



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GALVÁNICA Cía. Ltda., de la ciudad de Cuenca, provincia de Azuay, año 2014.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Segarra Guevara, Mónica Cristina

DIRECTOR: Espinosa Ludeña, María Auxiliadora, Ing.

CENTRO UNIVERSITARIO CUENCA

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Ingeniera

María Auxiliadora Espinosa Ludeña

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GALVÁNICA Cía. Ltda., de la ciudad de Cuenca, año 2014, realizado por Segarra Guevara Mónica Cristina, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo de 2015

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Segarra Guevara Mónica Cristina, declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación “Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GALVÁNICA Cía. Ltda., de la ciudad de Cuenca, año 2014”, de la Titulación de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, siendo la Ing. María Auxiliadora Espinosa Ludeña directora del presente; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Segarra Guevara Mónica Cristina

Cédula: 0103564472

DEDICATORIA

A mi madre que aunque ya no está entre nosotros, seguro está muy orgullosa de los logros que todos sus hijos hemos conseguido, a mi padre, mi esposo, mis hermanos y sobrinos/as, a mi hermana Nancy mi mejor amiga y compañera de estudios; y de manera especial a mis hijos Luis Esteban y Alex Ismael, quienes fueron los más sacrificados en estos años que le dediqué a mis estudios, la razón para seguir adelante y mis inspiradores eternos en este proyecto de vida.

A mis compañeras/os y amigas/os que siempre estuvieron pendientes del avance de mis estudios, gracias por todo su respaldo.

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que creyeron en mí y de una u otra forma me brindaron su confianza para cumplir con el propósito de ser una profesional, especial reconocimiento a Alexandra e Ismael funcionarios de la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., por toda su ayuda y gracias también a la Universidad Técnica Particular de Loja, institución a través de la cual he desarrollado mis estudios superiores.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|-----------|
| CARÁTULA | i |
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | vi |
| RESUMEN | 1 |
| ABSTRACT | 2 |
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| CAPITULO I: FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO | 5 |
| 1.1 Filosofías administrativas contemporáneas | 6 |
| 1.1.1 Teoría de las restricciones | 6 |
| 1.1.2 Justo a tiempo | 7 |
| 1.1.3 Cultura de la calidad total | 8 |
| 1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo | 9 |
| 1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación | 10 |
| 1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo | 10 |
| 1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones | 11 |
| 1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones | 12 |
| 1.3.1 Sistemas de costeo | 12 |
| 1.3.2 Modelo costo volumen utilidad | 14 |
| 1.3.3 Punto de equilibrio | 16 |
| 1.3.4 Indicadores financieros de producción | 18 |
| 1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones | 20 |
| CAPÍTULO II: ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA GALVÁNICA CÍA. LTDA. | 22 |
| 2.1 Filosofía institucional | 23 |
| 2.1.1 Antecedentes institucionales | 23 |
| 2.1.2 Misión, visión y objetivos | 26 |
| 2.1.2.1 Misión | 26 |
| 2.1.2.2 Visión | 26 |
| 2.1.2.3 Objetivos | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2 Estructura administrativa y funcional | 27 |
| 2.3 Análisis de competitividad | 33 |
| 2.3.1 Matriz de análisis de competencia | 33 |
| 2.3.2 Matriz FODA | 35 |
| 2.4 Análisis de costos de producción y venta | 39 |
| 2.4.1 Estructura de costos | 39 |
| 2.4.2 Ciclo de producción | 50 |
| 2.4.3 Indicadores de producción | 54 |
| CAPÍTULO III: PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA GALVÁNICA CÍA. LTDA., DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2014 | 57 |
| 3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos | 58 |
| 3.2 Análisis de las relaciones costo volumen utilidad | 62 |
| 3.3 Fijación de precios | 67 |
| 3.4 Determinación y análisis de la utilidad | 70 |
| CONCLUSIONES | 76 |
| RECOMENDACIONES | 77 |
| BIBLIOGRAFÍA | 78 |
| ANEXOS | 79 |
| Anexo 1. Balance General de GALVÁNICA Cía. Ltda. | 80 |
| Anexo 2: Estado de pérdidas y ganancias de GALVANICA Cía. Ltda. | 84 |
| Anexo3. Autorización de la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., para aplicación del TFT | 87 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Método científico para la toma de decisiones | 12 |
| Figura 2. Modelo de contribución marginal | 16 |
| Figura 3. Gráfica del punto de equilibrio | 18 |
| Figura 4. Orgánico estructural | 30 |
| Figura 5. Orgánico funcional | 31 |
| Figura 6. Modelo de competencia de cinco fuerzas. Una herramienta analítica clave | 34 |
| Figura 7. Matriz de análisis de competencia | 35 |
| Figura 8. Pasos del análisis FODA | 37 |
| Figura 9. Matriz FODA de GALVÁNICA Cía. Ltda. | 38 |
| Figura 10. Diferencias entre costos fijos y variables | 41 |
| Figura 11. Proceso de galvanizado | 50 |
| Figura 12. Proceso de elaboración de estructuras metálicas | 51 |
| Figura 13. Proceso de elaboración de herrajes | 52 |
| Figura 14. Proceso de elaboración de postes | 53 |
| Figura 15. Punto de equilibrio de la mezcla de contribución marginal con utilidad deseada. | 67 |
| Figura 16. Punto de equilibrio con incremento del precio de venta | 73 |
| Figura 17. Punto de equilibrio con incremento de costos variables | 75 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Etapas para mejoramiento de las empresas | 6 |
| Tabla 2. Razones financieras | 19 |
| Tabla 3. Clientes atendidos por GALVÁNICA Cía. Ltda. | 25 |
| Tabla 4. Materia prima directa e indirecta | 42 |
| Tabla 5. Rol de pagos mayorizado | 43 |
| Tabla 6. Costos indirectos | 45 |
| Tabla 7. Cálculo de depreciaciones | 46 |
| Tabla 8. Costos para elaboración de estructuras metálicas, año 2014 | 47 |
| Tabla 9. Costos para elaboración de herrajes, año 2014 | 48 |
| Tabla 10. Costos para elaboración de postes, año 2014 | 49 |
| Tabla 11. Resultado de la mezcla de productos | 60 |
| Tabla 12. Mezcla de contribución marginal | 61 |
| Tabla 13. Variables que hacen parte del modelo costo volumen utilidad | 62 |
| Tabla 14. Modelo actual de la mezcla de contribución marginal por línea de producto | 71 |
| Tabla 15. Modelo con incremento del 10% en los precios de venta de los productos | 72 |
| Tabla 16. Modelo con incremento del 10% en los costos variables | 74 |

RESUMEN

El trabajo desarrollado está efectuado con el objetivo de aplicar el Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GALVÁNICA Cía. Ltda., de la ciudad de Cuenca, año 2014, el tipo de investigación aplicada fue de campo, obteniendo los datos necesarios en la empresa manteniendo un contacto directo con su realidad, además se obtiene información de fuentes bibliográficas.

