datos que brindan estos estados, se pueden calcular diferentes razones que permitan evaluar el funcionamiento pasado, presente y proyectado de la empresa. Esta constituye la forma más usual de análisis financiero y se ha diseñado para mostrar las relaciones que existen entre las cuentas de los estados financieros. Los ratios, como su nombre indica, razón o relación, expresan el valor de una magnitud en función de otra y se obtienen dividiendo un valor por otro. "El objetivo de los ratios es conseguir una información distinta y complementaria a la de las cifras absolutas, que sea útil para el análisis que nos proponamos ya sea patrimonial, financiero o económico".

Las razones financieras se agrupan teniendo en cuenta lo que con su cálculo se quiere analizar. De hecho, los autores que abordan esta temática las clasifican de acuerdo a diferentes criterios. En la presente investigación se empleará la clasificación que ofrece Fred Weston en la décima edición de su obra Fundamento de Administración Financiera.

Por ejemplo, con los ratios de liquidez se puede medir la capacidad de una empresa para satisfacer sus obligaciones a corto plazo a medida que estas vencen, mientras que las razones de actividad se emplean para medir la velocidad a la que diversas cuentas se convierten en ventas o en efectivo.

Dentro del primer grupo se encuentran las siguientes razones fundamentales:

1. Índice de solvencia, el cual da una medida de la proporción en que los recursos más líquidos de una empresa cubren sus pasivos circulantes.
2. Razón rápida o prueba del ácido que es similar a la anterior, sólo que no incluye el inventario de productos dentro de los activos circulantes ya que este es el activo con menor liquidez.

Asimismo, en el segundo grupo los índices más utilizados son:

1. Índice de rotación del activo total
2. Índice de rotación del inventario
3. Índice de rotación de cuentas por cobrar
3. Índice de rotación de cuentas por pagar.

Otro grupo importante lo constituyen las razones que miden el endeudamiento o apalancamiento, o sea, el monto de dinero de terceros que se utiliza en el esfuerzo para generar utilidades. Aquí se encuentran la razón de endeudamiento que mide el porcentaje de fondos proporcionados por los acreedores, la razón pasivo - capital que indica la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los dueños de la empresa, entre otras.

Existe otro tipo de razones que permiten al analista evaluar los beneficios de las empresas con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o de capital. Estas son las medidas de rentabilidad. Según Weston, este grupo de razones muestra los efectos combinados de la liquidez, de la actividad y de la administración de las deudas sobre los resultados en operación. Ciertamente, un buen nivel de utilidades solo será posible

si han sido bien administradas el resto de las cuentas de los estados financieros y para obtener índices de rentabilidad aceptables, la liquidez, la actividad y el endeudamiento del negocio también deben ser adecuados. Algunas de las razones que conforman este grupo son:

1. Margen de Utilidad sobre Ventas que muestra la utilidad obtenida por cada unidad de venta.
2. Generación básica de utilidades con la cual se obtiene el potencial básico de generación de utilidades de los activos de la empresa antes del efecto de los impuestos y el apalancamiento.
3. Rendimiento sobre los activos totales que mide el rendimiento sobre los activos totales después de intereses e impuestos.
4. Rendimiento sobre el capital contable común que, como su nombre lo indica, mide el rendimiento sobre el capital contable común.

A criterio del autor, de estos elementos, los más importantes relacionados con las operaciones a corto plazo son la liquidez, la actividad y la rentabilidad, ya que proporcionan la información crítica para la operación a corto plazo de la empresa. Las razones de endeudamiento son útiles cuando el analista está seguro de que la empresa ha enfrentado con éxito el corto plazo y para valorar el riesgo financiero del negocio.

Existe otro grupo de razones que no son utilizadas en la economía cubana por las características de sus empresas, sin embargo es válido mencionarlas porque proporcionan datos importantes para el análisis financiero de la empresa. Estas son las razones de mercado que relacionan el precio de mercado de las acciones de la empresa con sus utilidades y con su valor en libros, proporcionando al administrador un indicio de lo que los inversionistas piensan del desempeño anterior de la empresa y de sus proyecciones futuras. Entre estas razones están:

1. Razón precio/utilidad, la cual muestra la cantidad que los inversionistas están dispuestos a pagar por dólar de utilidades reportadas.
2. Razón valor de mercado/valor, en libros que proporciona un criterio acerca de la forma en que los inversionistas valoran la compañía.

Además de las razones expuestas, existen muchas otras que pueden calcularse a

partir de los estados financieros de una empresa y que expresan medidas importantes para evaluar determinados aspectos del funcionamiento de la empresa. Sin embargo, es necesario tomar ciertas precauciones a la hora de utilizar este método para analizar la situación financiera de una empresa. “En la utilización de los ratios deberemos tomar ciertas cautelas para evitar adoptar decisiones incorrectas con la información que proporcionan, o simplemente no realizar con ellos comentarios fatuos. En este sentido, los ratios, en general, no deben suponer una magnitud a incrementar temporalmente de una forma obsesiva; lo que podría atar nuestra capacidad de decisión en momentos Críticos o hacer tomar una decisión empresarial desacertada.”

