

## **Modelo de gestión financiera para una organización**

***Rafael Alfredo Terrazas Pastor***

*Doctor en Administración de Empresas*

*Master en Ciencias Aplicadas*

*Ingeniero Industrial*

*Diplomado en Educación Superior*

*Programador en lenguajes de computación*

*Asesor y consultor organizacional*

*Especialista en Gestión de Proyectos,*

*Modelos de Investigación Operativa y Optimización,*

*Metodología de Investigación, Gestión Tecnológica,*

*Análisis e Investigación de Mercados,*

*Enseñanza de la Educación Superior, Finanzas Empresariales*

*Docente Universidad Católica Boliviana*

*tersil@supernet.com.bo*

### **Resumen**

La proposición de este trabajo remarca la importancia de la gestión financiera en las organizaciones. Se formula y desarrolla el planteamiento de un modelo con un enfoque integral, sistémico y que conlleve a coadyuvar al proceso de toma de decisiones. El objetivo es hacer que la organización se maneje con eficiencia y eficacia. Se trata de propiciar un manejo técnico, humano y transparente en el proceso tan delicado de la administración y la asignación de los recursos financieros en las organizaciones productoras de bienes y/o servicios. El modelo plantea el desarrollo de tres fases secuenciales y lógicas: planificación, ejecución y análisis y una última fase referida al control y la decisión.

***Palabras clave:*** Gestión financiera, Presupuestos, Modelo de Gestión, Planificación, Estado de Resultados, Balances, Análisis Financiero, ratios e indicadores, Control físico y Presupuestario, Performance.

### **1. Introducción**

Uno de los desafíos más importantes en el funcionamiento y operación de las empresas y organizaciones, es el de lograr administrar y gestionar de la mejor manera posible los recursos financieros. Esta tarea es crucial desde la perspectiva de que todas las actividades que se desarrollan en la organización, inevitablemente deben materializarse en una expresión monetaria que consolidada y estructurada representa el caminar de la institución y el reflejo de su desempeño.

Es todavía más importante que este proceso se pueda planificar e implementar con efectividad, es decir logrando complementar los dos parámetros de la administración organizacional y que conciernen al manejo de la eficiencia y eficacia. Desde este punto de vista, la tarea de la gestión financiera como tal, es definitiva y vital en el sentido de que debe propender a que todas las actividades encuentren su materialización en términos económico-financieros. Este proceso debe realizarse a través de una administración óptima y transparente, en procura de generar competitividad y confianza dentro de la proyección de la organización hacia su sociedad.

Este ensayo de investigación aplicada, pretende en primera instancia caracterizar la importancia de la gestión financiera, definir sus tareas relevantes, plantear una metodología integral producto de la revisión teórico-conceptual y de la práctica profesional que el autor ha realizado en el marco de su formación. Un propósito principal de este planteamiento es que en el contexto del modelo se pueda precisar claramente un proceso de sistematización que permita a una organización estructurarse adecuadamente para apoyar su proceso de toma de decisiones.

Espero que el enfoque integral y sistémico de este modelo sea considerado y signifique un aporte a todos aquellos que están enfrentados al camino escabroso de la administración y la gestión financiera. Esta es la motivación esencial de este trabajo producto de la experiencia y apuntando a la máxima de que “una buena administración financiera y presupuestal generará bienestar para todos los participantes de una institución y sociedad”.

## **2. Marco conceptual**

### **2.1. Alcances de la gestión financiera**

La administración de las finanzas es vital para el funcionamiento de las organizaciones. En una entidad comercial la meta principal de los gerentes financieros es maximizar la riqueza de los accionistas; sin embargo en una institución de servicios con cierto carácter social, la meta se constituye en lograr la mejor utilización de los recursos en procura de generar un bienestar común.

Los gerentes financieros, encargados de la gestión, tratan de lograr maximizar la relación beneficio – costo a través de las actividades diarias; esto implica tomar en cuenta elementos de buen manejo en la política crediticia, manejo de inventarios, compras, etc. Ello está relacionado a decisiones que deben tomarse a corto, mediano y largo plazo de manera acertada y con el menor riesgo posible. En este contexto el manejo, precisión y sistematización de la información financiera es prioritaria para coadyuvar en este objetivo.

Sin embargo, es tarea también esencial de los gerentes financieros velar por otros elementos importantes tales como la administración de la infraestructura, del recurso humano, de los procedimientos y formas administrativas. Entonces, es de suma importancia visualizar la relación sistémica de estos componentes para apoyar contundentemente al proceso de toma de decisiones organizacional.

