

Biblioteca de ASONOG
0051

GUÍA DE HERRAMIENTAS FINANCIERAS

Asociación de Organismos
No Gubernamentales (ASONOG)



HⁱVOS

GUÍA DE HERRAMIENTAS FINANCIERAS

Asociación de Organismos
No Gubernamentales (ASONOG)



HⁱVOS

Asociación de Organismos No Gubernamentales (ASONOG)

Guía de Herramientas Financieras
Primera Edición 2009

Unidad de Desarrollo Empresarial Sostenible
Coordinación:

Xiomara J. Paredes

Equipo de Trabajo:

Iris L. Reyes

José L. Palomo

ISBN: 978-99926-717-6-4

Índice

Punto de Equilibrio.....	6
Razones Financieras.....	11
Benchmarking.....	16
Flujo de Caja.....	18

Introducción

Hemos llamado Herramientas Financieras a esos instrumentos que se hacen indispensables en la administración eficiente y evaluación del desempeño financiero de las organizaciones. Para aplicar estas herramientas es indispensable contar con INFORMACIÓN, la información verídica y oportuna es la base para la toma de buenas decisiones. Las organizaciones deben asegurarse de contar con información que facilite los procesos gerenciales, usted se preguntará: ¿Qué tipo de información?, la respuesta es: Información contable actualizada, información sobre los proveedores y su capacidad de abastecimiento, datos históricos de cosechas y ventas, información del mercado, etc.

A continuación presentamos algunas herramientas financieras que apoyarán a tomar las mejores decisiones para guiar por un rumbo exitoso a su empresa, éstas son: el cálculo de punto de equilibrio, razones ó índices financieros y presupuesto de efectivo o flujo de caja. Es nuestro deseo y recomendación que esta guía sirva como un modelo para que año con año las organizaciones puedan emplear y aplicar estas herramientas. Asimismo se presenta una tabla comparativa con los ratios financieros de 9 organizaciones hondureñas de la misma industria (organizaciones caficultoras de pequeños productores) que han participado en un ejercicio comparativo, dentro del marco del Proyecto “Fortalecimiento de Capacidades Empresariales con enfoque de Comercio Justo” y del Proyecto “Implementación de un Sistema Integrado de Gestión”, ambos ejecutados por ASONOG y gestionados por FLO Centroamérica con el financiamiento de HIVOS e IRISH AID respectivamente.

Punto de Equilibrio

El punto en que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se llama punto de equilibrio, en él no hay utilidad ni pérdida. Para Ramírez (2005), en la tarea de la planeación, este punto es una referencia importante, ya que es un límite que influye para diseñar actividades que conduzcan a estar siempre arriba de él, lo más alejado posible, en el lugar donde se obtiene mayor cantidad de utilidades.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \text{Ingresos} = \text{Costos Totales (costos fijos + costos variables)}$$

Costos Variables, son los que cambian o fluctúan en relación directa con una actividad o volumen dado. Dicha actividad puede ser referida a producción o ventas: la materia prima cambia de acuerdo con la función de producción y las comisiones de acuerdo con las ventas. A mayor producción, mayores son los costos variables.

Costos Fijos son los que permanecen constantes durante un período determinado, sin importar si cambia el volumen; por ejemplo: los sueldos, la depreciación en línea recta, alquiler de edificio, etcétera.

Para obtener el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; cuáles son variables y cuáles son fijos.

Tanto en los costos variables como en los costos fijos se deben incluir los de producción, administración, de ventas y financieros.

El punto de equilibrio se determina dividiendo los costos fijos totales entre el margen de contribución por unidad.

El margen de contribución es el exceso de ingresos con respecto a los costos variables; es la parte que contribuye a cubrir los costos fijos y proporciona una utilidad. Y se calcula restándole al Precio

Costos Semivariantes o semifijos, están integrados por una parte fija y una variable, ejemplo: energía eléctrica.

de Venta unitario el Costo Variable unitario. Cuando hay varios productos de diferentes precios, lo mejor es trabajar con un margen de contribución ponderado.