Primeramente, hay que tener cuidado con la cantidad de ratios a utilizar ya que se pueden definir tantos ratios como se quiera y para lograr una clara visión y un diagnóstico seguro de la empresa, es esencial que se seleccionen cuidadosamente y de forma limitada las razones más significativas. Además, no existe un valor absolutamente cierto para ninguna razón. Cada industria tiene sus propias características que la diferencia de las otras e incluso, dentro de una misma industria puede existir alguna empresa que deba definir sus propias razones.

Finalmente, el punto más importante a tener en cuenta, es que las razones deben ser aplicadas consistentemente a períodos similares para poder hacer comparaciones precisas. “El análisis de las razones financieras es ciertamente una herramienta útil (...) Cuando el análisis de razones financieras se lleva a cabo de manera mecánica y sin mayores reflexiones, se corre el riesgo de caer en errores, pero cuando se usa en forma inteligente y con buen juicio, puede proporcionar indicios útiles de las operaciones de la empresa bajo estudio.”

Algunas de las razones financieras analizadas anteriormente se pueden interrelacionar aplicando el sistema de análisis Dupont que también se conoce con el nombre de Descomposición Piramidal de la Razones Financieras. Dicho método combina el Estado de Resultado y el Balance General en dos medidas de rentabilidad que son el rendimiento sobre los activos (ROA) *, y el rendimiento sobre el capital (ROE) *. Este enfoque muestra las relaciones que existen entre el rendimiento sobre la inversión, la rotación de activos, el margen de utilidad y el apalancamiento. El sistema Dupont comienza el análisis con el margen de utilidad neta, el cual mide el rendimiento en

ventas de la empresa, así como la rotación de activos totales que indica la eficiencia con que la empresa ha utilizado sus activos para generar ventas. En la fórmula Dupont el producto de estas dos razones da como resultado el rendimiento sobre los activos.

$ROA = \text{Margen de Utilidad Neta} * \text{Rotación de los Activos Totales}$
 $ROA = \text{Ingreso neto} / \text{Ventas} * \text{Ventas} / \text{Activos Totales}$

$ROA = \text{Ingreso Neto} / \text{Activos Totales}$

La fórmula Dupont permite a las empresas dividir su rendimiento en componentes de ganancia en ventas y de eficiencia en el uso de los activos. El segundo paso del sistema Dupont emplea la fórmula Dupont modificada. Esta relaciona el rendimiento sobre los activos de la empresa (ROA) con su rendimiento sobre el capital contable (ROE). El ROE se obtiene multiplicando el ROA por el multiplicador del capital contable que es la razón que relaciona los activos totales de la empresa con el capital común.

$ROE = ROA * \text{Multiplicador del capital contable}$
 $ROE = \text{Ingreso Neto} / \text{Activos Totales} * \text{Activos Totales} / \text{Capital en acciones comunes}$

$ROE = \text{Ingreso Neto} / \text{Capital en acciones comunes}$

El uso del sistema Dupont es una importante herramienta de diagnóstico cuya ventaja fundamentalmente radica en que permite a la empresa dividir su rendimiento sobre capital en un componente de ganancia por ventas, un componente de eficiencia de uso de activos y un componente de uso de apalancamiento financiero. ($ROE = \text{Margen de Utilidad Neta} * \text{Rotación de Activos} * \text{Multiplicador de Apalancamiento Financiero}$) El sistema de análisis Dupont hace posible la evaluación de todos los aspectos de las actividades de la empresa para aislar las principales áreas de responsabilidad. Esta herramienta se utiliza fundamentalmente en empresas compuestas por varias subestructuras.

Otro método con el cual los interesados en la situación financiera de una empresa pueden obtener información valiosa es el análisis del punto de equilibrio o análisis de costo – volumen – beneficio. Este método permite que la empresa determine el nivel de operaciones que debe mantener para cubrir todos sus costos de operación y evaluar la rentabilidad o falta de rentabilidad a diferentes niveles de ventas, y desde este punto de vista también puede ser empleado como herramienta de planeación. La operación puede ejecutarse algebraica o gráficamente. El punto de equilibrio se define como el

nivel de ventas con el cual la empresa cubre todos sus costos de operación fijos y variables. Para su cálculo de forma algebraica, existen varios métodos. Uno de ellos es el que emplea la siguiente ecuación:

$$P(x) = CV(x) + CF$$

Donde P representa el precio unitario de venta, CV es el costo variable y CF representa al costo fijo. Despejando la variable x, se podrá encontrar la cantidad de unidades que lograrían el equilibrio entre los costos y las ventas. Otra forma de calcular el punto de equilibrio en unidades es mediante la siguiente fórmula, la cual se desprende de la ecuación anterior.

$$PE = \frac{CF}{\text{Margen de Contribución}}$$

El Margen de Contribución es la diferencia entre el precio unitario de venta y el costo variable $[P(x) - CV(x)]$. Si se quisiera conocer el volumen en dinero del punto de equilibrio, se puede encontrar calculando:

$$PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV(\text{total})}{\text{Ingreso}}}$$

Esta técnica es de gran valor. Cuando una empresa anticipa el volumen suficiente de ventas que cubran el total de sus costos fijos y variables, entonces podrá evitar pérdidas contables. El análisis vertical y horizontal (análisis comparativo) de las cuentas que conforman los estados financieros, constituye otra herramienta para evaluar la salud financiera de una empresa. El método de análisis vertical se emplea para estudiar estados financieros como el Balance General y el Estado de Resultados. Consiste en determinar la composición porcentual de cada cuenta del activo, pasivo y

patrimonio, tomando como base el valor del Activo total y el porcentaje que representa cada elemento del Estado de Resultados a partir de las Ventas netas.