Mediante este estudio se busca dotar a la empresa de ideas generales de los puntos débiles para que puedan enfocarse en ellos y convertirlos en fortalezas, lo que mejorará el desempeño de sus actividades y su productividad, además de posicionar a la empresa en una mejor situación competitiva.

Las herramientas administrativas financieras son una serie de técnicas modernas que les permite a los administradores tomar decisiones oportunas ante algún tipo de desequilibrio en los procesos productivos, económicos, administrativos; ya que la época en que vivimos, la información y conocimiento nos obligan a tener actuaciones rápidas, por lo es necesario valerse de tendencias y métodos modernos que faciliten el funcionamiento de la Organización.

PALABRAS CLAVE: costos, estructura de costos, ratios, índices de producción, costo-volumen- utilidad, desinversión.

ABSTRACT

The work here developed is made in order to apply the analysis of administrative - financial tools for making short-term decisions and application in the production company GALVANICA Cia. Ltda., of the city of Cuenca, year 2014, the type of research that was applied is field research, obtaining the necessary data from the company, maintaining direct contact with its' reality, and we also obtained information from bibliographic sources.

Through this study we seek to provide the company of general ideas of weaknesses so that their managers can focus on them and achieve convert them into strengths, which can improve the performance of their activities and their productivity, and to position the company in a better competitive position.

Administrative financial tools is a series of modern techniques that allow administrators to make important and timely decisions to some kind of disparity or imbalance in processes such as production, economic, administrative, etc.; since that in the age we live in, the information and knowledge require us to take action more quickly, so it becomes necessary the use of trends and modern methods that facilitate us the functioning of the Organization.

KEY WORDS: costs, cost structure, ratios, production rates, cost-volume-profit, divestment.

INTRODUCCIÓN

Administrar una empresa requiere el conocimiento necesario para garantizar la elección de la mejor decisión para el funcionamiento y surgimiento de la actividad para la cual fue planificada dicha organización. Muchas veces es necesario saber, ¿cuánta materia prima comprar? ¿cuántas unidades fabricar? ¿cuántas unidades de cada producto mantener en las bodegas? ¿qué productos están siendo más rentables que otros, o cuáles están siendo subsidiados por otros? Éstas son solo unas cuantas interrogantes a las cuales los gerentes se deben enfrentar en su diario vivir en el ámbito profesional, para encaminar la industria por el buen término, se han creado herramientas para la toma de decisiones administrativas financieras. La ausencia de herramientas administrativas y financieras en cualquier empresa, representa una debilidad frente a las exigencias del mercado, mucho más cuando en la actualidad, una información oportuna y confiable, constituye un elemento fundamental en la toma de decisiones acertadas, pues es claro que un desconocimiento de la misma, conlleva a que la administración no actúe en el momento oportuno frente a posibles desviaciones o situaciones que afecten de manera importante su posición financiera y su competitividad. Así mismo, las decisiones que se tomen hoy afectan de manera significativa el futuro de la organización; por lo que es indispensable que los resultados que se obtengan en un presente y su respectivo análisis, constituyan un insumo para la planeación integral, de manera que existan unas bases sólidas que le permita al ente lograr sus expectativas financieras a través de un monitoreo permanente al logro de los objetivos y a las acciones correctivas.

El capítulo I inicia con las filosofías y herramientas administrativas contemporáneas: “teoría de las restricciones” cuya aplicación permitirá al administrador identificar aquellos impedimentos que inciden sobre la consecución del resultado que el sistema empresa pretende alcanzar. La filosofía “justo a tiempo” se fundamenta principalmente en la reducción del desperdicio y por supuesto en la calidad de los productos o servicios, a través de un profundo compromiso de todos los integrantes de la organización así como un fuerte involucramiento en el trabajo, que de una u otra forma se va a derivar en una mayor productividad, menores costos, calidad, mayor satisfacción del cliente, mayores ventas y muy probablemente mayores utilidades. La “cultura de la calidad total” que sugiere administrar toda la organización con el objetivo de alcanzar la excelencia en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente.

En el tema de la información administrativa financiera en la toma de decisiones a corto plazo, se hace hincapié que es preciso disponer de sistemas de información oportunos, relevantes y sobre todo confiables, condiciones vitales para tomar decisiones a corto plazo de ahí la importancia que la contabilidad administrativa tiene en la planeación, control administrativo y para la toma de decisiones.

Comprender el proceso de toma de decisiones es algo vital para los administradores y más cuando conocen y manejan ciertas herramientas que facilitan el proceso de toma de decisiones, objetivo que conlleva a analizar las herramientas financieras, dentro de éstas se describen los sistemas de costeo, el modelo costo volumen utilidad que ayuda a la administración a determinar las acciones a tomar, con la finalidad de lograr maximizar las utilidades; el punto de equilibrio cuyo estudio centra su atención sobre las utilidades operacionales, las decisiones que afectan los costos y las ventas; aplicación de indicadores financieros que ayudan para comparar los resultados de nuestra empresa con las del resto del sector, y por último se describen problemas a los que generalmente se enfrentan los administradores para la toma de decisiones.

Continuando con el desarrollo del trabajo en el capítulo II y utilizando como metodología la investigación de tipo campo, se presenta el análisis situacional de la empresa, en el que se establece el marco conceptual y fundamentos que representa la identidad, naturaleza, misión y visión, sustentando su razón de ser, la proyección hacia su entorno y los valores institucionales, las políticas para mantener un buen ambiente laboral, de forma gráfica se muestra la estructura administrativa y funcional de GALVÁNICA Cía. Ltda. Se explica la matriz FODA en la que se detalla las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que se debe enfrentar la empresa. En el análisis de costos de producción y ventas se encuentran cuadros en los que se puede revisar claramente la información anual de los productos elaborados por la empresa y sus respectivos costos desglosados en: materia prima, mano de obra y distribución de los costos indirectos variables.

Finalmente el capítulo III se adentra en el análisis de la rentabilidad de los productos, utilizando el método de margen de contribución que se basa en obtener la diferencia entre las ventas y los costos variables, determinación del punto de equilibrio de la empresa, métodos que pueden utilizar los administradores para la fijación de sus precios, en caso de no disponer de una política estable, y para culminar el capítulo se realizan algunos modelos para determinación y análisis de la utilidad, mediante el supuesto de cambio en una de las variables que constituyen el costo o precio del producto.

