



LA RELACIÓN COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA EMPRESA DE DERIVADOS DEL CACAO.

Autores: MSc Publio Rodríguez Correa.

Máster en Administración de Negocios.
Vice Decano. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
Universidad de Guantánamo. Cuba.

MSc Francisco Martínez Fernández.

Máster en Contabilidad.
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
Universidad de Guantánamo. Cuba.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Publio Rodríguez Correa y Francisco Martínez Fernández (2017): "La Relación Costo-Volumen-Utilidad y su impacto en la Gestión Empresarial para la Empresa de Derivados del Cacao.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (octubre 2017). En línea:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/10/gestion-empresarial-cacao.html>

RESUMEN.

El análisis de la relación Costo-Volumen-Utilidad constituye una de las técnicas más importantes para el proceso de planeación presupuestaria de las empresas. La presente investigación se realizó en la Unidad Empresarial de Base, Derivados del Cacao Baracoa y se define como objetivo general, proponer un procedimiento para el análisis de esta relación como una técnica fundamental para proyectar resultados futuros y gestionar adecuadamente la eficiencia en la gestión empresarial.

El presente trabajo muestra una fundamentación teórica que expone los conceptos, importancia y clasificaciones más importantes que permiten abordar los temas que se trabajarán, además de un diagnóstico de la gestión empresarial y los cálculos y análisis para las herramientas utilizadas que permitirán el cumplimiento del objeto propuesto, el Punto de Equilibrio y las Razones de Rentabilidad.

Finalmente se exponen un conjunto de conclusiones y recomendaciones que servirán a la empresa para elevar la eficiencia en su gestión empresarial.

Palabras claves: Relación Costo - Volumen - Utilidad, Eficiencia, Punto de Equilibrio

ABSTRACT.

The analysis of the relationship Cost-volume-utility constitutes one of the most important techniques for the process of budgetary planning of the companies. The present investigation was carried out in the Base Business Unit, Cocoa Products from Baracoa and the general objective defined is, to propose a procedure for the analysis of this relationship as a fundamental technique to project future results and to negotiate the efficiency in the business management properly.

The present work shows a theoretical foundation that exposes the concepts, importance and more important classifications that allow approaching the topics to be treated, besides a diagnosis of the business management and the calculations and analysis for the tools utilized which will allow the execution of the object proposed the Balance Point and the Profitability Reasons.

Finally, a group of conclusions and recommendations are exposed that will be useful for the company to elevate the efficiency in their business management.

Key words: Relationship Cost - Volume - Utility, Efficiency, Balance Point.

INTRODUCCIÓN:

Los cambios que han ocurrido en el contexto de los mercados actualmente han hecho que los empresarios y todos aquellos relacionados con la toma de decisiones, estén cada vez más necesitados de herramientas y técnicas que les permitan proyectar y evaluar alternativas de gestión para sus negocios.

En cualquier estudio encaminado a elevar la eficiencia empresarial, el análisis del costo y su utilización como instrumento de dirección y toma de decisiones es imprescindible, de igual manera se considera que el proceso económico-financiero tiene que estar basado en que las actividades que se desarrollan en las empresas, logren una elevada eficiencia empresarial, enfocándose la misma, básicamente, a partir de la relación entre insumos y resultados o entre beneficios y costos, siendo el análisis de la relación Costo Volumen Utilidad una técnica eficaz para la proyección de una actividad competitiva y eficiente. Hoy en día esta técnica constituye un pilar básico de la planeación estratégica en la gestión empresarial.

La Unidad Empresarial Básica (UEB) Derivados del Cacao del municipio Baracoa, ha presentado dificultades en el proceso de planeación de su gestión empresarial, lo que ha conllevado a que los indicadores de eficiencia se hayan visto afectados y por ende sus resultados económicos financieros, lo que determina la necesidad de que los empresarios apliquen técnicas y herramientas que garanticen un resultado positivo en su actividad.

Este es un sector con un comportamiento dinámico; sin embargo, los análisis basados en los costos no han determinado con precisión la eficiencia que se logra en la gestión de los procesos más importantes que se desarrollan, de aquí se deriva la importancia del análisis de la relación Costo-Volumen-Utilidad, utilizando dos de sus herramientas más importantes, El Punto de Equilibrio y las Razones Financieras.