Por otro lado, el método de análisis horizontal es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro. Este análisis es de gran importancia para la empresa, porque mediante él se informa los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos. A diferencia del análisis vertical que es estático porque analiza y compara datos de un solo periodo, este procedimiento es dinámico al relacionar los cambios financieros presentados en aumentos o disminuciones de un periodo a otro. Muestra también las variaciones en cifras absolutas, en porcentajes o en razones, lo cual permite observar ampliamente los cambios presentados para su estudio, interpretación y toma de decisiones.

Es muy frecuente que a la hora de analizar el funcionamiento pasado y actual de una empresa, los analistas financieros preparen determinados estados con los cuales se puede estudiar el flujo de fondos que se produce dentro de las mismas. Este flujo de fondos puede visualizarse como un proceso continuo en el cual, por cada uso de fondos debe existir un origen correspondiente. El término fondos se utiliza para designar el efectivo o el capital de trabajo, ambos estrictamente necesarios para el buen funcionamiento de la empresa, el primero para pagar las cuentas pendientes y el segundo para las negociaciones a largo plazo. Existen dos enfoques que permiten el estudio del movimiento de los flujos dentro de una empresa. El primero de ellos es el llamado Estado de Origen y Aplicación de Fondos que se puede construir tomando como base tanto el efectivo como el capital de trabajo, sin embargo teniendo en cuenta que la presente investigación se centra en la planeación a corto plazo, sólo se enmarcará la preparación de este estado sobre una base de efectivo. El segundo enfoque es un estado de contabilidad de los flujos de efectivo el cual provee información importante para los administradores del negocio y complementa el Estado de Resultados y el Balance General.

En el Estado de Flujo de Efectivo se debe mostrar de manera clara la variación que

ha tenido el efectivo durante el periodo, agrupada en las actividades de:

Operación: Aquellas que afectan los resultados de la empresa, están relacionadas con la producción y generación de bienes, así como la prestación de servicios. Los flujos de efectivo son generalmente consecuencia de las transacciones de efectivo y otros eventos que se consideran en la determinación de la utilidad neta.

Inversión: Incluye el otorgamiento y cobro de préstamos, la adquisición y venta de inversiones y todas las operaciones consideradas como no operacionales.

Financiación: son los flujos determinados por la obtención de recursos de los propietarios y el reembolso de rendimientos. Se consideran todos los cambios en los pasivos y patrimonio diferentes a las partidas operacionales.

Para proporcionar una visión de conjunto de los cambios en el efectivo o sus equivalentes, el estado de flujo de efectivo debe mostrar las variaciones en todas las actividades del negocio. A la hora de preparar el estado de flujo de efectivo, además de agrupar los cambios ocurridos en categorías de actividades de operación, inversión y financiamiento, hay que tener en cuenta otros elementos. Por ejemplo, los cambios que incrementan el efectivo se muestran con signo positivo, mientras que los cambios que reducen el efectivo se muestran como números negativos y todos estos resultados se colocan en una sola columna. Hasta aquí, se ha hecho referencia a varias técnicas de análisis financiero. Es de criterio general, que los métodos mencionados son los más utilizados a la hora de valorar financieramente una empresa. Sin embargo, debe quedar claro que no son los únicos, existen muchos más. Se ha enfatizado en aquellos que más frecuentemente aparecen en la bibliografía consultada.

1.4 La planeación operativa como premisa de la planeación financiera

La presupuestación de las empresas permite predecir que ocurrirá en el futuro, si habrá ganancia o pérdida, pudiéndose determinar entonces las correcciones y las vías de diversificación necesarias que permitan aumentar la eficiencia de la entidad. Muchos de los cierres y creaciones injustificadas de empresas hubieran podido evitarse mediante un oportuno esfuerzo por cuantificar en términos monetarios los objetivos que se querían alcanzar. Desde sus inicios ha sido preocupación de la planeación prever el futuro, y en la medida de lo posible, por integrarse como mejor pueda a la evolución de este futuro, en función de obtener determinados objetivos. En la segunda mitad del

siglo XX la planificación ha sufrido una fuerte evolución para convertirse conjuntamente con la Organización en los elementos básicos de la implantación de la estrategia empresarial. Ahora bien, la planificación sin el correspondiente Sistema de Control es totalmente inútil por cuanto mediante el Control se verifica el cumplimiento de los objetivos y se aplican las posibles acciones correctivas. Los presupuestos constituyen la expresión cuantitativa de los objetivos que se quieren alcanzar, convirtiéndose en un auxiliar para la organización y el control, debiendo estar estrechamente coordinados con el consejo de dirección y el sistema de contabilidad, a fin de que todos los que realicen tareas de dirección participen en su elaboración y conozcan su responsabilidad para que los mismos sean operativos. Los presupuestos son básicamente estados financieros anticipadas y constituyen objetivos que abarcan todas las fases de las operaciones de la empresa (ventas, producción, compras, financiamiento). Esta idea se muestra claramente en el Anexo 1 al cual se hace referencia a inicios del capítulo y se reafirma en el gráfico que se muestra a continuación.