CAPÍTULO I
FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS
PARALA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO

1.1 Filosofías administrativas contemporáneas

Conocer como en los últimos años han ido evolucionando las filosofías administrativas contemporáneas ayuda a entender con claridad la forma en que éstas han sido clave del éxito de muchas empresas ya que han permitido mejorar su competitividad, una administración que quiere lograr el liderazgo en costos debe considerar la aplicación de una o más de las filosofías definidas para reducir los costos de las actividades de producción, ventas y servicio después de la venta; en el mundo se han desarrollado con éxito nuevos enfoques gerenciales encaminados a buscar soluciones que permitan mantener el nivel competitivo deseado. Se han introducido cambios sustanciales en la organización del trabajo y la producción, gracias a la adopción de nuevas concepciones en la gestión de los recursos productivos; enseguida se mencionan las teorías más importantes enfocadas a la reducción de costos:

1.1.1 Teoría de las restricciones.

La teoría de las restricciones fue desarrollada por Goldrat, con el objetivo de encontrar soluciones atractivas en la optimización de la rentabilidad de las empresas y alcanzar sus metas estratégicas, tomando como referencia tanto los eslabones externos como los internos de la cadena de valor. El modelo de las restricciones según la explicación presentada por Ramírez (2007) tiene cinco etapas para lograr la meta de mejorar notablemente las empresas:

Tabla 1: Etapas para mejoramiento de las empresas

| | |
|----|---|
| 1. | Identificar las restricciones de la organización. |
| 2. | Determinar como lograr ventajas al decidir el mejor uso de dichas restricciones |
| 3. | Subordinar todas las decisiones a la decisión tomada en el paso 2. |
| 4. | Implementar un programa de mejoramiento continuo para reducir las limitaciones de las restricciones existentes. |
| 5. | Volver al paso 1. |

Fuente: Ramírez Padilla (2007)

Elaborado por: Cristina Segarra

Es importante considerar que las restricciones así se apliquen por primera vez, lograrán mejorar las utilidades de la empresa, entregar a tiempo los pedidos y que las restricciones

originales desaparezcan, pero siempre aparecerán más restricciones, por lo tanto la aplicación de esta teoría en la empresa debe ser revisada y mejorada continuamente.

Según Carlos Iván Aguilera (2000) “La Teoría de las Restricciones es una metodología al servicio de la gerencia que permite direccionar la empresa hacia la consecución de resultados de manera lógica y sistemática, contribuyendo a garantizar el principio de continuidad empresarial”.

En su estudio concluye que es muy valioso identificar aquellos impedimentos que inciden sobre la consecución del resultado que el sistema empresa pretende alcanzar (restricciones). En especial, es necesario saber si la restricción es interna (en el proceso, los recursos, las políticas), o si es externa (el mercado proveedor, el mercado comprador). Después de identificada la restricción es recomendable aplicar el proceso de mejoramiento continuo propuesto por la Teoría de las Restricciones.

1.1.2 Justo a tiempo.

Ante la reducción del ciclo de vida de los productos y el incremento de su diversidad debido a los adelantos tecnológicos, los empresarios han visto la necesidad de cambiar la filosofía tradicional de mantener inventarios innecesarios por la filosofía de justo a tiempo, de acuerdo a lo descrito por Ramírez (2007) “esta es una teoría administrativa orientada a disminuir al máximo los niveles de inventarios y los costos asociados con éstos y requiere mantener una estricta programación de la producción”.

En tanto que los autores Welsch, et al. (2005) refiriéndose específicamente al proceso de producción aportan que el enfoque justo a tiempo para la planificación de la producción es una tendencia relativamente reciente en el área de manufactura. Las principales características de los escenarios modernos de producción en los que se basa la teoría en mención son las siguientes:

- Es ineficiente y costoso mantener grandes inventarios de existencias de seguridad para las materias primas o artículos terminados. Por lo tanto, estas existencias de seguridad deben reducirse al mínimo.
- Los tiempos de preparación de los procesos para la producción pueden minimizarse a través del uso de la robótica y de estudios de mejoramiento de

procesos. En esta forma, tal vez no resulten tan ineficientes los preparativos frecuentes de las máquinas y otros elementos para la producción.

- Debe lograrse una calidad muy elevada de los subensambles y productos finales, con el objetivo de reducir la necesidad de existencias de seguridad.

En este método los materiales y las partes no se compran sino hasta el momento en que se necesitan para la producción, minimizando con ello los costos de mantener el inventario.

Al implantar esta filosofía tanto en compras como en producción se eliminan todas aquellas actividades que no agregan valor, lo cual origina efectos positivos en las utilidades y en la competitividad de la empresa.

El fundamento de esta filosofía es diseñar las estrategias necesarias para mantener inventarios sólo cuando se necesiten, lo cual conlleva un análisis cuidadoso de compras, producción y ventas. Esta nueva manera de administrar los inventarios tiene como objetivos:

- Aumentar las utilidades al eliminar los costos innecesarios.
- Mejorar la posición competitiva de la empresa.
- Mejorar el proceso de producción.
- Promueve el trabajo en equipo al delegar a trabajadores autoridad y responsabilidad para la toma de decisiones.
- Mantiene relación estrecha con el proveedor.

1.1.3 Cultura de la calidad total.

Para enfrentar con éxito la severa competitividad que se ha presentado entre las empresas de los distintos mercados, las organizaciones se han visto obligadas a recurrir a nuevas tecnologías, una de estas nuevas filosofías es la de control total de calidad, que puede definirse como una cultura de administrar toda la organización con el objetivo de alcanzar la excelencia en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente, teniendo siempre presente que la calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional; donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el empleado del más bajo nivel jerárquico está comprometido con los objetivos empresariales, es decir llevar a cabo la mejora continua con el ánimo de satisfacer plenamente a los clientes, el cumplimiento de este objetivo generará

un incremento en las ventas al ofrecer un buen producto o servicio y por ende incremento en las utilidades y liquidez de la empresa.

Ramirez (2007) indica que la filosofía del control total de calidad se sustenta en los conceptos o fundamentos de los principales expertos de la calidad: Demming, Juran y Crosby. Estos conceptos son: calidad dirigida por el cliente (customer – driven quality), lazos proveedor – cliente (supplier – customer links), orientación hacia la prevención (prevention orientation), calidad desde el inicio (quality at the source) y mejoramiento continuo (continuous improvement).

Según los autores Fischer & Espejo (2011) la base principal del sistema de calidad total es hacerlo bien desde la primera vez y por siempre, esto implica un proceso constante adoptado por toda organización, es un cambio de actitud que permitirá identificar causas que originen errores, integrar al personal nuevo en la dinámica de la empresa, abrir canales de comunicación vertical y horizontalmente, permitir que las áreas en constante pugna por excelencia identifiquen mejor los objetivos divisionales y generales de la empresa y apoyar a la creatividad para una mejora continua.

En consecuencia aplicar esta teoría implica la voluntad y buena predisposición de todos quienes conforman la organización, no se trata únicamente de la aplicación de un sistema o un programa preestablecido. Cumplir con la teoría de la calidad total depende de que todos sus integrantes se proyecten con un solo objetivo ser cada día trabajadores con el mayor de los compromisos, ofrecer a sus consumidores más de lo que requieren, lo que se verá reflejado en que la empresa sea cada vez más competitiva y poder conseguir clientes fieles a sus productos y/o servicios.

1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo

Para poder emprender estrategias proyectadas a incrementar la competitividad de la empresa, es preciso disponer de sistemas de información oportunos, relevantes y sobre todo confiables, condiciones vitales para tomar decisiones a corto plazo, ya que en la economía globalizada y competitiva que hoy se vive las situaciones cambian rápida y abruptamente y no se dispone de mucho tiempo para evaluar detenidamente dichas condiciones.

1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.