DESARROLLO

El análisis del costo ha ido evolucionando históricamente a partir de la necesidad de información de las organizaciones, llegando a establecer instrumentos y herramientas que permiten tomar decisiones acertadas a partir de una gestión de los costos y gastos de los diferentes procesos y

productos. En la propia medida que este proceso se encamine a realizar la actividad de costo y gastos hacia un enfoque de toma de decisiones, esta categoría dejaría de valorarse como un instrumento de cálculo, registro, planificación y control.

Existen muchos conceptos y criterios relacionados con el costo en distintas literaturas especializadas y a partir de su evolución, no existiendo una definición específica que sirva como regla para describir esta actividad, como categoría económica se encuentra vinculada a la teoría del valor, “Valor Costo” y a la teoría de los precios, “Precio de Costo”.

La relación Costo-Volumen-Utilidad, constituye una de las técnicas más importante del Análisis Económico Financiero y la Contabilidad de Gestión, contribuyendo considerablemente en el proceso de planeación de los resultados de la gestión empresarial. Su materialización se alcanza con la utilización de un sistema de herramientas, donde se destacan, entre otras, el cálculo y análisis del punto de equilibrio y las razones financieras, específicamente las razones de rentabilidad

Esta relación a su vez permite conocer cómo se interrelacionan tres indicadores básicos y de eficiencia en la gestión empresarial. Costo, el Volumen de Ventas y la Utilidad.

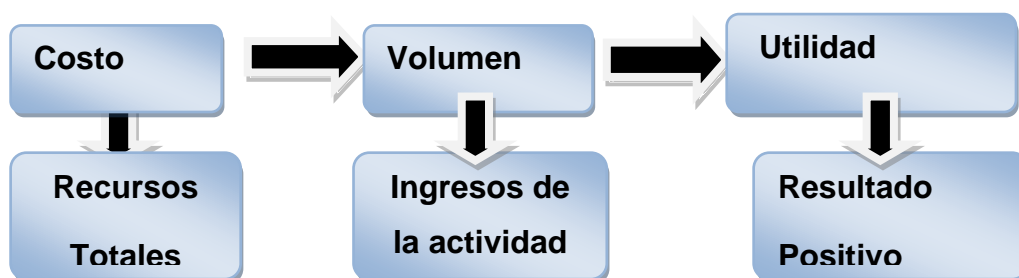


Fig. 1.3 Relación Costo- Volumen- Utilidad.

Fuente: Idea del autor.

El Punto de Equilibrio constituye un instrumento de la relación Costo-Volumen -Utilidad, el cual no es más que una técnica que se encarga no de analizar el presente o el pasado, sino de proyectar el futuro de la gestión empresarial. La aplicación del mismo es de vital importancia puesto que es una de las técnicas de planeación más importantes hoy en día con que cuentan las direcciones de las empresas y que les va a permitir tomar decisiones acertadas dotando al empresario de una visión estratégica que le garantice en el presente proyectar el futuro.

El Punto de Equilibrio Puede ser calculado por diferentes métodos. Los más utilizados son:

- ❖ Método de la Ecuación.
- ❖ Método Gráfico.
- ❖ Método del Margen de Contribución.

Por otra parte, las Razones Financieras expresan la relación matemática entre dos partidas de los Estados Financieros, y como bien plantea el profesor Heriberto A. Cabrera Caballero en su libro Metodología para el Análisis Financiero, éstas guardan una referencia significativa entre ellas y permiten evaluar el desempeño ocurrido y anticipar las condiciones futuras de la Gestión Empresarial.

Las razones financieras se agrupan en cuatro grupos fundamentales:

- Razones de solvencia y liquidez.
- Razones de administración de activo.
- **Razones de Rentabilidad**
- Razones de Endeudamiento ó de Administración de deudas.