Estructura del presupuesto maestro

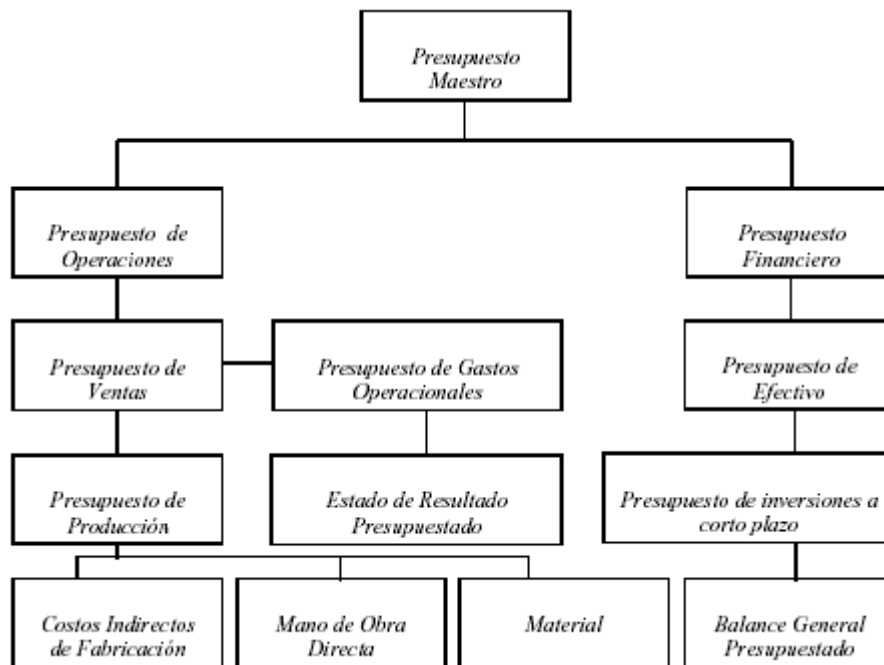


Fig. 1 Estructura del Presupuesto Maestro

Tomando como base el Anexo 2 se debe tener en cuenta que los procesos de

elaboración de un presupuesto parte del presupuesto maestro que incluye dos tipos de presupuestos los operativos y los presupuestos financieros, la investigación toma como base el presupuesto de ventas para finalmente llegar al flujo de caja. El presupuesto maestro es el que proporciona el plan global para un período económico venidero, incluyendo el objetivo de utilidades. Uno de ellos, el presupuesto de operaciones se compone de otros más pequeños. El presupuesto de ventas, donde se prevé cuanto se espera vender, permite conocer cuanto se debe producir y cuanto cuesta producirlo. Se tendrá que ver entonces que materia prima se necesita, cuanta mano de obra se utilizará, cuales serán los costos indirectos de producción y lo más importante de todo, cuanto va a costar. Una vez que se sabe cuanta materia prima se necesita se pueden planear o presupuestar las compras con toda oportunidad para que no comience con las prisas y puedan conseguir buenos precios. En la actualidad es común utilizar modelos matemáticos que permitan hacer menos tedioso el trabajo y a demás más exactos.

Los modelos matemáticos aplicados a la economía o modelos económico-matemáticos han ido cobrando cada vez mayor importancia en todos los aspectos de la vida económica. A partir de 1992 los modelos matemáticos dejan de ser solo eso para convertirse en técnicas aplicadas a las ciencias económicas, Se denominan problemas de optimización aquellos tipos de problemas en los cuales se busca el máximo ó mínimo de una función con un número determinado de variables, estando los valores de la misma sujetos a ciertas limitaciones. El problema de la programación lineal constituye un caso particular de los problemas de optimización y puede describir de la forma siguiente.