La fórmula para calcular el Punto de Equilibrio en Unidades es la siguiente:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución}}$$

Es decir:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

Ejemplo:

Una organización posee costos totales de L. 13,715,012.83. Su producción fue de 4,644 quintales oro, de los cuales 3,500 fueron vendidos con el sello orgánico y fairtrade a un precio de \$165.00, 412.5 quintales se vendieron a un precio de \$168 y los restantes 731.5 se vendieron como convencional + fairtrade a un precio mínimo de \$135.00. ¿Cuántos quintales debería vender esta Organización para no perder ni ganar, es decir cuál es su punto de equilibrio?

Resolución

Como mencionamos antes lo primero que debemos hacer es separar los costos totales, en Fijos y Variables, tal como se muestra a continuación:

Costos Fijos	
Personal Administrativo	L. 705,616.41
Servicios públicos	L. 138,004.53
Gastos Financieros por edificio	L. 156,540.14
Otros gastos administrativos	L. 66,965.00
Mantenimiento de Vehículos	L. 57,749.84
Depreciación	L. 207,326.09
	L. 1,332,202.01

Costos Variables	
Materia Prima	L. 11,633,167.87
Beneficiado Húmedo	L. 180,000.00
Beneficiado Seco	L. 239,263.07
Personal de Beneficiado	L. 129,112.35
Sacos y otros	L. 113,025.43
Retención fideicomiso	L. 793,654.72
IHCAFÉ	L. 372,831.93
Certificaciones	L. 94,610.28
Gastos financieros	L. 103,347.18
Fletes	L. 56,000.00
	L. 13,715,012.83

Una vez teniendo el desglose de estos costos, debemos obtener el Costo Variable Unitario, para ello dividimos los Costos Variables Totales (L. 13, 715,012.83) entre el número de unidades producidas; en este caso 4,644 quintales oro.

También es necesario poseer el precio de venta unitario, en este ejercicio la Organización tiene tres precios distintos, por lo que lo se debe hacer un promedio ponderado en lugar de un promedio simple. En un promedio ponderado el resultado no surge de sumar todos los valores y dividirlos por el número total de valores, sino de

asignarle un peso (de allí ponderado) o porcentaje a cada valor, para que algunos valores influyan más en el resultado que otros. Realizar un promedio simple arrojaría datos engañosos y con un margen de error considerable.

El siguiente paso sería entonces, obtener el porcentaje en que cada venta contribuyó a las ventas totales (4,644 quintales oro). Para ello dividimos cada venta particular entre el total de unidades vendidas (Ej. $3.500 / 4.644 = 75\%$).

Ventas en qq	Porcentaje de participación
3500	0.75
412.5	0.09
731.5	0.16
4644	1.000

Ahora que ya conocemos el porcentaje de participación de cada venta, procederemos a obtener el margen de contribución (Precio de Venta Unitario menos Costo Variable Unitario) ponderado, tal como se describe a continuación:

Precios de Venta en Lempiras*	Costo Variable Unitario	Menos costo variable unitario	Porcentaje de participación de cada venta	Margen de Contribución Ponderado
L. 3,117.69	L. 2,953.28	L. 164.42	75%	L. 123.91
L. 3,174.38	L. 2,953.28	L. 221.10	9%	L. 19.64
L. 2,550.84	L. 2,953.28	(L. 402.44)	16%	(L. 63.39)
Margen de Contribución Ponderado				L. 80.16

* El precio de venta se multiplicó a una tasa de L. 18.8951.

Recordando la fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución (Precio de Venta Unitario - Costo Variable Unitario)}}$$

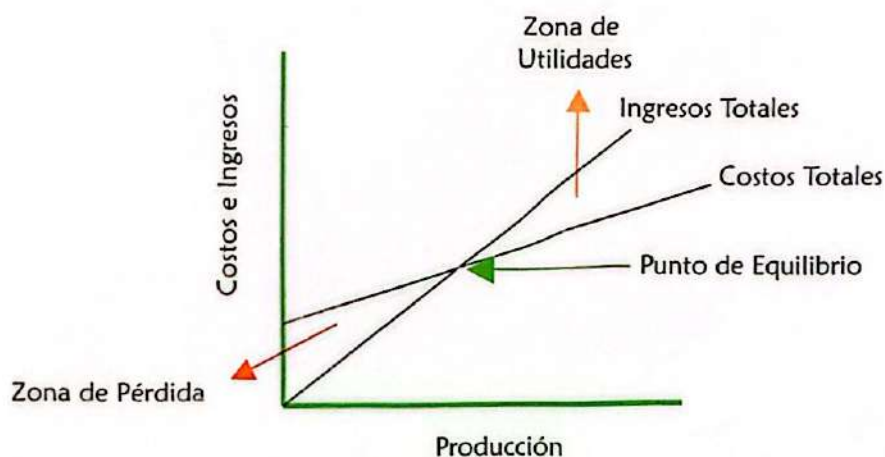
Sustituyendo:

$$P. E. = \frac{L. 1,332,202.01}{L. 80.16}$$

$$P. E. = 16,618.7 \text{ quintales oro}$$

El ejercicio nos dice que esta organización encuentra su punto de equilibrio en 16,618.7 quintales oro, lo que significa que en ese nivel no pierde ni gana; pero para generar utilidades debe estar tan arriba como le sea posible de esa cantidad.

Siguiendo con este ejercicio, la producción de esta organización (4,644 qq) está muy por debajo de su PE, y sin duda está operando en la zona de pérdidas.



Si una organización encuentra que está operando bajo su PE, tal como el caso anterior, se deben listar estrategias para operar arriba de él; ya sea a través de la elevación de sus volúmenes de producción, lograr mayor eficiencia en costos (disminuirlos), y negociar y/o colocar mayores precios sobre sus productos.

Razones o Índices Financieros

La planeación financiera es una de las claves para el éxito de la empresa, y un buen análisis financiero detecta la fuerza y los puntos débiles de un negocio. Es claro que hay que esforzarse por mantener los puntos fuertes y corregir los puntos débiles antes que causen problemas (Baca, 2006); y justo para esto nos sirve la aplicación de razones financieras.

Una razón o índice financiero se obtiene a partir de la información financiera de una empresa (estados financieros) y se utiliza para propósitos de comparación.

El empleo de las razones elimina el problema del tamaño, debido a que el tamaño efectivamente se divide; por consiguiente nos quedamos con porcentajes, múltiplos o períodos (Ross et al, 2007).

Cada organización puede aplicar las razones que desee, dependiendo lo que desea medir, lo que para unas empresas es importante medir para otras no lo es.

Según Ross et al (2007), tradicionalmente las razones financieras se agrupan en las siguientes categorías:

1. Razones de liquidez o solvencia a corto plazo
2. Razones de apalancamiento financiero o endeudamiento a largo plazo
3. Razones de actividad o rotación de activos.
4. Razones de rentabilidad.
5. Razones de valor de mercado.

1) Medidas de Liquidez o Solvencia a corto plazo

Tal como su nombre lo expresa, son un grupo cuyo propósito es proporcionar información acerca de la liquidez de una empresa, por lo que algunas veces estas razones se conocen como medidas de

liquidez. La preocupación primordial es la capacidad de la empresa de pagar sus cuentas a corto plazo sin estrés. En consecuencia, estas razones se enfocan en los activos circulantes y los pasivos circulantes.

2) Medidas de Apalancamiento o de Endeudamiento

El propósito de las razones de solvencia a largo plazo es abordar la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones mayores a un año, o de manera general, su apalancamiento financiero. Miden el grado en que la empresa se ha financiado por deuda externa.

3) Medidas de Actividad o Rotación de Activos

Estas medidas se llaman razones de utilización de efectivo y se interpretan como medidas de rotación. Su propósito es describir la forma eficiente o intensiva en que una empresa utiliza sus activos para generar ventas.

4) Medidas de Rentabilidad

Son las razones talvez más utilizadas. En una u otra forma su propósito es medir el grado de eficiencia con el cual la empresa utiliza sus activos y con cuánta eficiencia administra sus operaciones.

5) Medidas del Valor de Mercado

El grupo final de medidas se basa, en parte, en información no necesariamente incluida en los estados financieros, como el precio de mercado por acción del capital accionario. Estas medidas sólo se pueden calcular directamente para las compañías que cotizan en los mercados de valores.

Como se mencionó anteriormente, existen muchas razones e incluso cada empresa puede emplear nuevas razones de acuerdo a su conveniencia o a lo que desea medir.