El grupo de las Razones de Rentabilidad es el más utilizado en la relación Costo-Volumen-Utilidad y muestran los efectos de las operaciones realizadas sobre los resultados de las operaciones de la empresa, es la eficiencia del proceso. Este grupo lo integran las siguientes razones.

La empresa de Derivados del Cacao cuenta con la Marca Comercial Baracoa que ampara nuestras producciones siendo esta una marca registrada desde el 15 de junio de 1982, cuando se inscribió con el Certificado No 112974 anotado al número 218008 del registro de entrada y en la clase 30 de la clasificación internacional de productos y servicios para tabletas de chocolate y peters de chocolate, el 2 de junio de 1995 basado en la solicitud No 5/95 se rectifica el certificado No 112 974 con una ampliación de Marca el cual recoge para tabletas de chocolate y peters de chocolate, cereales, productos y subproductos de cereales, preparaciones hechas a base de cereales, pan, pastelería, productos de confitería y cacao, productos y subproductos derivados del cacao, siendo renovado el 12 de noviembre de 1997 a raíz de la solicitud No 864/97 y válida hasta el 15 de junio del 2007.

La tabla que se muestra a continuación, expresa los productos seleccionados dentro de la cartera de surtidos que se ofrece, que a criterio del autor son los más representativos y de mayor incidencia en los resultados de la gestión económica planificada. Se destaca que se expresan las ventas diarias planificadas, así como los costos y gastos diarios variables.

En el caso específico del análisis de estos costos diarios, se destaca en su estructura el papel predominante del los materiales directos, los cuales, dada las características del proceso, representan el 78,6 % de los costos.

Productos	Ventas (\$)	Costos y Gastos (v)
Cocoa micro pulverizada	2 035,00	978,00
Desayuno de chocolate 250 g	3 100,00	1030,00
Desayuno de chocolate 500 g	2 900,00	850,00
Licor de cacao a granel	700,00	350,00
Manteca de cacao	1 700,00	650,00
Tabletas de chocolate fundente	6 800,00	2 670,00
Tabletas de chocolate c/l fantasía	7 200,00	3 560,00
Bombón artesanal	9 600,00	4 500,00
Mescla para postre y tabletas.	1 300,00	740,00

Tabla 2.4: Ventas y Costos diarios de productos seleccionados.**Fuente: Datos Primarios.**

Primeramente se calculará el % de contribución marginal, mostrándose a continuación la tabla donde se observa la proyección de las ventas y los costos para el período analizado, adjuntándole los cálculos necesarios para la aplicación de las herramientas.

Para el caso de la ponderación de la contribución marginal por surtidos, se propone la utilización del Peso Específico, que representa el comportamiento estructural de las ventas de cada producto en las ventas totales planificadas.

Productos	Ventas	CV + Gv	Pe	%Cm	%CMP
Cocoa micropulberizada	366 300	176 040	0,0575	0,5194	0,0298
Desayuno de chocolate 250 g	558 000	185 400	0,0876	0,6677	0,0585
Desayuno de chocolate 500 g	522 000	153 000	0,0828	0,7068	0,0585
Licor de cacao	126 000	63 000	0,0197	0,5000	0,0098
Manteca de cacao	306 000	117 000	0,0481	0,6176	0,0297
Tableta de chocolate fundente	1224 000	480 600	0,1924	0,6073	0,1168
Tableta de chocolate c/l fantasía	1296 000	640 800	0,2036	0,5055	0,1029
Bombón artesanal	1728 000	810 000	0,2716	0,5312	0,1443
Mescla para postre y tableta	234 000	133 200	0,0367	0,4307	0,0158
Total	6360 300	2758 640	1,0000		0,5661

Tabla 2.5. Proyección de las Ventas, Costos y Gastos y el % CMP**Fuente. Cálculos del autor.**

Los costos y gastos fijos asociados a la UEB, se corresponden a la depreciación de activos fijos del proceso productivo, desglosándose:

Activos fijos	Depreciación Acumulada
Mobiliarios	125 470,00
Equipos productivos	1 120 860,00
Medios de transporte.	878 000,00
Total.	2 124 330,00

Tabla 2.6: Activos fijos tangibles asociados al proceso.**Fuente: Datos primarios de la UEB.**

Con la información antes expuesta, se procede al cálculo del Punto de Equilibrio en valores para la UEB en el período analizado.