Dada una función lineal de varias variables, se quieren determinar valores no negativos para dichas variables que maximicen ó minimicen el valor de la función lineal, sujeta a ciertas condiciones que asumen la forma de un sistema de ecuaciones ó inecuaciones lineales. Considerando que r es el número de variables y que el sistema de ecuaciones ó inecuaciones consta de m elementos, con $m < r$ el enunciado anterior puede ser formulado matemáticamente como sigue:

Se deben determinar los valores de las variables x_j que hagan máximo o mínimo el valor de la función lineal.

$$Z = C_1 x_1 + C_2 x_2 + \dots + C_r x_r \quad (3-1)$$

Y que satisfagan las siguientes condiciones:

$$A_{11}x_1 + A_{12}x_2 + \dots + A_{1r}x_r \{ \geq, =, \leq \} b_1$$

$$A_{21}x_1 + A_{22}x_2 + \dots + A_{2r}x_r \{ \geq, =, \leq \} b_2 = \quad (3.2)$$

$$A_{m1}x_1 + A_{m2}x_2 + \dots + A_{mr}x_r \{ \geq, =, \leq \} b_m$$

$$x_j \geq 0 \quad j=1, \dots, r \quad (3.3)$$

Donde cada una de las expresiones contenidas en (3-2) mantiene uno y solo uno de los signos $\{ \geq, =, \leq \}$. Los valores $c_j, j=1, \dots, r, b_i, i=1, \dots, m,$ y $a_{ij}, i=1, \dots, m, j=1, \dots, r$ Se suponen conocidos y constantes representando los datos que se utilizaran en el modelo. El planteamiento matemático representado por (3-1), (3-2) y (3-3) es conocido como el modelo de programación lineal ó modelo de optimización lineal. Las variables x_j se denominan **VARIABLES DE DECISIÓN** Ö **VARIABLES ESENCIALES** representando cada una de ellas, en los marcos del problema, de una determinada actividad. La función (3-1) se denomina función objetivo y expresa el criterio de optimización que se utilizará en el problema.

Los valores C_1, C_2, \dots, C_r se denominan coeficiente de la función objetivo. Puede observarse que en la expresión (3-1) no aparecen términos constantes. Esto se debe a que los valores x_j que proporcionan el mejor valor para Z , o sea el valor óptimo, son independientes de cualquier cantidad constante que se añada. Si en el problema concreto existiese tal constante, esta puede ignorarse durante el proceso que se utilice para hallar los valores de x_j y después de añadirse al valor de Z hallado.

Al sistema de ecuaciones ó inecuaciones lineales (3-2) se les denomina sistema de restricciones lineales. Los $b_i, i=1, \dots, m$ constituyen el llamado término independiente mientras los $a_{ij}, i=1, \dots, m, j=1, \dots, r$ se conocen como coeficientes tecnológicos ó coeficientes de las restricciones.

La expresión (3-3), la cual indica el requerimiento de que todas las variables x_j sean no negativas, se denominan condición de no negatividad. Si en algún caso concreto se plantea que alguna variable sea no restringida en signo, vemos que esto podría expresarse matemáticamente de forma tal que se respete la condición (3-3). Para ello se haría lo siguiente: Supongamos que la variable $x_p = x'_{\tilde{p}} - x''_{\tilde{p}}$, donde $x_p, x'_{\tilde{p}} \geq 0$

$x_j \geq 0$ se tiene que $x_j < 0$.

Debe destacarse que desde el punto de vista puramente matemático no existen diferencias entre (3-2) y (3-3) en el sentido de que ambas constituyen limitaciones a los posibles valores x_j . La diferencia entre ambas radica en el tratamiento diferente que se le da a (3-3) cuando se procede a resolver el problema de programación lineal. Este constará siempre de m restricciones además de la condición de no negatividad. Una solución al problema de programación lineal estará constituida por cualquier conjunto de valores para las variables x_j que satisfagan las condiciones (3-2). Una solución que satisfaga además la condición de no negatividad se denomina solución posible ó factible. Nótese que esto implica que la solución posible debe satisfacer (3-2) y (3-3). Denotaremos por M el conjunto de soluciones posibles al problema de programación lineal. Cualquier solución posible que proporcione el valor óptimo (máximo ó mínimo) para la función objetivo constituye una solución posible óptima. El problema de programación lineal debe de constar normalmente de un número infinito de soluciones posibles. El objetivo al resolver el problema consiste en determinar de entre todas las soluciones posibles, la solución óptima. El modelo de programación lineal es un modelo determinista. Esto significa que los coeficientes a_{ij} , c_j y el término independiente b_i son conocidos y constantes. El modelo lineal no admite valores probabilísticos. Hasta aquí hemos enunciado los supuestos del modelo lineal y sus implicaciones. Finalmente quisiéramos señalar que el modelo de programación lineal siempre será aplicable a toda situación en la cual:

- Existe un objetivo bien definido a alcanzar con la solución del problema.
- Hay una gran cantidad de factores que limitan la solución de dicha solución, estos factores deben ser manejados simultáneamente, existiendo una interacción entre los mismos.
- Deben resultar válidas los supuestos de proporcionalidad y aditividad que caracterizan al modelo lineal, o dicho en otra forma, las interrelaciones entre los elementos del problema deben poderse expresar mediante un sistema de ecuaciones o inecuaciones lineales.

Los procedimientos para la construcción del modelo pueden resumirse en la forma siguiente:

Paso 1 Definición de variables.

Paso 2 Construcción del sistema de restricciones.

Paso 3 Construcción de la función objetivo.