Partiendo del concepto de Planeación emitido por Osbekhan (1976) que define el término como: "Diseño de acciones cuya misión es cambiar el objeto de la manera en que éste haya sido definido"; es evidente que ante el inminente desarrollo tecnológico, el crecimiento acelerado de las empresas, la disponibilidad de información relevante; ahora se ha vuelto de gran importancia la actividad de planeación tanto a corto como a largo plazo, considerando que con una adecuada planeación de las organizaciones se logrará mayor efectividad y eficiencia en las operaciones, mejorando su administración.

Ramírez (2007) ha listado algunos motivos por los cuales se vuelve trascendente aplicar una adecuada planeación:

1. Para prevenir los cambios del entorno, de suerte que anticipándose a ellos sea más fácil la adaptación de las organizaciones y se logre competir exitosamente en estrategias.
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.

La ayuda que recibe la contabilidad administrativa de la planeación es operativa la cual busca alcanzar los objetivos planteados para un determinado periodo mediante el diseño de acciones, utilizando para ello herramientas tales como el presupuesto y el modelo costo – volumen – utilidad.

1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo.

El control administrativo es el proceso mediante el cual los administradores se aseguran de que los recursos son obtenidos y utilizados de forma eficaz y eficiente siempre en función de los objetivos planificados por la organización. Esto es posible lograrlo mediante la filosofía del mejoramiento continuo (cultura de la calidad total), a través de la eliminación de todo lo que no logra alcanzar los estándares, en este sentido la contabilidad administrativa es necesaria para obtener un mejor control ya que la información que proporciona puede ser útil en el proceso de control de tres maneras:

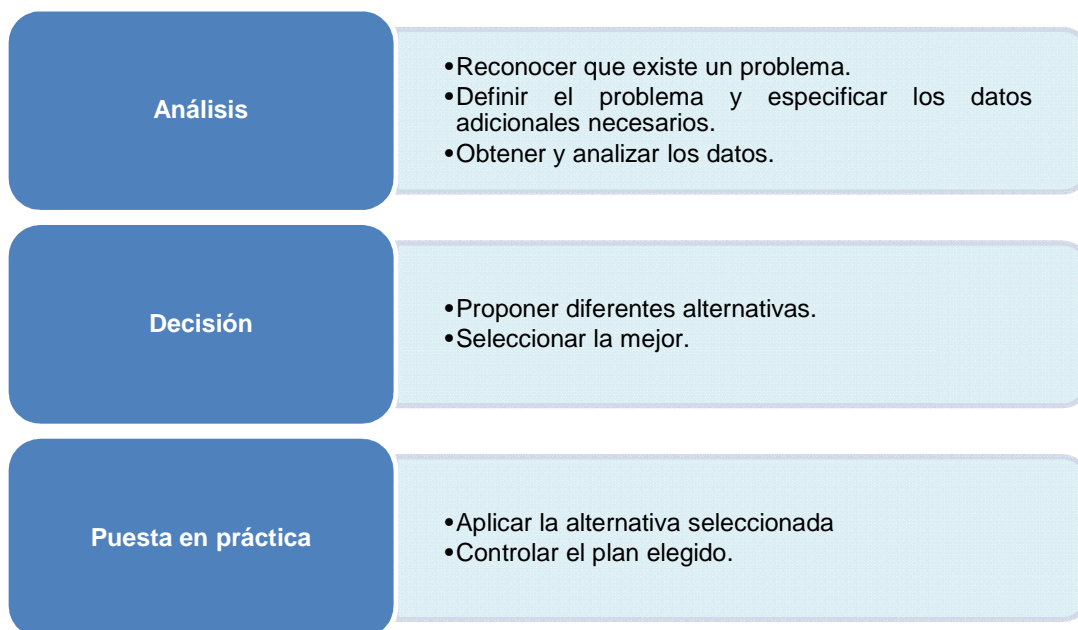
1. Como medio para comunicar información acerca de lo que la dirección desea que se haga.
2. Como medio de motivar a la organización a fin de que actúe en la forma más adecuada para alcanzar los objetivos empresariales.
3. Como medio para evaluar los resultados, es decir, para juzgar qué tan buenos resultados se obtienen.

El control administrativo se efectúa a través de los informes que genera cada una de las áreas, direcciones o centros de responsabilidad; esto permite detectar síntomas graves de desviaciones y conduce hacia la administración por excepción por parte de la alta gerencia, de tal modo que al ponerse de manifiesto alguna variación, se puedan aplicar las acciones correctivas consideradas prudentes para lograr efectividad y eficiencia en el empleo de los recursos con que cuenta la organización. En muchos países, entre más difícil es la economía, se hace más patente, el principio administrativo ilustrado por Ramírez (2007) que dice *"Sistema que no se controla sistema que se degenera"*

1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones.

Es necesario recalcar que la contabilidad administrativa aporta y facilita la toma de decisiones dependiendo obviamente de la calidad de información que pueda disponer la organización, para lo cual es importante contar con un buen sistema de información, mismo que garantizará que se pueda tomar la decisión más acertada ya sean éstas de tipo rutinarias o no, teniendo en cuenta claro está que el disponer de un sistema ayudará pero no proporcionará respuestas automáticas a los problemas administrativos, esto dependerá de la experiencia profesional, los conocimientos de los administradores y la información que les permita actuar correctamente. Para tomar una buena decisión se requiere utilizar el método científico que consiste en aplicar tres pasos:

Figura 1: Método científico para la toma de decisiones.



Fuente: Ramírez Padilla (2007)

Elaborado por: Cristina Segarra

1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones

La toma de decisiones basadas en la información es una actividad fundamental en las empresas actuales; es la base para su supervivencia y buen funcionamiento. Comprender el proceso de toma de decisiones es algo vital para los administradores y más cuando conocen y manejan ciertas herramientas que facilitan el proceso de toma de decisiones.

1.3.1 Sistemas de costeo.

“Un costo representa un decremento de recursos, pero a diferencia de los gastos, estos recursos se consumen para fabricar un producto, el costo se convertirá en gasto al momento de la venta del producto terminado”, concepto compartido por Torres (2002). Existen diferentes clasificaciones de costos entre los que se puede mencionar: directos, indirectos, de conversión, fijos, variables, relevantes, no relevantes, costos de oportunidad y costo estándar.

Dentro de la producción existen costos directos que son aquellos plenamente identificables con el producto y los costos indirectos que a pesar de no estar identificados directamente con el producto son requeridos dentro del proceso y por lo general no son consumidos de

manera proporcional a la producción de los artículos, en tal virtud debemos aplicar una adecuada asignación de dichos costos a la fabricación de los productos, a continuación se detalla algunas maneras de asignar los costos a los artículos:

Costeo real: Los tres elementos del costo son cargados a la producción cuando se conoce el valor de los materiales, mano de obra y costo indirecto consumido en la producción, es decir su valor real, información que se dispone al final del periodo contable. La ventaja que presenta el empleo de este método es que no utiliza métodos de estimación para calcular su costo, su desventaja principal es que solo se cuenta con la información de costos del periodo inmediato anterior, dificultando la toma de decisiones, especialmente en países con índices de inflación inestable.