En esta publicación se han considerado las siguientes razones, con el fin de obtener una evaluación general del desempeño de las organizaciones en términos financieros:

<p>I. Razones de Liquidez o Solvencia a corto plazo:</p> <p>1) Índice de Solvencia o Liquidez</p>	<p>III. Razones de Actividad o Rotación de Activos</p> <p>1) Rotación de Activos Totales.</p>
<p>II. Razones de Apalancamiento Financiero o Endeudamiento</p> <p>1) Razón de Deuda Total</p> <p>2) Calidad de Deuda</p> <p>3) Razón de Cobertura de Intereses</p>	<p>IV. Razones de Rentabilidad</p> <p>1) Margen de Utilidad</p> <p>2) Rendimiento sobre los activos (ROA)</p> <p>3) Rendimiento sobre el capital (ROE)</p>

Índice de Solvencia o de Liquidez

Conocida también como Razón Circulante, denota la capacidad que tiene una organización para cubrir con sus pasivos a corto plazo, lo ideal en este índice es que sea mayor que 2; sin embargo para muchos expertos en el tema el hecho de que sea mayor a 1.25 es aceptable, e indicaría en ese caso que por cada Lempira que la organización debe, posee 0.25 más. En general, cuánto más alta es la razón del circulante, se considera que la empresa es más líquida. Esta razón se calcula de la siguiente manera:

Activo Corriente

Pasivo Corriente

Razón de Deuda Total

La Razón de Deuda Total, es una medida de apalancamiento o endeudamiento, que toma en cuenta todas las deudas de la empresa. Un porcentaje elevado nos dice que una organización hace un fuerte uso de deuda externa para adquirir sus activos, y por otra parte un índice demasiado bajo nos dice que una empresa hace mayor uso de su propio capital. Aquí un balance podría ser lo adecuado, y si esta cifra resulta elevada o baja depende de si importa o no la estructura de capital de cada organización. Se calcula de la siguiente forma:

Pasivo Total

Activo Total

Calidad de Deuda

El índice de calidad de deuda, le dice a una organización que debería estar debajo de 0.50 para que su deuda sea de mejor calidad, es decir la mayor parte de su deuda debería ser a largo plazo (mayor a un año) y no a la inversa. En el caso de organizaciones caficultoras, resulta comprensible que a veces la mayor parte de su deuda sea a corto plazo, pues el crédito que obtienen únicamente es para cubrir las necesidades de acopio de café, y como el ciclo es anual, la deuda adquirida es también a menos de 12 meses. Se calcula de la siguiente manera:

Pasivo Corriente

Pasivo Total

Razón de Cobertura de Interés

Entre las razones de endeudamiento, también se encuentra la Razón de Cobertura de Interés, este índice relaciona los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos, entre más alto es el porcentaje más probabilidad existe de que la Empresa cubra satisfactoriamente sus gastos financieros. Se puede calcular de la forma siguiente:

Utilidad antes de intereses e impuestos (UAI)

Gastos Financieros (gastos por intereses)

Rotación de Activos Totales

Esta razón proporciona una perspectiva amplia para medir la rotación de los Activos e indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas. Esta razón nos dice que por cada Lempira invertido en Activos, la empresa generó X cantidad en ventas. Entre

más alta sea esta cantidad mucho mejor es; sin embargo para tener una idea más amplia debemos comparar los resultados de esta razón con otros de la misma industria. Se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

Rendimiento sobre Activos

También es conocida como Rendimiento sobre la Inversión, mide la efectividad total de la administración en la generación de utilidades con sus activos disponibles. Es una medida de la utilidad por Lempira invertido en activos. La forma más común de definir es la siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$$

Margen de Utilidad

El Margen de Utilidad, es una medida de rentabilidad, y mide el porcentaje de cada Lempira de ventas que queda después de que la empresa ha pagado todos sus productos. Cuanto más alto es el margen de utilidad (es decir, cuanto más bajo es el costo relativo del costo de ventas), mejor es. Un margen de utilidad aceptable varía de acuerdo a cada industria y de acuerdo a su volumen.