La definición de la variable de decisión es el primer paso en la construcción del modelo de programación lineal. Cada variable de decisión se identifica con cada una de las actividades en que se descompone el problema que se estudia. El nombre de variable de decisión que se da en la actividad responde al hecho de que son variables sobre las cuales se pueden tomar una decisión directamente para resolver el problema formulado, en otras palabras son los elementos a través de los cuales se logra el objetivo que se persigue con su solución del problema. La definición de la variable de decisión tiene dos etapas básicas: La conceptual y la dimensional y una tercera etapa opcional, que es la temporal, la cual en algunas ocasiones es necesario analizar. La definición conceptual es aquella que se refiere a la determinación de las variables, es decir que significa esa variable en el contexto del problema. Cuando se precede a definir conceptualmente una variable, debe tenerse presente el principio de unicidad. La unicidad puede ser de cuatro tipos: De origen, De destino, Estructura tecnológicas y coeficiente económico. Un mismo producto puede ser definido mediante muchas variables en dependencia del criterio de unicidad. Existen problemas en los que hay que tomar en cuenta la definición de la variable en el tiempo, ya que es posible tener algunos datos semestrales, otros anuales, mensuales etc.

El sistema de ecuaciones ó inecuaciones (3-2) junto con la condición (3-3) constituye las limitaciones que forman el conjunto posible de decisiones a tomar; Ya que, en programación lineal no se optimiza la función objetivo en general, sino sujeta a restricciones que hay que respetar. Dado que el modelo es lineal, todas y cada una de las restricciones tienen que cumplir los requisitos de linealidad. Cuando se va a construir una restricción Se recomienda.

1. Cerciorarse del carácter limitado de la supuesta restricción, y definir (caso de que ella se pueda clasificar como tal) la dimensión física y temporal de la constante que se colocará en el término independiente (b_i), así como el signo de la restricción de la forma siguiente: una disponibilidad máxima con el signo de menor o igual que (\leq); una cota mínima a cumplir con el signo mayor o igual que (\geq) o un requisito exacto, que se

representa mediante una ecuación (=).

2. Analizar que variable (s) forman parte de la restricción.

3. Una vez ubicadas en la restricción la (s) variable (s) correspondiente (s), y con vistas a cumplir el supuesto de aditividad de todo modelo lineal, es necesario discutir como se definirá el coeficiente de conversión – conocido por “ a_{ij} ” - que permitirá adaptar la dimensión de las variables de decisión a la restricción, y posibilitará sumar resultados homogéneos.

La función objetivo es una función lineal que incluye a todas las variables del problema (aunque haya algunas que posean coeficiente nulo) y expresa el propósito central que se persigue con la solución del problema. Un problema de programación lineal difícilmente tenga un solo objetivo. Hay objetivos primarios, secundarios etc. Los objetivos primarios se plantean directamente en la función objetivo, y los secundarios, mediante restricciones. La función objetivo cumple varios propósitos interrelacionados. En primer lugar, es el instrumento matemático que permite hallar la solución del programa de programación lineal en el contexto de las restricciones planteadas. En segundo lugar, es la vía cuantitativa concreta para demostrar que una solución dada (planteada apriorísticamente o por cualquier medio no fundamentado científicamente) es menos eficiente que la propuesta por el modelo; y en tercer lugar es un poderoso instrumento persuasivo para la aplicación de una solución, sobre todo cuando se trata de modificar métodos de trabajo.

Software QM for Windows.

Para calcular el punto de equilibrio en unidades y para modelar se utilizó como herramienta el Software QM para WINDOW (Versión 1.41), que es un programa diseñado específicamente para facilitar el trabajo en el campo de las técnicas matemáticas aplicadas a la economía. Este puede ser utilizado para solucionar problemas relacionados con Análisis de Decisión, Teoría de Juegos, Simulación, Transportación y otros. Los resultados de su aplicación al problema de la presente investigación se muestran en el III Capítulo.

1.5 Técnicas para la Planeación Financiera a corto plazo.

La idea general de la planeación financiera es determinar dónde ha estado la empresa, dónde se halla ahora y hacia dónde va. Hasta el momento se han expuesto cuáles son las técnicas más usuales para analizar la situación financiera de las empresas y saber cuál ha sido su comportamiento pasado y presente. En este epígrafe se expondrán un conjunto de herramientas que se utilizan para elaborar en una empresa pronósticos y metas económicas y financieras a alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo.

El sistema presupuestario se ha convertido en el arma más poderosa con que cuenta la administración moderna para minimizar el riesgo, aprovechar óptimamente los recursos financieros y decidir anticipadamente las necesidades de dinero y su correcta aplicación, buscando el mejor rendimiento de las empresas y su máxima seguridad financiera. En la práctica empresarial, se emplean para la planeación financiera a corto plazo, diferentes tipos de presupuestos que ayudan a pronosticar necesidades financieras futuras como son el Presupuesto de Efectivo y los Estados Financieros Proyectados o Estados Proforma. Además, existen otras técnicas que se ponen en práctica cuando en las organizaciones empresariales se da condiciones que no propician la aplicación de los métodos anteriores. Uno de estos métodos es la regresión lineal simple. Se centrará la atención del presente epígrafe en el presupuesto de efectivo por ser la herramienta aplicada. Las empresas estiman sus necesidades de efectivo como parte integral de su presupuesto general o de su proceso de pronóstico, ya que de esta forma los encargados de la dependencia financiera de una empresa, cuentan con una perspectiva muy amplia sobre la ocurrencia de entradas y salidas de efectivo en un período determinado, permitiéndole tomar decisiones adecuadas sobre su utilización y manejo.