Costeo normal: En este sistema se registra la materia prima y la mano de obra utilizando datos reales y se calcula una tasa de asignación para repartir el costo indirecto a la producción. Al finalizar la producción, habrá que hacer una comparación de los costos indirectos de fabricación cargados al producto mediante los presupuestos y los costos realmente incurridos en la producción, para determinar la variación, la cual se cancela contra el costo de ventas.

Su ventaja es que proporciona dos de los tres elementos del costo a valores reales complementados por un valor de costo indirecto cercano a la realidad; la desventaja del sistema de costeo normal es que si los presupuestos de la empresa no han sido establecidos en forma seria, los costos del producto quedarían mal calculados.

Costeo estándar: Este método se originó a partir del costeo normal, en el que es necesario realizar presupuestos de costo indirecto para calcular la tasa de asignación. El costeo estándar analiza las diferencias entre lo estimado y lo real a los tres elementos del costo, esta herramienta antes de aplicarse para el cálculo de costos, está más bien enfocada a generar información que permita la optimización de recursos, es aconsejable que se utilice cuando se trabaja en ambientes de producción muy estables y para negocios que trabajan con productos y procesos con ciclos de vida muy largos.

Costeo absorbente: Conocido también como costeo total, es uno de los sistemas más usados con fines externos, aquí se considera que es importante incluir dentro del costo de producción tanto los costos fijos como los variables, éstos son considerados como parte del valor de los productos elaborados, bajo la premisa que todos los costos son necesarios para fabricar un producto. Dentro de las ventajas del método analizado se puede mencionar que

la valuación de los inventarios de producción en proceso y de producción terminada es superior al del costeo directo, la fijación de los precios se determina con base en costos de producción y costos de operación fijos y variables. Su desventaja es la complicación que presenta al momento de obtener el punto de equilibrio; adicionalmente los registros contables al integrar costos fijos y costos variables, dificultan el establecimiento de la combinación óptima de costo-volumen-utilidad y el suministro de presupuestos confiables de costos fijos y costos variables.

Costeo variable: También llamado costeo directo es aquel en donde los costos variables únicamente forman parte del costo del producto. Los costos fijos se llevan como gastos de fabricación del período, afectando al respectivo ejercicio, es decir los costos fijos de producción aparecen en el estado de resultados independientemente del destino de las unidades que fueron beneficiadas por ellos al pasar por los procesos de producción. La ventaja mencionada del sistema es que no modifica el costo unitario como consecuencia de cambios en el nivel de producción siendo sus datos más útiles para la toma de decisiones. La principal desventaja es que contiene información muy clara de la estructura de costos del negocio que no necesariamente se quiere presentar en los balances.

Costeo por actividades: Herramienta orientada a generar información para apoyar a que se puedan tomar mejores decisiones sobre líneas de productos, segmentos de mercado y relaciones con los clientes; se encarga de hacer la asignación de recursos a productos, servicios y otros elementos sujetos a evaluación, sin importar el origen de las cuentas. Es aquel en donde las diferentes actividades para fabricar un producto consumen los recursos indirectos de producción y los productos consumen actividades, teniendo en cuenta unos inductores de costos para distribuirlos. Este método es recomendable para negocios que poseen productos muy distintos entre sí, con altos niveles de automatización y en donde el costo indirecto ocupa una proporción importante dentro de los tres elementos del costo.

1.3.2 Modelo costo volumen utilidad.

El modelo costo volumen utilidad ayuda a la administración a determinar las acciones que se deben tomar con la finalidad de lograr cierto objetivo, que en el caso de las empresas lucrativas es llamado utilidades. La relación costo volumen utilidad es una técnica que se utiliza en el análisis de costos para decisiones. El análisis de la relación existente entre los tres elementos provee una guía para el planeamiento y selección entre distintas alternativas. Tanto el factor costo total como el factor ingreso total están influidos por los cambios en el volumen, lo mismo ocurre con el término beneficio.

Las herramientas que integran la contabilidad administrativa sirven de apoyo a la administración principalmente en dos funciones: la planeación y el control.

El modelo costo volumen utilidad es un apoyo fundamental al momento de diseñar las acciones que permitan lograr el desarrollo integral de la empresa al igual que los presupuestos. Este modelo ayuda a implantar la última etapa del modelo de la planeación estratégica y facilita la toma de decisiones y la implantación de acciones concretas.

En el proceso de planeación operativa o a corto plazo, toda la empresa debe estar consciente de que tiene tres elementos para encauzar su futuro: costos, volúmenes y precios. El éxito dependerá de la creatividad e inteligencia con que manejen dichas variables.

Lo importante es la capacidad para analizar los efectos de las diferentes variaciones sobre las utilidades (aumentos o disminuciones), por parte de cualquiera de las tres variables, para preparar así las acciones que maximicen las utilidades de la empresa dentro de las restricciones a que está sujeta.

Fundamentos del modelo costo volumen utilidad: En la contabilidad financiera tradicional, tanto los costos fijos como los variables se utilizan para el cálculo de la utilidad de la empresa, sin hacer distinción expresa de ellos en relación con su comportamiento, pero para las decisiones operativas de la empresa resulta muy útil el presentar la utilidad expresando cuales son los costos fijos y cuales variables, a este enfoque se le denomina “enfoque de contribución” o “costeo directo”.

Para entender el fundamento del modelo costo volumen utilidad, el enfoque de contribución tiene una visión especial del flujo de costos, de acuerdo a este enfoque de contribución, las ventas han de cubrir primeramente los costos variables (los que están ligados al volumen de ventas). El resultado es llamado margen de contribución, representa la riqueza residual con la que la empresa intenta cubrir sus costos fijos, la utilidad de operación bajo ese enfoque se obtiene:

Figura 2. Modelo de contribución marginal

| |
|---------------------------------|
| Ventas |
| - Costos variables |
| = Margen de Contribución |
| - Costos fijos |
| = Utilidad de operación |

Fuente: Torres Salinas (2002)
Elaborado por: Cristina Segarra

La diferencia entre este enfoque y el tradicional es la manera en que se tratan los costos fijos, pues mientras el primero se presenta por separado, en el segundo se mezcla con las variables para dar el total de costos (costos de ventas, gastos de administración y los gastos de venta).

Para que una empresa logre obtener utilidades, se deben cumplir dos condiciones:

- Que el precio de venta por unidad sea mayor que el costo variable por unidad.
- Que el volumen de ventas sea lo suficientemente grande para que se genere un margen de contribución que sea mayor a los costos fijos.

Para Ramírez (2007) todas las organizaciones surgen con un propósito determinado: *"Incrementar el patrimonio de sus accionistas y prestar servicio a la comunidad"*

1.3.3 Punto de equilibrio.

Todo administrador necesita saber por anticipado, si un nuevo producto o una nueva empresa, va a producir utilidad o no y en qué nivel de actividad comienza esa utilidad, para determinar esos datos se calculará el denominado punto de equilibrio, que es el nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, es decir es igual al costo total y por ende no hay utilidad ni pérdida, su representación algebraica se puede expresar de la siguiente manera:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio} - \text{Costo variable}}$$

Welsch, et al. (2005) al referirse al punto de equilibrio ilustran que este análisis se apoya en el fundamento de la variabilidad de los costos, la identificación y la medición separadas de los componentes fijo y variable del costo. El análisis del punto de equilibrio se aplica normalmente sobre una base de la compañía en su conjunto.