\$ 2 124 330,00

$$\text{PEV} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Margen de Contribuci3n}} = \frac{2\,124\,330,00}{0,5661} = \$ 3\,752\,570,00$$

Demostrando.

Estado de Rendimiento Financiero.

Para calcular el costo de ventas variable:

V \$ 3 752 570,00

CVv = V (1- % CMp)

CVv 1 628 240,00

CVv = 3 752 570,00 x (1-0,5661)

MC \$ 2 124 330,00

CVv = 3 752 570 x 0,4339

CF 2 124 330,00

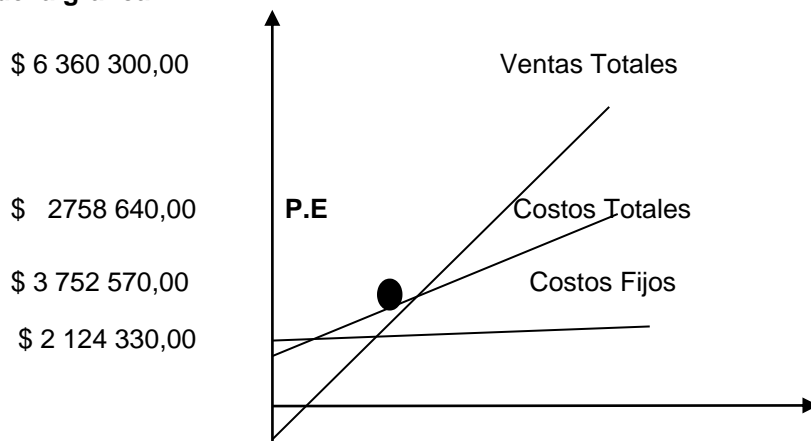
CVv = \$ 1 628 240,00

U. **0,00**

La UEB, Derivados del cacao Baracoa, necesita un nivel de ventas de \$ 3 752 570,00 para llegar a su Punto de Equilibrio y cubrir todos los costos y gastos planificados para el período, y hacer costearable su actividad, lo que representa el 59,0 % de las ventas planificadas, es a partir de este momento que la UEB podrá iniciar la obtenci3n de sus utilidades.

Este c3lculo es de suma importancia para la UEB, ya que le permitir3 organizar mejor su proceso productivo en funci3n de hacer rentable su actividad m3s r3pidamente.

M3todo de la gr3fica.



Luego de calcular el Punto Equilibrio total en valor, se procede a calcular este indicador para cada producto en unidades f3sicas y valor, utilizando el Peso Espec3fico y los precios de ventas unitarios.

Luego de calcular el Punto Equilibrio total en valor, se procede a calcular este indicador para cada producto en unidades f3sicas y valor, utilizando el Peso Espec3fico y los precios de ventas unitarios.

Productos	Pe	PEV	PV	PEUF
Cocoa micropulverizada	0,0575	215 773,00	7,89	27 348
Desayuno de chocolate 250 g	0,0876	328 725,00	5,80	56 677

Desayuno de chocolate 500 g	0,0828	310 713,00	11,60	26 786
Licor de cacao	0,0197	73 926,00	9,75	7 582
Manteca de cacao	0,0481	180 499,00	13,45	13 420
Tableta de chocolate fundente	0,1924	721 994,00	4,10	176 096
Tableta de chocolate c/l fantasía	0,2036	764 023,00	6,90	110 728
Bombón artesanal	0,2716	1 019 198,00	0,50	2038 396
Mescla para postre y tableta	0,0367	137 719,00	3,10	44 425
Total	1,0000	3 752 570,00		

Tabla 2.6. Desglose del Punto de Equilibrio en valor y unidades.

Fuente. Cálculos del autor.