Se llega a un Presupuesto de Caja mediante una proyección de los ingresos y desembolsos de efectivo futuros de la empresa sobre varios períodos. Este estado muestra la sincronización y monto de los ingresos y egresos de efectivo esperados durante el período estudiado.

Esta información permite que la empresa programe sus necesidades de efectivo en el corto plazo prestándole también mucha atención a la planeación de excedentes de

caja, ya que al obtener remanentes estos pueden ser invertidos, y por el contrario si hay faltante puede planear la forma de buscar financiamiento a corto plazo, aunque primero deberá analizar cuidadosamente la proyección realizada para evaluar si el déficit puede evitarse. Así, el administrador financiero podrá ejercer el control sobre el efectivo y la liquidez de su compañía. Los Presupuestos de Efectivo pueden prepararse para cualquier período. En el caso de las proyecciones a corto plazo, generalmente las empresas utilizan un presupuesto mensual de efectivo pronosticado a lo largo del año siguiente. También se construyen presupuestos diarios o semanales que se utilizan para el control real del efectivo.

A continuación se presenta uno de los modelos para confeccionar el Presupuesto de Efectivo:

Figura 1C. Modelo General de Presupuesto de Efectivo

		PERIODOS			
		Enero	Febrero	...	Diciembre
	Entradas de efectivo				
Menos:	Desembolsos de efectivo				
	Flujo neto de caja				
Más:	Saldo inicial de caja				
	Saldo final en caja				
Menos:	Saldo requerido				
	Superávit o Déficit de caja				
Más:	Financiamiento (déficit)				
Menos:	Inversiones temporales (superávit)				
	Saldo final en caja (ajustado)				

Fuente: Gitman, Laurence Fundamentos de Administración Financiera, Tomo I, Editorial MES, P: 119

Los factores fundamentales en el análisis del presupuesto de caja se encuentran en los pronósticos que se hacen sobre las ventas. Ya anteriormente se había enfatizado en que el pronóstico de ventas es el punto de partida de la planeación financiera. Una vez terminado, el paso siguiente es determinar los ingresos de efectivo que se obtienen de las mismas. En el caso de que las ventas se hagan al contado, el dinero se recibe al momento de la venta; si las ventas se han hecho a crédito, los ingresos se percibirán

después, dependiendo de los términos de venta que la empresa emplee y de los patrones de cobro. Los ejemplos más usuales de entradas de efectivo son las ventas al contado, la cobranza de las ventas a crédito y otros ingresos de efectivo. A continuación de los ingresos, se presenta el pronóstico de los desembolsos de efectivo. Este comprende todas aquellas erogaciones de efectivo que resultan del funcionamiento total de la empresa. Varias de estas salidas de efectivo dependen también de las ventas. Existen otros egresos que no fluctúan con las ventas como son: las compras en efectivo, cancelación de cuentas por pagar, el pago de dividendos, los arrendamientos, los sueldos y los salarios, pago de impuestos, compra de activos fijos, pago de intereses sobre los pasivos, el pago de préstamos y abonos a fondos de amortización y la readquisición o retiro de acciones.

Después que se han considerado todas las entradas y salidas previsibles de efectivo, se puede calcular el flujo neto de efectivo para cada mes, deduciendo los desembolsos de las entradas obtenidas. Posteriormente, este resultado (el flujo neto de efectivo) se agrega al efectivo inicial del período considerado y se obtiene el saldo final de efectivo para cada subperíodo. El saldo requerido o saldo fijado como meta es el saldo de efectivo que una empresa debe mantener disponible con la finalidad de realizar operaciones de negocios en el corto plazo. Este dato puede calcularse a través de varios métodos como son: modelos matemáticos como el de William Baumol y el de Miller Orr, el método del ciclo de caja promedio o el estudio del comportamiento de caja histórico. Al restar el saldo meta del saldo final de efectivo, se puede obtener un superávit de efectivo (si el resultado es positivo) o un déficit de efectivo (si el resultado es negativo).

El financiamiento sólo se requerirá si el saldo final de caja es menor que el saldo mínimo de efectivo, por lo que la empresa tendrá que recurrir a algún medio para enfrentar este déficit. Si por el contrario, el saldo final en caja es mayor que el saldo mínimo en operaciones, entonces se está en presencia de un saldo de efectivo excedente el cual se empleará en inversiones temporales. Por último, cualquier déficit o superávit debe sumarse o restarse al saldo final de caja para obtener un saldo final en caja con los ajustes correspondientes. La utilidad más significativa del Presupuesto de Efectivo es que indica si se espera una escasez o exceso de efectivo en cada uno

de los meses cubiertos por el pronóstico. Si la empresa espera obtener un excedente de caja, puede reducir los préstamos, programar inversiones a corto plazo o usar este en alguna otra parte del negocio; en tanto si la empresa espera obtener un déficit de caja, debe planear la forma de obtener financiamiento a corto plazo.