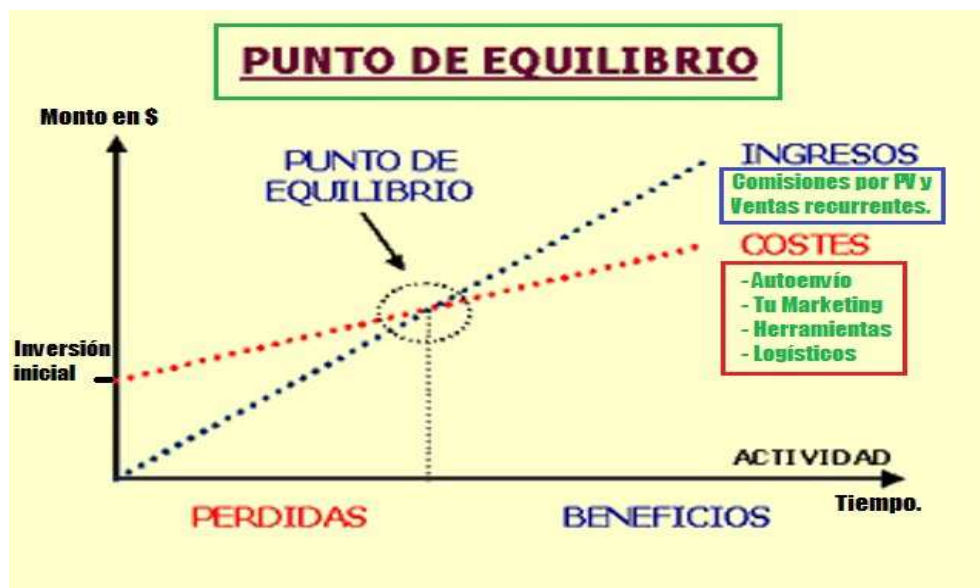
Es necesario entender que, el incremento en el volumen de producción, genera visiblemente mayores ganancias, por lo que es necesario obtener un mínimo de producción, con la finalidad de cubrir los costos fijos y variables, cuyo análisis permitirá proyectarse a la empresa con mayor seguridad y eficiencia.

Tomando en consideración lo descrito por Fischer & Espejo (2011) explican que el punto de equilibrio ayuda a que la dirección de la empresa realice ciertas predicciones para planificar las utilidades, sistema que surge como un instrumento fundamental para la toma de decisiones y solución de problemas, proporcionando a los empresarios una comprensión rápida de las relaciones esenciales del ingreso sobre las ventas, los costos, las utilidades y los distintos volúmenes de producción y ventas, además puede usarse en las decisiones sobre productos nuevos, fijación de precios, control de los costos y en las decisiones referentes a programas de expansión.

El objetivo de obtener el punto de equilibrio es encontrar un parámetro de medición y proyección a futuro, mediante la utilización del presupuesto de costos y gastos, a fin de conocer anticipadamente los costos incurridos y los volúmenes de ventas obtenidos, garantizando una utilidad adecuada para el fabricante.

En la tarea de 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, donde se obtiene mayor proporción de utilidades.

Figura 3. Gráfica del punto de equilibrio



Fuente: <http://juliocesarpalacio.com/marketing-multinivel-negocio-punto-equilibrio/> (2012)

1.3.4 Indicadores financieros de producción.

Las razones, medidas, ratios o indicadores financieros como se los conoce son una herramienta para el análisis que ayuda a comparar los resultados de una empresa con las del resto del sector y de diferentes tamaños. Cabe mencionar que Ross, Westerfield & Jordan (2010) indican que “el cálculo de las razones financieras es una manera de comparar e investigar las relaciones entre distintos fragmentos de información financiera”.

El objetivo de los indicadores es ayudar a identificar oportunidades de mejora y maneras de alcanzar la excelencia.

A continuación se presentará algunas categorías de las razones financieras que se utilizan con mayor frecuencia no queriendo decir con esto que sean las mejores ya que algunas no podrían ser tan útiles como otras, insistiendo que existe una serie de razones o indicadores, éstas se calculan de acuerdo a la necesidad de información de la empresa, siendo además responsabilidad del analista financiero la decisión de como analizar sus propios indicadores.

Tabla 2. Razones financieras

| | |
|--|--|
| <p>Razones de rentabilidad</p> | <p>Se puede considerar que de todas las razones financieras, éstas son las más utilizadas y conocidas por los analistas económicos de las empresas, la intención de calcular tales razones es con el afán de medir el grado de eficiencia con que la empresa utiliza sus activos y con cuanta eficiencia desarrolla sus operaciones.</p> |
| <p>Razones de liquidez</p> | <p>Estas razones son calculadas con el propósito de proporcionar información sobre la liquidez de una empresa, interviene el activo y pasivo circulante, mismos que están en cambio constante, por lo que su resultado no podría ser un factor que pueda servir de información confiable para el futuro.</p> |
| <p>Razones de apalancamiento financiero</p> | <p>Aplicando las razones de apalancamiento financiero o medidas de solvencia a largo plazo, podremos conocer la capacidad a largo plazo de la empresa para cumplir con sus obligaciones.</p> |
| <p>Razones de actividad</p> | <p>Llamadas también razones de utilización o rotación de activos, se calculan para medir el grado de eficiencia con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas.</p> |
| <p>Otras medidas importantes del desempeño financiero</p> | <p>En este grupo se encuentran indicadores que no precisamente se calculan con datos incluidos en los estados financieros, se refieren más bien o son sugeridas su aplicación para las empresas que cotizan en el mercado de valores.</p> |

Fuente: Ross, Westerfield y Jordan (2010)

Elaborado por: Cristina Segarra

Cabe recalcar que las razones financieras adquieren importancia una vez que se comparan con valores de indicadores anteriores o con indicadores de empresas del mismo sector, caso contrario su cálculo no es de mayor significado, así mismo los indicadores no deben ser considerados aisladamente sino en conjunto, para que sus conclusiones no se basen en un parámetro aislado sino en varios de ellos, es recomendable calcular un paquete de entre 5 o 6 razones.

Para concluir con el tema de los indicadores financieros es necesario hacer mención la frase mencionada por Salgueiro (2001) y que es aplicable tanto a medición de rendimiento de personal o de gestión como a rendimientos en temas financieros: “Solo se puede mejorar aquello que se puede medir”

1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones.

Por lo general las empresas tienen que enfrentar un sinnúmero de circunstancias en las que se requiere la toma de decisiones acertadas, para lo cual es necesario disponer de información contable a fin de seleccionar la alternativa más apropiada para la empresa.