Para obtener el nivel de utilidad proyectada para la UEB, se realiza el siguiente cálculo, partiendo del nivel de ventas para obtener un nivel de utilidad:

$$V = (Cf + Gf + U) / \% CMp$$

Como se necesita calcular la utilidad proyectada, se procede :

$$U = (V \times \% CMp) - Cf$$

$$U = (6\,360\,300,00 \times 0,5661) - 2\,124\,330,00$$

$$U = \$ 1\,476\,236,00$$

Para el II Semestre del 2017, la UEB proyecta una utilidad de 1 476 236,00, para las ventas y costos proyectados.

Otro indicador importante a valorar es el Margen de Seguridad.

$$(6\,360\,300,00 - 3\,752\,570,00)$$

$$Ms = \frac{\quad}{6\,360\,300,00} \times 100 = 41,0 \%$$

Como se puede observar, la EUB puede disminuir sus ventas planificadas hasta el 41,0 % sin que se afecten sus resultados.

Como se expresó, otra de las herramientas de la relación Costo-Volumen-Utilidad que se propone es el uso de las razones financieras, específicamente las razones de rentabilidad. A continuación se presenta el cálculo correspondiente. Se destaca que este cálculo corresponde a la proyección de la situación financiera de la UEB para el período analizado, lo que constituiría un punto de partida para el análisis, una vez culminado el período proyectado.

Razones	Valores	Resultado
Margen de utilidad	\$ 1 476 236,00	

sobre las ventas.	\$ 6 360 300,00	0,23
Rendimiento sobre activos totales.	\$ 1 476 236,00	0,47
	\$ 3 124 780,00	
Rendimiento sobre los costos	\$ 1 476 236,00	0,54
	\$ 2 758 640,00	
Rentabilidad general.	\$ 2 758 640,00	0,43
	\$ 6 360 300,00	

Tabla 2.7. Razones de rentabilidad.

Fuente. Cálculo del autor.

Como se puede observar, la UEB planifica obtener una utilidad de 0,23 por cada peso de ventas planificadas y de 0,47 por cada peso de activos totales con que cuenta.

El rendimiento sobre los costos se proyecta en 0,54, es decir que se espera obtener una utilidad de 0,54 por cada peso de costo, mientras que la rentabilidad general se planifica en 0,43, aspecto este que se considera positivo a partir de la situación que actualmente presenta la UEB.

CONCLUSIONES.

En el presente trabajo se demuestra la importancia del análisis de la relación Costo-Volumen-Utilidad y su impacto en la Gestión Empresarial de la Empresa de Derivados del Cacao, además como una técnica como necesaria para el logro de la eficiencia y rentabilidad.

Se logró proyectar un nivel de ventas de \$ 3 752 570,00 para lograr el Punto de Equilibrio, a partir del cual se podrá hacer costearable la actividad cubriendo los costos y gastos proyectados. Igualmente se proyecta un nivel de utilidad para el período de \$ 1 476 236,00.

Las razones de rentabilidad proyectada, muestran que con las ventas, costos y utilidad proyectada, la UEB podrá mejorar su situación financiera y servirán como punto de partida para comparar los resultados una vez concluido el período analizado.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Amat, Oriol. Comprender la Contabilidad y las Finanzas. Gestión 2000.
2. Amat, Oriol. Soldevila, Pilar. Contabilidad y Gestión de Costos. Editorial Gestión 2000. Barcelona 2002.
3. Carlos, Roberto. Elementos Básicos de los Costos Industriales. Ediciones Machí. Buenos Aires 1999.
4. Cuspineda O. Principios para la planificación, registro y cálculo del costo de producción.
5. García, Rogelio. Elementos de Contabilidad y Costos para Ingenieros. Tomo II.

6. Horngreen, Charles, Foster, G. Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial. Ediciones Prentice Hall Hispanoamérica. México 2000.
7. Horngreen, Charles. La Contabilidad de Costos en la Dirección de Empresas. Ediciones Uteha. México 1998.
8. Jiménez, Carlos Manuel. Costos para Empresarios. Edición Machí. Buenos Aires 1999.
9. Kaplan, Robert; Cooper, Robin. Costo y Efecto. Edición Gestión 2000. 2da Edición. Barcelona 2000.
10. Malla, C; Jiménez, M. A. Contabilidad de Costo. Análisis para la toma de decisiones. Edición Revisada.
11. Marina, Dr. Ivnicki. Introducción a las Teorías de los Costos. Monografía. com.
12. Neuner. Contabilidad de Costo. Tomo I.
13. Polimeni. Contabilidad de Costo. Conceptos y Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tomo I y II.