Para reducir la incertidumbre de las previsiones, además de tener mucho cuidado a la hora de hacer las estimaciones necesarias, se puede también preparar varios presupuestos de caja, uno basado en pronósticos optimistas, otro en pronósticos pesimistas y un tercero basado en los pronósticos más probables. El administrador financiero podrá de esta forma tomar decisiones financieras a corto plazo más inteligentes ya que tendrá una idea acerca de la peligrosidad de las alternativas. Además de tomar medidas para enfrentar un ambiente incierto, hay que prevenir el riesgo que se asume con las previsiones financieras. Para cuantificarlo y medirlo se pueden utilizar los estadígrafos de dispersión. La varianza y la desviación típica proporcionan información considerable para hacer valoraciones acerca del riesgo. Una forma para calcularlo consiste en observar cuál es la varianza sobre el valor medio de la tesorería en cada uno de los períodos en que se subdivide el año para hacer el pronóstico.

Si se considera M como el valor medio de todos los flujos netos de caja, entonces:

$$M = \frac{\sum_{t=1}^k FN_t}{k} = \frac{\sum_{t=1}^k C_t - \sum_{t=1}^k P_t}{k}$$

Donde:

M = Media calculada de los flujos netos de caja

FN_t = Flujos netos de caja en el período t

C_t = Cobros del período t

P_t = Pagos del período t

k = Número de períodos t

t = k – ésimo componente del intervalo de tiempo total

La varianza para este caso se podría calcular de la siguiente forma:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^k (FN_t - M)^2}{K}$$

Fuente:

Además, como medida de riesgo relativo se puede determinar el coeficiente de variación, que expresa en forma porcentual la variabilidad de los posibles resultados.

$$\text{Coeficiente de variación (\%)} = \frac{\text{Desviación Típica}}{\text{Media}}$$

Fuente:

A medida que la desviación típica disminuye, el riesgo de error es menor, lo que implica que las desviaciones son menores. Aunque los cobros y los pagos están sujetos a diferentes fluctuaciones, en este análisis no se consideran como variables aleatorias, es decir, estos componentes han sido calculados para cada uno de los intervalos temporales bajo la hipótesis de un ambiente de certeza.

El riesgo que se determine a través del análisis descrito anteriormente, no puede eliminarse pero sí puede ser atenuado con un esfuerzo organizativo y con unas reglas de decisión que incidan sobre los aspectos internos y externos como medio de armonizar los valores o flujos netos de cada período que comprenda la previsión de tesorería. Luego de analizar cómo se proyecta el flujo de efectivo de una empresa a través del tiempo, se explicará cómo se pueden proyectar un balance general y un estado de resultado para fechas futuras, lo cual resulta en ocasiones muy útil para la administración financiera de las empresas. Estos presupuestos no son totalmente independientes, ya que mucha de la información que se utiliza para preparar el presupuesto de efectivo, puede ser empleada para obtener un estado pro forma. Los estados proyectados incorporan estimaciones de todos los activos y pasivos, así como de las partidas del estado de resultado.

Conclusiones

1. No se realiza una eficiente planeación financiera a corto plazo en las empresas.
2. La fuente fundamental de financiación de las entidades lo constituye el capital por lo que no aprovechan el crédito comercial en toda su potencialidad.
3. En el proceso de planeación no se tiene en cuenta factores que inciden en la objetividad de los planes.
4. La elaboración del presupuesto de efectivo permite conocer si hay un déficit o exceso de efectivo.

Bibliografía

1. L. Back, Philppa: Gestión de la tesorería de empresas; Editorial Diaz de Santos S.A.: - 1990.
2. Meigs y Meigs: Contabilidad. La base para la toma de decisiones gerenciales; Editorial MES.
3. Murray R. Spiegel: Teoría y Problemas de Estadística, sexta reimpresión; Editorial MES:-1987.
4. PCC: Resolución económica V Congreso del Partido Comunista de Cuba. Editora Política:- 1998.
5. Secretaría de Turismo: Manual del Puesto de Cajero de Recepción.; Editorial Noriega – Limusa:- 1991.
6. Ramírez Padilla, David Noel: Contabilidad Administrativa, Segunda Edición, Editorial Mac Graw Hill de México 1980.
7. Suárez Suárez, Andrés: Decisiones óptimas de inversión y financiación de empresa; Editorial Pirámide S.A.: - 1993.
8. Van Horne, James: Fundamentos de Administración Financiera; Editorial Prentice Holl Hispanoam'érica S.A. :- 1988.
9. Villalba Garrido, Evaristo: Cuba y el Turismo; Editorial Ciencias Sociales:- 1993.
10. Weston, Fred y Copeland: Fundamentos de Administración Financiera Tomo I; Editorial MES.
11. Weston, J.F. y Brigham, E.F.: Finanzas en administración; Editorial Interamericana S.A.: - 1987.