Entre las opciones que comúnmente se ven abocadas las empresas, según lo descrito por Ramírez (2007) están:

1. Seguir fabricando una pieza internamente o mandarla a fabricar con terceras personas: cuando se presentan pedidos que sobrepasan la capacidad instalada de la empresa, es necesario analizar la posibilidad de mandar a fabricar algunas partes en otra empresa a fin de satisfacer la demanda, en este caso habrá que tomar en consideración aspectos tales como la calidad en la fabricación de las piezas por parte del taller y el cumplimiento en la entrega.
2. Eliminar una línea o un departamento, o seguir operándolos: uno de los problemas más serios es la necesidad de unir los esfuerzos entre departamentos afines con el afán de optimizar los insumos y maximizar las utilidades.
3. Eliminación de un producto: una de las técnicas más adecuadas para lograr un crecimiento sano y que a la vez maximice el valor de la empresa es la desinversión, antes de tomar esta decisión es necesario analizar si la eliminación de determinado producto no afectará al mercado de otras líneas.
4. Aceptación de una orden especial: es una de las estrategias más recomendadas para aprovechar la capacidad ociosa de la empresa, consiste en producir más del mismo producto a un precio inferior al del mercado o elaborar otra línea de productos a cierto precio que genere determinado margen de contribución para

cubrir los costos fijos, se debe tomar en cuenta los problemas que se podrían presentar con los trabajadores y el costo de oportunidad de aceptar dicho pedido especial.

5. Seguir procesando o vender: otra de las técnicas para reducir la capacidad ociosa o para incrementar utilidades es seguir procesando un artículo que hasta el momento se vendía con determinado grado de adelanto en su fabricación respecto a lo que constituye el acabado final del producto.
6. Cambio en el periodo de crédito: la determinación de las políticas de crédito es uno de los aspectos más delicados para la empresa, claro está que un cambio en el periodo de crédito impacta a las empresas en sus niveles de ventas, por otro lado los riesgos y costos de oportunidad varían.
7. Cambio en el descuento por pronto pago: es una forma sencilla de acelerar el proceso de cobranza, al aplicar esta política ocurre un impacto inmediato en el monto de cuentas por cobrar y por ende en la liquidez de la empresa.
8. Pago a proveedores: una decisión importante para la empresa es determinar hasta que punto es conveniente financiarse con proveedores, sobre todo si existe la posibilidad de aprovechar un descuento por pronto pago.
9. Cerrar la empresa o seguir operándola
10. Decidir cual es la mejor combinación de líneas para colocar en el mercado.
11. Cerrar una sucursal o seguir operándola
12. Disminuir o aumentar la publicidad.

Se ha descrito algunas situaciones que se presentan en las empresas, en cada circunstancia hay que analizar la información cualitativa, ya que cuando se evalúan las alternativas de solución de una decisión a corto plazo, se deben analizar todos los posibles acontecimientos actuales y futuros en las diferentes áreas de la empresa, de tal manera que antes de tomar la decisión se asegure el éxito no solo del proyecto específico sino de toda la organización.

La mejor alternativa será aquella que maximice la utilidad de la empresa, aunque en las decisiones a corto plazo sería la que genere el mayor margen de contribución, es decir la que contribuya más a los costos indirectos.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA GALVÁNICA CÍA. LTDA.

2.1 Filosofía institucional

En este apartado se establece el marco conceptual y fundamentos que representa la identidad, naturaleza y misión de la empresa en sus elementos esenciales, sustentando su razón de ser, la proyección hacia su entorno y los valores institucionales que se manejan.

2.1.1 Antecedentes Institucionales.

GALVÁNICA Cía. Ltda., empresa en desarrollo con una vasta experiencia, en el campo de la industria eléctrica, telecomunicaciones del país y metalmecánica en general.

La empresa está preparada para diseñar y producir según las necesidades del mercado, cualquier producto relacionado con el ramo de la metalmecánica.

Surge en la década de los 70, siendo la primera empresa cuencana en suministrar herrajes galvanizados al caliente, al sector eléctrico y telefónico del Austro, gracias a una mejora continua, la empresa fue creciendo tanto en capital humano como tecnológico, trascendiendo en el mercado nacional convirtiéndose en una excelente opción para las empresas que requieren rápida respuesta, precios competitivos, productos de excelente calidad y plazos de entrega acordes con las exigencias del mercado.

GALVÁNICA Cía. Ltda., ofrece los siguientes servicios:

Servicio de metalmecánica:

- Cortes y perforación de ángulo, platina, varilla.
- Prensada en troqueladoras de 35 a 100 toneladas.
- Roscadoras continuas, para $\frac{1}{2}$ y $\frac{5}{8}$ con roscas diferentes.
- Elaboración de estructuras metálicas en general.
- Venta de perfilera y materiales para la construcción.

Fabricación de herrajes - sector eléctrico: Especialización en el suministro, construcción y montaje de estructuras metálicas para el sector eléctrico, esforzándose por alcanzar satisfacción de sus clientes, cumpliendo con las normas y estándares más estrictos del ramo.

Fabricación de las siguientes líneas de productos:

- Torres de transmisión eléctrica
- Postes de acero
- Estructuras y soportes para subestaciones
- Torres para iluminación
- Bandejas portacables
- Herrajes para electrificación
- Subestaciones
- Torres de transmisión

Sector de telecomunicaciones: El avance de la tecnología aplicada a las telecomunicaciones, exige aplicar la innovación en los productos y servicios para este sector, para ello nuestro aporte en la construcción de los productos bajo requerimientos específicos de nuestros clientes.

El portafolio de productos para este sector incluye:

- Torres auto soportadas y atirantadas.
- Polos y monopolos.
- Herrajes para estructuras.
- Planes de mantenimiento y reforzamiento de las estructuras en sitio.

Servicio de galvanizado al caliente: La galvanización por inmersión en caliente constituye una solución técnica poderosa para resolver los problemas de corrosión asociados a las estructuras de acero de todo tipo.

Esta afirmación se ha asentado categóricamente en los medios técnicos asociados a proyectos de ingeniería y arquitectura en los especialistas de las más diversas industrias

El proceso de galvanizado en caliente aplica un recubrimiento metálico al acero limpiado químicamente, sumergiéndolo en un baño de zinc fundido a 450 grados centígrados, lo que garantiza que aumente la vida útil de sus estructuras y evita el alto costo de mantenimiento de las mismas.

La empresa dispone de una planta de galvanizado por inmersión en caliente, de piezas de hasta 6 metros de largo y de galvanizado por inmersión al frío.