## 2.2. Concepto de gestión financiera

Considerando aspectos teórico-conceptuales y la experiencia en el tema, podemos generar el siguiente concepto de lo que significa la Gestión financiera para las organizaciones:

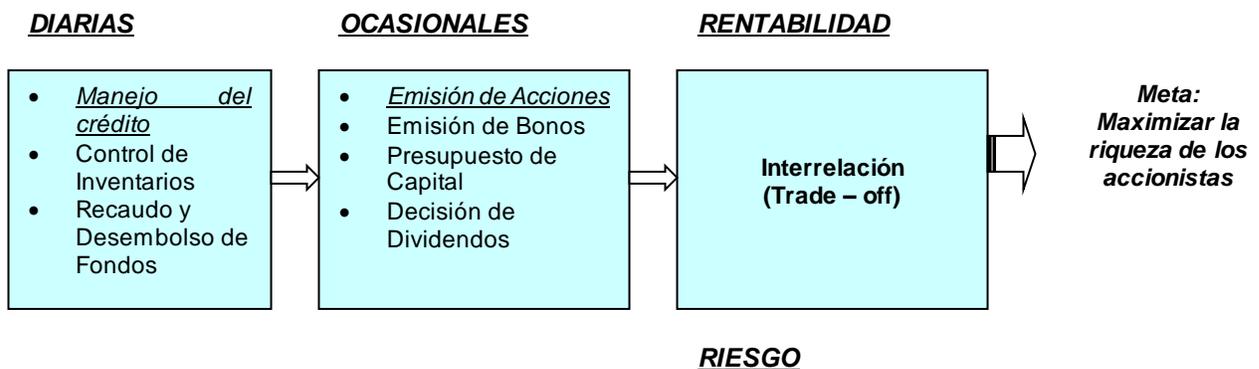
*“La Gestión Financiera es la actividad que se realiza en una organización y que se encarga de planificar, organizar, dirigir, controlar, monitorear y coordinar todo el manejo de los recursos financieros con el fin de generar mayores beneficios y/o resultados. El objetivo es hacer que la organización se desenvuelva con efectividad, apoyar a la mejor toma de decisiones financieras y generar oportunidades de inversión para la organización”*

## 2.3. Funciones de la gestión financiera

La Gestión Financiera es responsable de asignar los fondos para los activos corrientes y los activos fijos; es capaz de obtener la mejor mezcla de alternativas de financiación y de desarrollar una política de dividendos apropiada dentro del contexto de los objetivos de la institución (Cfr. STANLEY, GEOFFREY, 2001).

Las funciones de la gestión financiera se pueden resumir según la Figura 1.

**Figura 1**  
**FUNCIONES DE LA GESTIÓN FINANCIERA**



Fuente: STANLEY, GEOFFREY (2001)

Si reflexionamos sobre el contexto del gráfico presentado, podemos encontrar que específicamente la función asignada a la gestión financiera, se traduce en una maximización de la riqueza en la empresa y los accionistas de ella; sin embargo es pertinente aclarar que desde la perspectiva del planteamiento sistémico e integral, debe ser enfocado sin descuidar el nexo y la ligazón que debe existir con las otras áreas de la organización tal como lo que concierne al recurso humano, como riqueza vital y fundamental de la organización. Es decir y para ponerlo en otros términos, los responsables de la gestión financiera, no pueden simplemente enfocarse en la riqueza y

utilidades y obviar el proceso de considerar elementos como la satisfacción laboral, personal y humana; se debe propiciar una concepción ecléctica que permita a las direcciones encarar este proceso de una manera técnica pero humana.

#### **2.4. Concepto y alcance del presupuesto**

El presupuesto es una herramienta primordial para planificar las actividades y los gastos que conlleva el funcionamiento de una institución; la planificación del presupuesto es una actividad a-priori que trata de materializar en recursos financieros las actividades de una institución acorde a sus objetivos planteados. Existen variados conceptos sobre presupuestos, desde la más simple que se refiere a decir que presupuesto es “un cómputo anticipado de costos de obras y rentas”. Welch (1990), aproxima la siguiente definición:

“Método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directivas de planificación, coordinación y control. Específicamente comprende el desarrollo y aplicación de:

- Objetivos generales y a largo plazo para la empresa
- La especificación de las metas de la empresa
- Un plan de utilidades a largo plazo desarrollado en términos generales
- Un plan de unidades a corto plazo detallado por responsabilidades pertinentes (divisiones, productos, proyectos)
- Un sistema de informes periódicos de resultados detallados por responsabilidades asignadas
- Procedimientos de seguimiento”

Desde una perspectiva sencilla y práctica un presupuesto lo podemos definir como:

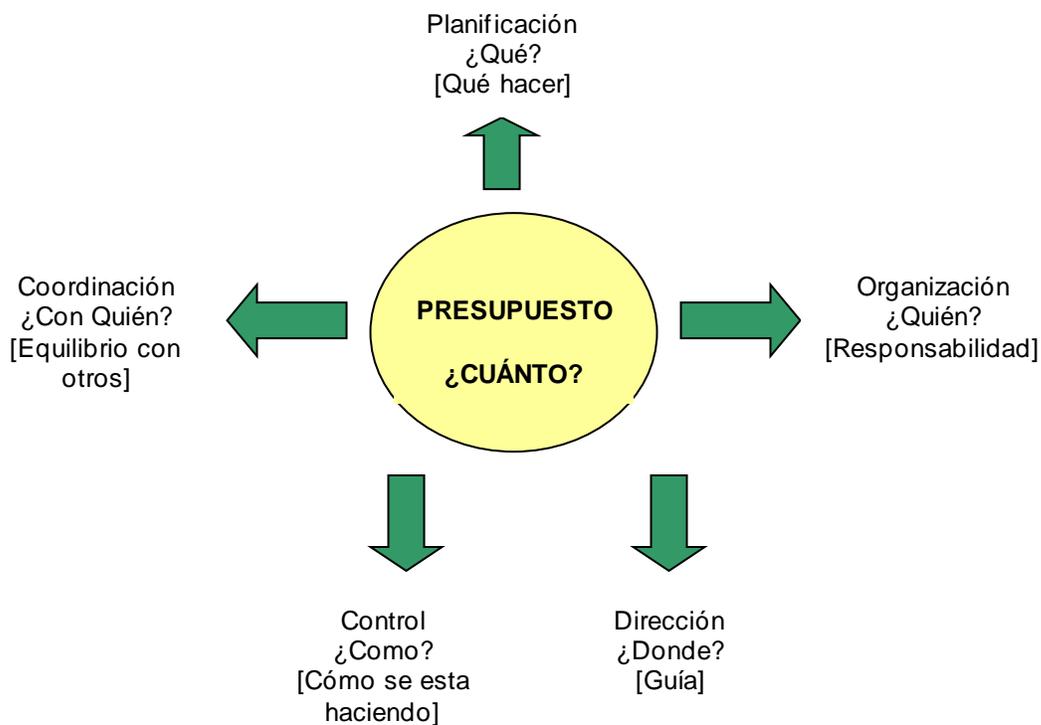
***“La expresión cuantitativa de las actividades de una organización y que indica un plan de acción para un periodo determinado. El presupuesto define en perspectiva el: ¿Qué?, ¿Quién? Y ¿Con qué?”***

#### **2.5. Funciones administrativas y presupuesto**

La gestión administrativa como un todo general, involucra claramente a la gestión financiera; por tanto se hace necesario tipificar la relación existente entre el presupuesto

como tal y las funciones administrativas de una organización. Esta relación de contexto la plantea BURDANO (1989) de acuerdo a las preguntas reflejadas en la figura 2.

**Figura 2**  
**RELACIÓN FUNCIONES ADMINISTRATIVAS**  
**CON EL PRESUPUESTO**



Fuente: BURDANO (1989)

### 3. Modelo de gestión financiera

#### 3.1. Antecedentes y problemática

La gestión financiera admite un inmenso desafío en el tema de administrar las operaciones económico-financieras de la organización; para ello y en primera instancia se debe realizar un diagnóstico integral. El siguiente árbol de problemas, mostrado en la figura 3, ilustra en

forma general cómo esta problemática se traduce en un entramado de relaciones causa-efecto que afectan al desarrollo de todos los aspectos de una organización.

**Figura 3**  
**ÁRBOL DE PROBLEMAS**  
**DE UNA ORGANIZACIÓN**



Fuente: TERRAZAS (2006)

El análisis de este árbol conlleva a la reflexión de que estas “perturbaciones” planteadas son “una bomba de tiempo” para la confianza general de la institución, si no son atendidas de manera integral y si no se toman medidas correctivas para atenuar sus efectos y consecuencias; es tarea de la gestión financiera enfrentarlas en coordinación con los otros niveles estratégicos de la organización.

### 3.2. Planteamiento del Modelo de Gestión Financiera

### 3.2.1. Generalidades

En consecuencia y en base a la problemática detectada, nos debemos preguntar y plantear la forma y mecanismo más adecuada y óptima para lograr una administración financiera efectiva. Para responder a esta inquietud hemos desarrollado el planteamiento de un modelo que intenta responder a los parámetros de efectividad expuestos y sobre todo apoyar el proceso final de toma de decisiones. Sin embargo, queremos remarcar que el modelo debe apoyar contundentemente en la solución y enfrentamiento del problema general, convirtiendo esta situación negativa en un propósito de alcances positivos, tal como se muestra en la figura 4 a manera de árbol de objetivos.