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad Neta

Otra medida de rentabilidad, es la de Rentabilidad Neta, también conocida como ROE (Rendimiento sobre Capital), y que es una medida de cómo les fue a los accionistas durante el año. En general, cuánto más alto es este rendimiento, es mejor para los propietarios. Se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Contable o Patrimonio}}$$

Benchmarking o Evaluación Comparativa

Para Gitman (2003), benchmarking es un tipo de análisis seccional en que se comparan los valores de las razones de una empresa con los de un competidor o grupo de competidores.

El benchmarking es una técnica de comparación útil para las organizaciones, que les permite evaluar su desempeño en comparación de otras de su misma industria. En relación a las razones financieras, muchas veces éstas por si solas no nos pueden decir mucho sino las comparamos con las razones de otras empresas. Esto nos permite obtener lecciones importantes y nos induce a preguntarnos: ¿cómo una empresa más pequeña puede tener un margen de utilidad mayor?, ¿será excesivo mi índice de solvencia?, ¿cuál es el margen de utilidad promedio de las organizaciones en la industria a la que pertenece mi organización?, entre otras. Y analizar de esta manera, las medidas para mejorar el desempeño financiero de la organización.

A continuación se presenta una Tabla que arroja los resultados de las 8 razones financieras explicadas anteriormente, aplicadas en 9 organizaciones caficultoras de pequeños productores.

Tabla 1. Razones Financieras de la Industria

	COCAOL	COAQUIL	COAPROCL	CARUCHIL	RAOS	COAGRICSA	COARENE	COCASAM	COCASIOL
Índice de Solvencia Activo Corriente/Pasivo Corriente	8.24	3.03	3.25	1.70	3.24	2.98	7.01	2.95	37.66
Razón de Deuda Pasivo Total/Activo Total	0.11	0.28	0.13	0.53	0.48	0.48	0.29	0.25	0.07
Calidad de Deuda Pasivo Corriente/Pasivo Total	0.54	0.45	0.47	0.24	0.24	0.43	0.38	0.71	0.23
Razón de Cobertura de interés Utilidad antes de interés e Impuesto/Gastos Financieros	2.50	21.01	2.77	2.15	6.85	10.08	4.66	4.09	7.48
Rotación de Activos Totales Ventas/Activo Total	4.17	3.33	0.38	7.97	2.21	1.73	2.32	1.10	0.32
Rendimiento sobre Activos Utilidad Neta/Activo Total	0.10	0.88	0.05	0.11	0.13	0.17	0.14	0.07	0.05
Margen de Utilidad Utilidad Neta/Ventas	0.02	0.27	0.14	0.01	0.06	0.10	0.06	0.06	0.16
Rentabilidad Neta Utilidad Neta/Patrimonio	0.13	1.22	0.06	0.24	0.25	0.33	0.21	0.10	0.05

Nota: La información corresponde a datos del Balance General a Septiembre/2008, y Estados de Pérdidas o Ganancias del 01 del 01 de Octubre del 2007 al 30 de Septiembre de 2008, de cada una de las 9 organizaciones en estudio. Las organizaciones COMYSUL y COMSA no se han tomado en cuenta en este análisis por poseer periodos fiscales distintos al resto de organizaciones y por consiguiente no son comparativas.

Flujo de Caja

El flujo de caja no es más que un presupuesto de entradas y salidas de efectivo, una herramienta muy útil para la previsión de efectivo en determinados períodos de tiempo.

El flujo de caja es una herramienta esencial para la gerencia, por cuanto le indica los fondos de que dispondrá en determinados períodos para cubrir necesidades de liquidez. Muestra también el momento en que será necesario gestionar líneas de crédito señalando los plazos de endeudamiento¹.

Como se citó anteriormente, la planeación financiera es una de las claves para el éxito de la empresa, contar un flujo de caja permite evitarnos sorpresas desagradables, como por ejemplo: no contar con el pago para acopio oportuno. En las organizaciones caficultoras, el Pronóstico de Cosecha es una herramienta paralela con la que se debe contar a la hora de elaborar el Flujo de Caja.

Por otra parte, esta proyección se convierte en una herramienta útil para demostrarle a un ente financiero, que cuenta con una financiación organizada y con las suficientes herramientas como para conseguir efectivo en el futuro y así mantener la liquidez.