Anexo.

Currículo Vitae resumido.

- **Nombre y apellidos:** Publio Rodríguez Correa.
- **Número de carné identidad:** 64041210480
- **Lugar y fecha de nacimiento:** La Habana, 12 de abril de 1964
- **Dirección particular:** Calixto García % D. Mármol y V. Barona # 1078.
- **Teléfonos:** Móvil - 53071537 , Casa- 21 329560, Trabajo – 21 327299
- **Correo electrónico:** publio@cug.co.cu
- **Nivel educacional:** Universitario
- **Especialidad:** Lic. Planificación Económica.
- **Nivel Académico:** Máster en Ciencias. Administración de Negocios.
- **Idioma:** Inglés Básico- Portugués

Me desempeño como Vice Decano de la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Guantánamo, Cuba, desarrollo la línea de investigación de la Gestión Estratégica del Costo y la Contabilidad de Gestión.

Principales cursos recibidos.

. Módulos de la maestría en Administración de Negocios: Marketing, Contabilidad de Gestión, Administración financiera, Contabilidad Financiera, Investigación de Operaciones, Normas Internacionales de Contabilidad, Gestión de proyectos, Métodos cuantitativos para la toma de decisiones, entre otros.

He impartido cursos en diplomados y maestrías. Me desempeñé como jefe de la carrera de Gestión de Empresas en la Universidad 11 de Noviembre de la República de Angola.

Artículo “ ANÁLISIS DE LOS COSTOS PARA EL OTORGAMIENTO DE CRÉDITOS EN LAS SUCURSALES DEL BANCO DE CRÉDITO Y COMERCIO (BANDEC)” , que consta de 12 páginas en formato PDF, cuyos autores son Publio Rodríguez Correa y Natacha Hernández Leyva, , ha sido aceptado y publicado en el número de agosto 2017:

Eventos.

Jornadas científicas de la universidad 11 de nov.

Evento Internacional de Contabilidad, Finanzas y Auditoría.

Evento Nacional de Gestión del Desarrollo Local.

Eventos provinciales de Contabilidad, Gestión y Administración Pública.

Currículo Vitae resumido.

- **Nombre y apellidos:** Francisco Martínez Fernández
- **Número de carné identidad:** 55060108465
- **Lugar y fecha de nacimiento:** Guantánamo, 1ro de junio de 1955
- **Dirección particular:** 4 Oeste entre 15 y 16 Norte, Edificio 16 Apto 112 D, Reparto Caribe, Guantánamo
- **Teléfonos:** Móvil - 54682530 , Casa- 21 381860, Trabajo – 21 327299
- **Correo electrónico:** frank@cug.co.cu
- **Nivel educacional:** Universitario
- **Especialidad:** Lic. Economía.
- **Nivel Académico:** Máster en Ciencias. Contabilidad.
- **Idioma:** Inglés Básico

Me desempeño como Jefe de Carrera de Contabilidad en la facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Guantánamo, Cuba, desarrollo la línea de investigación de la Gestión Estratégica del Costo y Contabilidad.

Principales cursos recibidos.

. Módulos de la maestría en Contabilidad como: Contabilidad General, Contabilidad Superior, Consolidación de Estados Financieros, Metodología de la Investigación, Mercados Financieros, Instituciones Financieras, Decisiones Financieras Operativas y Estratégicas, Marketing, Contabilidad de Gestión, Contabilidad Internacional, Dirección de Empresas, Normas Internacionales de Contabilidad, Gestión de proyectos, Auditoría Financiera, Control Interno Administrativo entre otras

He impartido cursos en Posgrado, Maestrías y Diplomados

Eventos.

Jornadas científicas de la universidad

Evento Internacional de Contabilidad, Finanzas y Auditoría.

Evento Nacional de Gestión del Desarrollo Local.

Eventos provinciales de Contabilidad.