**Figura 4**  
**ÁRBOL DE OBJETIVOS DE**  
**UNA ORGANIZACIÓN**

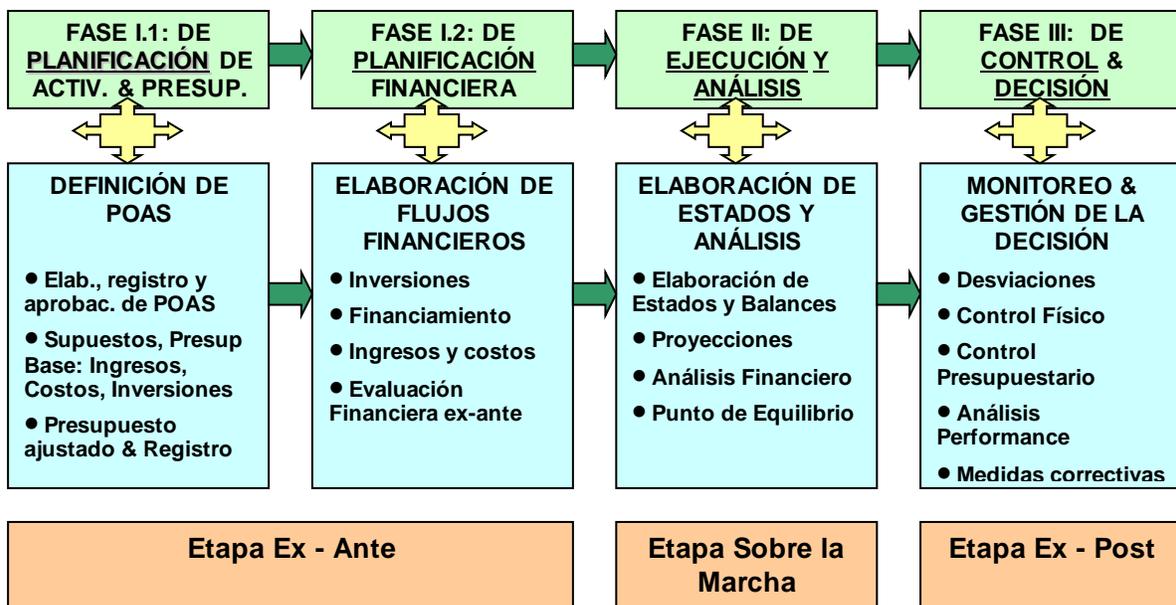


Fuente : Elaboración propia en base a la figura 3

### 3.2.2. Formulación del modelo

El modelo planteado, se muestra en la figura 5 y consta de tres fases: la fase I referida a la planificación de actividades y planificación financiera y presupuestal; la fase II, como referencia a la ejecución y análisis de la información financiera y la fase III de control y apoyo a la toma de decisiones. La fase de planificación, se constituye en una etapa a – priori donde se realiza lo que normalmente llamamos un análisis ex – ante; la fase de ejecución y análisis por sus características es una etapa de proceso sobre la marcha y la fase de control y decisión, es asociada a una etapa de análisis ex - post por tratarse de un monitoreo de actividades físicas y presupuestarias orientadas al funcionamiento organizacional, además de apoyar al proceso decisional por la generación de reportes e indicadores estratégicos.

**Figura 5**  
**MODELO DE GESTIÓN FINANCIERA**



Fuente: TERRAZAS, Rafael (2008); “Finanzas en la Empresa”

### 3.3. Desarrollo del Modelo de Gestión Financiera

#### 3.3.1. Fase de Planificación

La fase a-priori de planificación, es una de las más importantes del proceso, porque aquí se generan las políticas genéricas y estratégicas de la organización. No podemos planificar ni presupuestar financieramente nada, si no tomamos en consideración los objetivos

estratégicos de la institución. Esta fase la dividimos en dos: La planificación de actividades y la planificación financiera.

**A. La planificación de actividades**

Orientada a definir las actividades de funcionamiento, en coordinación con el plan estratégico de la organización. Esta fase debe apuntar primero a apoyar la elaboración de un plan estratégico de acuerdo a los fines y propósitos de la institución, tomar en cuenta todos estos planteamientos y en base a ello generar una propuesta operativa expresada en planes que luego se trasuntan en la expresión de operaciones económico-financieros y en un presupuesto global y consolidado para la institución. La gestión financiera debe manejar instrumentos apropiados para cumplir con esta tarea; en la figura 6 se muestra un formulario para registrar el presupuesto de programación de actividades para una organización cualesquiera.