En la siguiente tabla, se muestra un ejemplo de flujo de caja, cada organización puede adoptarlo a su conveniencia:

1. Tomado de: <http://www.eumed.net/libros/2006b/cag3/3j.htm>.

Tabla 2. Modelo de Flujo de Caja

Flujo de caja Cooperativa CARUCHIL

	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Efectivo Inicial	150,000.00	82,586.00	532,754.32	1,826,691.10	3,875,734.42	4,034,141.84	4,976,245.36	5,892,848.88
Ingresos								
Ventas de insumos agrícolas	0.00	0.00	0.00	15,000.00	35,000.00	70,000.00	85,000.00	20,000.00
Prestamos Por Cobrar				0.00	0.00	250,000.00	300,000.00	200,000.00
Intereses recibidos	516.00	60.00	2,500.00	5,000.00	7,000.00	8,000.00	12,000.00	8,000.00
Préstamos Recibidos	215,000.00	1,345,000.00	1,216,484.86	1,932,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alquiler de Pisos	0.00	0.00	1,000.00	2,000.00	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00
Alquiler de Local	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Secado de café	0.00	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Venta de sacos	0.00	10,000.00	50,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Venta de resaca	0.00	0.00	165,000.00	264,000.00	495,000.00	99,000.00	99,000.00	33,000.00
Ventas por exportaciones	0.00	1,014,921.10	6,040,527.20	9,664,843.60	7,248,632.70	3,624,316.30	3,624,316.30	1,014,921.10
Total Ingresos	367,516.00	2,469,567.10	8,025,266.38	13,711,534.70	11,666,367.12	8,090,458.14	9,098,561.66	7,179,799.28
Egresos								
Sueldos y Salarios	34,650.00	59,650.00	69,650.00	77,650.00	77,650.00	77,650.00	59,650.00	34,650.00
Pago de anticipos de café y Liquidaciones	150,000.00	520,000.00	1,500,000.00	2,000,000.00	7,000,000.00	2,800,000.00	2,800,000.00	1,400,000.00
Gastos públicos	3,000.00	22,000.00	44,000.00	64,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	44,000.00
Papería	1,000.00	10,540.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Mantenimiento Instalaciones	90,630.00	80,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Sacos	0.00	121,060.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Combustibles y lubricantes	1,500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
Pago de Internet	250.00	850.28	850.28	850.28	850.28	850.28	850.28	850.28
Mantenimiento de equipo de computo	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
Gastos de alimentación	1,000.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	7,000.00	1,500.00	1,500.00
Compra de insumos	0.00	0.00	0.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	195,000.00	65,000.00
Viáticos	1,500.00	2,000.00	4,000.00	6,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	5,000.00
Secado	0.00	15,000.00	30,000.00	45,000.00	50,000.00	50,000.00	35,000.00	0.00
Pago de préstamo	0.00	1,080,000.00	4,500,000.00	7,500,000.00	300,000.00	0.00	0.00	0.00
Fletes	0.00	23,512.50	45,375.00	72,600.00	47,025.00	23,512.50	23,512.50	11,756.25
Diets	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Total Egresos	284,930.00	1,936,812.78	6,198,575.28	9,835,800.28	7,632,225.28	3,114,212.78	3,205,712.78	1,565,956.53
Efectivo al Final del Periodo	82,586.00	532,754.32	1,826,691.10	3,875,734.42	4,034,141.84	4,976,245.36	5,892,848.88	5,804,813.35

Bibliografía

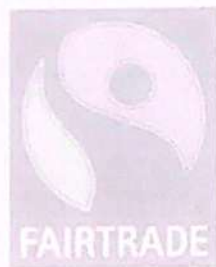
Baca Urbina, Gabriel (2006). *Evaluación de Proyectos*. 5 Edición. McGraw Hill.: México.

Matemáticas Financieras para toma de Decisiones Empresariales.
Tomado de: <http://www.eumed.net/libros/2006b/cag3/3j.htm>.
Consultado el 05 de mayo de 2009.

Gitman, Lawrence J. (2003). *Principios de Administración Financiera*. Décima Edición. Pearson Educación: México.

Ramírez Padilla, David Noel (2005). *Contabilidad Administrativa*. 7 Edición. McGraw Hill: México.

Ross Stephen A., Westerfield Randolph W., Jordan Bradford D. (2007). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. McGraw Hill: México.



HIVOS