**Figura 6**  
**Presupuesto de Programación de Actividades**

**PRESUPUESTO DE LOS POAS Y SU CONTROL**  
**GESTIÓN 2006**

UNIDAD: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UNIDAD: Nombre del Dpto., Programa o Unidad de Servicios</span>							
CÓDIGO: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">CODIGO: Código asignado a la unidad</span>							
CUENTA: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">CUENTA: Nombre de la Cuenta a Presupuestar</span>							
Nº	DESCRIPCIÓN ITEM DE GASTO	CODIGO SUBC.	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	PRIORIDAD	OBSERVAC. AP;NA;ER
1	Describir la actividad a presupuestar de acuerdo a POA	Poner el código de la subcuenta correspondiente de acuerdo al Plan de Cuentas	Poner la cantidad de ítems a usar en la actividad	Poner el COSTO TOTAL = Costo unitario * cantidad	Poner la PRIORIDAD; A = Muy prioritario B= Medianamente prioritario C = Puede esperar	OBSERVACIONES; AP = Aprobado NA = No Aprobado ER = En reserva	R
2							E
3							S
4							R
5							E
6							S
7							R
8							V
9							A
10							D
11							O
12							A F
OBSERVACIONES:							

Fuente: TERRAZAS, Rafael (2008); “Finanzas en la Empresa”

## B. La Planificación Financiera

La fase de planificación financiera se traduce en una planificación presupuestaria que consiste en la revisión de los gastos programados y la programación de dos partes importantes que son: el presupuesto de ingresos realizado en base a las proyecciones para la gestión y los tarifarios existentes; y el presupuesto de gastos que se programa en función a los POAS revisados y a algunos criterios y supuestos que se definen para la administración general.

Para realizar este proceso de planificación financiera, se debe tomar en cuenta el plan de cuentas de la empresa. Un modelo de plan de cuentas general se muestra en el Cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**PLAN DE CUENTAS DE INGRESOS Y EGRESOS**

CUENTA	DESCRIPCIÓN	CUENTA	DESCRIPCIÓN
	<b>POR OPERACIÓN</b>		<b>GASTOS GENERALES</b>
X5101	Ingresos por ventas	X6401	Publicidad
X5102	Otros	X6402	Gastos de viaje
	<b>POR SERVICIOS</b>	X6403	Transportes
X5201	Servicios	X6404	Refrigerios y alimentación
	<b>FINANCIEROS</b>	X6405	Actividades Sociales
X5301	Rendimiento Inversiones	X6406	Actividades Deportivas
X5302	Intereses Ganados	X6407	Actividades Culturales
	<b>VIARIOS</b>		<b>DE ESTRUCTURA</b>
X5401	Otros aportes y donaciones	X6501	Mantenimiento Reparac.
X5402	Devoluciones y rebajas	X6502	Depreciación
X5403	Otros ingresos varios	X6503	Seguridad
			<b>SERVICIOS</b>
	<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>	X6601	Colaboración y Asistencia
X6101	Personal Directivo	X6602	Judiciales
X6102	Personal Administrativo		<b>FINANCIEROS</b>
X6103	Personal Operativo	X6701	Intereses
	<b>BONOS Y SUBSIDIOS</b>	X6702	Comisiones
X6111	Personal Directivo	X6703	Pérdidas en Inversión
X6112	Personal Administrativo	X6704	Diferencias de Cambio
X6113	Personal Operativo		<b>IMPOSITIVOS</b>
	<b>AGUINALDOS</b>	X6801	Tributos, Multas
X6121	Personal Directivo	X6802	Impuesto Transacciones
X6122	Personal Administrativo		<b>OTROS</b>
X6123	Personal Operativo	X6901	Donaciones
	<b>APORTES PATRONALES</b>	X6902	Castigo Incobrables

X6131	Personal Directivo	X6903	Ajuste Inflación
X6132	Personal Administrativo	X6904	Faltantes Sobrantes
X6133	Personal Operativo	X6905	Ajuste Gestión
	<b>CARGAS Y BS. SS.</b>	X6906	Subvenciones
X6141	Personal Directivo		
X6142	Personal Administrativo		<b>INVERSIONES</b>
X6143	Personal Operativo	X7101	Terrenos
	<b>OTROS</b>	X7102	Edificios, Construcciones
X6151	Contratos Temporales	X5103	Maquinaria y Equipo
X6152	Otros Gastos en Personal	X7105	Computación
	<b>MATERIALES Y SUM.</b>	X7106	Vehículos
X6201	Materiales principales	X7107	Muebles y Enseres
X6202	Materiales Mantenimiento	X7108	Mejoras en Infraestructura
X6203	Materiales útiles oficina	X7109	Software
X6204	Materiales imprenta		
X6205	Otros materiales		
	<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>		
X6301	Energía eléctrica		<b>TOTAL INGRESOS</b>
X6302	Agua		<b>TOTAL GASTOS</b>
X6303	Comunicaciones		<b>TOTAL INVERSIONES</b>
X6304	Alquileres		<b>RESULTADO</b>
X6305	Seguros		
X6306	Gas		

Fuente: Elaboración Propia en base a planes de diferentes empresas

### 3.3.2. Fase de Ejecución y Análisis

Esta fase debe ser hecha en base a la preparación presupuestaria previa; como se constituye en un proceso sobre la marcha, debe ser preparado en función al desarrollo de estados y balances que permitirán registrar la información económico-financiera de la organización. Un ejemplo de estos reportes se muestran en los siguientes cuadros que presentan el Estado de Resultados y el Balance General de una empresa.

**Cuadro 2**  
**Estado de Resultados**

<b>ESTADO DE INGRESOS</b>		
<b>Al 31 de Diciembre de 200X</b>		
+ Ventas	\$4.000.000,0	
- Costo de Bienes Vendidos	\$3.000.000,0	
<b>= Utilidad Bruta</b>		<b>\$1.000.000,0</b>
- Gastos Administrativos y de Ventas	\$450.000,0	
- Gastos por Depreciación	\$0,0	
<b>= Utilidad Operativa</b>		<b>\$550.000,0</b>
- Gastos por Intereses	\$50.000,0	
- Pérdida Ocasional	\$200.000,0	
<b>= Utilidad antes de Impuestos</b>		<b>\$300.000,0</b>
- Impuestos	\$100.000,0	
<b>= Utilidad despues de impuestos (neta)</b>		<b>\$200.000,0</b>
- Dividendos para acciones preferencial	\$10.000,0	
<b>= Utilidad Disp. Para acciones comun</b>		<b>\$190.000,0</b>

Fuente: STANLEY, GEOFFREY (2001)

**Cuadro 3**  
**Balance General**

<b>BALANCE GENERAL</b>			
<b>Al 31 de Diciembre de 200X</b>			
<b>ACTIVO</b>			
1. Activo Corriente		\$800.000,0	<b>\$1.600.000,0</b>
+ Caja	\$30.000,0		
+ Títulos Valores Negociables	\$50.000,0		
+ Cuentas por cobrar	\$350.000,0		
- Provisión deudas difícil cobro	\$0,0		
+ Inventarios	\$370.000,0		
+ Gastos pagados por anticipado	\$0,0		
2. Otros Activos		\$0,0	
+ Inversiones	\$0,0		
3. Activos Fijos		\$800.000,0	
+ Planta y equipo, Costo original	\$800.000,0		
- Depreciación Acumulada	\$0,0		
<b>PASIVO</b>			
1. Pasivo Corriente		\$300.000,0	<b>\$600.000,0</b>
+ Cuentas por Pagar	\$50.000,0		
+ Documentos por pagar	\$250.000,0		
+ Gastos acumulados por pagar	\$0,0		
2. Obligaciones a largo plazo		\$300.000,0	
+ Bonos por pagar, 2010	\$300.000,0		
<b>PATRIMONIO</b>			
1. Patrimonio de los accionistas		\$1.000.000,0	<b>\$1.000.000,0</b>
+ Acciones Preferenciales	\$0,0		

Fuente: STANLEY, GEOFFREY (2001)

Estos dos tipos de reportes y presentación de las operaciones económico – financieras, permiten que en esta fase se pueda realizar un análisis de tipo financiero que refleje la situación de la empresa en cuanto a patrimonio, liquidez, endeudamiento, rentabilidad, etc. Para los estados presentados, se genera el siguiente reporte en base a los indicadores de rentabilidad más estándares.

**Cuadro 4**  
**Indicadores del Análisis Financiero**

**ANÁLISIS FINANCIERO**

Descripción	Valor	Ind	Obs
<b>A. Índices de Rentabilidad</b>			
A.1. Margen de Utilidad= Utilidad Neta / Ventas	5,00%	6,70%	Inferior
A.2. Retorno Sobre Activos (Inversión)= Utilidad Neta / Total Activo (Utilidad Neta/Ventas)*(Ventas/Total Activo)	12,50% 12,50%	10,00%	Encima
A.3. Retorno Sobre Patrimonio= Utilidad Neta/Patrimonio Accionistas Retorno sobre activos (Inv)/(1-deuda/Activos)	20,00% 20,00%	15,00%	Buena
<b>B. Índices de Rotación de Activos</b>			
B.1. Rotación de Cuentas por Cobrar (cartera)= Ventas (crédito)/Cuentas por Cobrar	11,43	10,00	Buena
B.2. Periodo Promedio de Recaudo= Cuentas por Cobrar/Prom. Diario vtas. Crédito	31,50	36,00	Buena
B.3. Rotación de Inventario= Ventas/ Inventario	10,81	7,00	Buena
B.4. Rotación de activos fijos= Ventas/Activos fijo	5,00	5,40	Inferior
B.5. Rotación del activo total= Ventas/activo Total	2,50	1,50	Buena
<b>C. Índices de Liquidez=</b>			
C.1. Razón Corriente= Activo Corriente/Pasivo Corriente	2,67	2,10	Buena
C.2. Prueba Ácida= (Activo Corriente-Inventario)/Pasivo Corriente	1,43	1,00	Buena
<b>D. Índices de Endeudamiento</b>			
D.1. Deuda Sobre total de activos= Total deuda/Total Activos	37,50%	33,00%	Liq. Alta



Fuente: STANLEY, GEOFFREY (2001)

### 3.3.3. Fase de Control y Decisión

Hasta el desarrollo de las anteriores fases se ha transitado desde lo general a lo particular, nos hemos enfocado más hacia un proceso de análisis con el propósito de generar la información y los mecanismos pertinentes para tener una visión estructural y sistemática de las operaciones económico-financieras de una organización; sin embargo ahora corresponde realizar un proceso sintético de evaluación y proyección de este proceso. Esta perspectiva corresponde a la fase de control y decisión que se constituye en una etapa ex – post del modelo; se trata de enfocarse en el monitoreo de las acciones realizadas y apoyar de manera importante a la toma de decisiones.

Destacaremos el desarrollo de tres elementos fundamentales en el transcurso de este proceso:

- El control físico que propende a la estimación de los avances físicos parciales y globales de cualquier tarea y actividad que se vaya presentando en el proceso de gestión financiera. El manejo técnico del control físico debe ser realizado a través del cálculo del Avance físico global (AFG) de todas las actividades involucradas. Estas estimaciones responden a las siguientes relaciones:

% Avance Tarea ( $t_i$ ) = Q ejecutada / Q total a ejecutar

TRABAJO GLOBAL:

$$T = \sum t_i$$

AVANCE FÍSICO GLOBAL (AFG):

AFG = Trabajo efectuado / Trabajo total a efectuar

AFG =  $\sum a_i p_i$  ; donde:

$a_i$  = Avance físico de la tarea i

$p_i$  = Peso relativo de la tarea i

- El Control presupuestario y el análisis de performance, en procura de estimar desviaciones y monitorear lo siguiente:

- a. Gastos de último periodo
- b. Estimación de gastos a comprometer
- c. Estimación de la situación probable
- d. La comparación
- e. El análisis de performance

Este proceso último se realiza tomando en cuenta la previsión inicial (PI) que se ha presupuestado; si esta previsión sufre ajustes con el aumento o disminución de adicionales (AD), se denomina previsión inicial corregida (PIC). Para propósitos de seguimiento y control se consigna lo realizado (R), se trata de estimar lo restante por hacer (RH) y lo realizado probable (RP), que se refiere al alcance de lo que se tiene que cumplir en el contexto general de las actividades analizadas. En términos de relaciones esto equivale a:

$$PIC = PI + AD$$

$$RP = R + RH$$

La diferencia y desviación entre lo planificado y ejecutado será:

$$d = RP - PIC$$

Estos conceptos iniciales se pueden contextualizar dentro del análisis de performance, que se refiere a la estimación de ratios e indicadores de rendimiento y avance en términos de los presupuestos programados y los que falta por ejecutar. Definiremos los siguientes términos:

BCWS = Budgeted Cost of Work Schedule

“Previsión”, equivale al PIC

BCWP = Budgeted Cost for Work Performed

“Consumido”, parte consumida del PIC

ACWP = Actual Cost of Work Performed

“Realizado”, equivale a R

ETC = Estimate to Complete

“Resta por Hacer”, equivale a RH

EAC = Estimate At Completion [Final Forecast]

“Resultado Probable”, equivale a RP

BAC = Budgeted At Completion

“Equivale al PIC TOTAL”

Se pueden calcular los indicadores reflejados en el cuadro 5.

**Cuadro 5**  
**Indicadores de Variación**  
**Para el Control Presupuestario**

<b>COST VARIANCE:</b> CV=BCWP-ACWP CV={A*PIC-R}		<b>SCHEDULE VARIANCE:</b> SV=BCWP-BCWS SV={A*PIC-PIC}			
BCWS	BCWP	ACWP	CV	SV	ANALISIS
4	4	4	0	0	On Schedule On Cost
4	4	3	1	0	On Schedule Under Cost
4	4	5	-1	0	On Schedule Over Cost
3	4	4	0	1	Ahead of Schedule On Cost
3	4	3	1	1	Ahead of Schedule Under Cost
3	4	5	-1	1	Ahead of Schedule Over Cost
5	4	4	0	-1	Behind Schedule On Cost
5	4	3	1	-1	Behind Schedule Under Cost
5	4	5	-1	-1	Behind Schedule Over Cost

Fuente: TERRAZAS, Rafael (2008); "Curso: Finanzas en la Empresa"

Los indicadores de performance para diferentes centros de costo o Cost Account (CA), se pueden mostrar acuerdo al cuadro 6. En este cuadro el valor de A representa el Avance Físico Global de las actividades.

**Cuadro 6**  
**Cuadro modelo de Indicadores**  
**De Performance**

<b>Cost Performance Index:</b> CPI = BCWP/ACWP CPI = (A*PIC)/R		<b>Schedule Performance Index:</b> SPI = BCWP/BCWS SPI = A		<b>Variance:</b> d = EAC - BAC					
CA	BAC	BCWS [PIC]	BCWP [A*PIC]	ACWP [R]	CPI	SPI [A]	ETC [RH]	EAC [RP]	VAR [d]
CA <sub>1</sub>									
CA <sub>2</sub>									
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
CA <sub>n</sub>									
<i>Departamento de Economía, Administración y Finanzas</i>									
TOTAL									71
<b>Budgeted At Completion:</b> BAC = ∑ BCWS		<b>Estimate To Complete:</b> ETC = (BAC-BCWP)/CPI ETC = RH		<b>Estimate At Completion:</b> EAC = ACWP+ETC					

**Fuente: TERRAZAS, Rafael (2008); “Curso: Finanzas en la Empresa”**

#### **4. Conclusiones y recomendaciones**

- La gestión financiera es una poderosa herramienta de ayuda a la toma de decisiones y debe ser encarada de manera sistémica y metodológicamente clara para permitir diferentes tipos de análisis en la organización.
- El modelo planteado ha sido concebido y reflexionado en el marco de la consideración de una concepción teórica y tomando en cuenta la experiencia vivida en el área.
- Las fases diseñadas para el desarrollo del modelo, están correlacionadas de tal forma que se permite un análisis ex – ante, ex – post y sobre la marcha.
- La utilización del modelo ayuda a mejorar el control presupuestario y sistematiza la elaboración del presupuesto de gestión.
- El modelo permite la generación de reportes financieros de decisión, indicadores de gestión y un análisis de performance y rendimiento que permite tomar las acciones correctivas necesarias para una buena toma de decisiones en la organización.

#### **5. Bibliografía**

- BLOCK, Stanley B. (2001); HIRT, Geoffrey A.; “Fundamentos de Gerencia Financiera”; Ed. McGraw Hill; Bogotá - Colombia
- BURDANO RUIZ, Jorge (1989); “Presupuestos, Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos”; Ed. McGraw Hill; México
- CARLBERG, Conrad (2001); “Análisis de los Negocios con Excel - XP”; Ed. Prentice Hall; 2ª Ed.; México
- CARRATALÁ, Juan Martin; ALBANO, Horacio; GARCIA FRONTI, Matias; PAZOS, Alejandro (2002); “Administración de la Empresa con Excel”; Ed. Maurina SRL; Argentina
- HIGHLAND, Esther H.; ROSENBAUM, Roberta S. (2000); “Matemáticas Financieras”; Ed. Prentice Hall; 3ª Ed.; México
- STANLEY B., Block; GEOFFREY A., Hirt (2001); “Fundamentos de Gerencia Financiera”; Ed. McGraw Hill; Bogotá – Colombia

- TERRAZAS PASTOR, Rafael (2006); “Preparación y Evaluación de Proyectos: un enfoque sistémico e integral”; Ed. Etreus; Cochabamba – Bolivia
- TERRAZAS PASTOR, Rafael (2008); Curso de “Finanzas en la Empresa”; Maestría en Gerencia Técnica Empresarial; UMSS - Cochabamba
- VARGAS Ricardo (2008); “Análise de VALOR AGREGADO en Projetos”; BRASPORT; 4ª Ed.; Brasil
- WELSCH, Glenn A. (1990); HILTON, Ronald W.; GORDON, Paul N; “Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades”; Ed. Prentice Hall; México