GALVÁNICA Cía. Ltda., en su amplia trayectoria ha atendido una importante cantidad de empresas generadoras, transmisoras y distribuidores de energía eléctrica y telefonía en el país como son:

Tabla 3. Clientes atendidos por GALVANICA Cía. Ltda.

| Herrajes galvanizados | Estructuras metálicas - torres de transmisión | Torres autosoportadas | Subestaciones | Obras en general |
|--|--|--|--|---|
| Empresas Eléctricas: <ul style="list-style-type: none"> • CentroSur • Regional del Sur • Riobamba • Ambato • Ibarra • Guaranda • Azogues • Quito • El Oro Celec EP Transelectric Hidropaute Etapa Pacifictel TVCable | Empresa Eléctrica CentroSur Jop Maopsuli Cía. Ltda. EVI SA. | Empresa Eléctrica CentroSur Jop Maopsuli Cía. Ltda. EVI SA. ETAPA. Cooperativa Jardín Azuayo. Ing. Hernán Verdugo. | Celec EP Transelectric Subestaciones: <ul style="list-style-type: none"> • La Prosperina • Santa Elena • Caraguay • Dos Cerritos • Las Esclusas. Empresa Eléctrica Ibarra Empresa Eléctrica CentroSur AG Construcciones | Ing. Hernán Verdugo (postes ECU 911) China Gezhoubu Group Company Limited (pernerías, estructuras, ferretería) Kubiec (pernería). |

Fuente: Listado de clientes GALVANICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

2.1.2 Misión, visión y objetivos.

Al establecer la misión se expone la razón de ser de la empresa, es decir el motivo por el cual existe. Así mismo se plantea la visión que se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura de la organización, y por último los objetivos que son el resultado que la empresa pretende alcanzar, a donde se pretende llegar.

2.1.2.1 Misión

Para la elaboración de la misión GALVÁNICA Cía. Ltda., se apoyó en los elementos básicos que han sido determinados por Guízar (2008), como son:

1. A que se dedica la empresa. Se debe aclarar cuál es la actividad clave o fundamental que desarrolla.
2. Productos y/o servicios que genera.
3. Mercado que satisface.
4. Compromiso social.
5. Compromiso económico

Una vez analizados estos ítem, la misión de GALVÁNICA Cía. Ltda., se establece como:

“Empresa que ofrece productos y servicios de galvanizado al sector eléctrico, telefónico y metalmecánica en general a empresas públicas y privadas del Ecuador, empleando personal capacitado y tecnología que permite garantizar el cumplimiento de las Normas Internacionales ASTM, con profundo compromiso social, ambiental y que busca siempre una rentabilidad razonable para el beneficio de la empresa y de su personal”.

2.1.2.2 Visión

Establecer la visión de una empresa es un aspecto muy relevante, siendo propositivos y proyectando su permanencia en el futuro, dando también seguridad a los clientes, en el sentido de que la empresa tiene un futuro muy prometedor.

Como expresa Laborda Castillo & De Zuani (2009) la visión representa el propósito estratégico, la proyección mental en el presente de las expectativas de la empresa sobre lo que quiere ser y hacer la organización, sobre la naturaleza de la empresa, sobre su política

general o sobre la filosofía que permitiría en el futuro saber llevar a cabo sus actividades, aprovechar sus oportunidades y soslayar las amenazas.

Apegados al concepto descrito en el párrafo anterior y con la debida responsabilidad que GALVÁNICA Cía. Ltda., ha asumido para con la comunidad, la visión se enmarca en: “Ser la opción que el cliente requiere para la fabricación de productos eléctricos, telecomunicaciones, metalmecánica en general y servicio de galvanizados al caliente en el mercado nacional, manteniendo un compromiso con la sociedad, el medio ambiente a través del tiempo, y con un desarrollo constante en la tecnología”.

2.1.2.3 Objetivos

Entre los objetivos clave que GALVÁNICA Cía. Ltda., se ha planteado para mantenerse como una empresa líder en el mercado se puede destacar los siguientes:

- Satisfacer los requerimientos del cliente de forma integral.
- Asesoramiento general que brinde seguridad al cliente cuando usa sus productos.
- Generar confianza en el cumplimiento ágil de las garantías técnicas ofrecidas para los productos fabricados por la empresa.
- Aplicar destrezas y habilidades que permitan crear nuevas alternativas para solucionar posibles necesidades del cliente aunque no existan en el mercado.
- Reconocer los logros alcanzados por los empleados de la empresa para conseguir un ambiente de trabajo motivante e innovador.
- Mantener la discreción y confidencialidad en el uso de la información interna de la empresa.
- Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la comunidad con tratamientos apropiados en el manejo de desechos contaminantes.

2.2 Estructura administrativa y funcional

El organigrama que se presenta a continuación tal como lo afirma Laborda Castillo & De Zuani (2009) constituye un mapa ilustrativo de la forma general que adopta el funcionamiento de una organización, de sus partes y del conjunto de relaciones que vinculan estas partes o áreas funcionales, es decir la representación gráfica del modelo de funcionamiento de una organización.

Como se puede apreciar el organigrama trata de exteriorizar una definición y ubicación clara de los diferentes niveles de autoridad o jerarquías de las distintas unidades que conforman GALVÁNICA Cía. Ltda., constituyéndose en un instrumento muy útil para tener una visión macro o global de donde se puede localizar la información que se requiere y no solamente para expresar aspectos relacionados con la forma de funcionamiento de la organización.

Es importante acotar que para la elaboración de un organigrama se recomienda a la empresa considerar lo descrito por Robbins & Coulter (2010) referente a que el propósito de mantener un organigrama debe nacer de la necesidad de organizar, es decir distribuir y estructurar el trabajo para cumplir con los objetivos de la organización; en tal sentido se exponen algunos aspectos que justifican la disponibilidad de un organigrama:

- Dividir el trabajo a realizarse en tareas específicas y departamentos.
- Asignar tareas y responsabilidades asociadas con puestos individuales.
- Coordinar diversas tareas organizacionales.
- Agrupar puestos en unidades.
- Establecer relaciones entre individuos, grupos y departamentos.
- Establecer líneas formales de autoridad.
- Asignar y utilizar recursos de la organización

El personal de GALVÁNICA Cía. Ltda., se apoya en el cumplimiento de valores corporativos para cumplir su misión y visión como empresa:

- **Cumplimiento:** mediante la realización de nuestra labor con compromiso y acorde con las características de control de calidad. En nuestra actividad, este valor se refleja de manera especial en la puntualidad, responsabilidad y organización con que tratamos a nuestros clientes.
- **Agilidad:** la facilidad y soltura con las cuales nos desarrollamos en nuestras labores y funciones, atendiendo de manera fluida, satisfactoria y confortable a nuestros clientes internos y externos.
- **Servicio:** el personal en la atención al cliente refleja el entusiasmo, la vocación y el sentido de satisfacción propio por la asistencia a los demás. Mediante la afectividad, cordialidad, respeto y amabilidad en el trato con nuestros clientes, compañeros y socios comerciales.
- **Compromiso:** surge de la convicción personal y profesional en torno a los beneficios que trae el desempeño responsable y organizado de las actividades a cargo de cada miembro de GALVÁNICA Cía. Ltda.

- **Innovación:** poner en práctica la creatividad del personal en cuanto a redefinición y / o reinención de nuevos productos, estrategias, actividades y funciones con proyección de mejora.
- **Excelencia:** todo el personal es altamente calificado, capacitado y especializado en su labor, para ofrecer al cliente los mejores resultados buscando la excelencia.
- **Honestidad y transparencia:** son la base de la relación con nuestros compañeros, clientes y proveedores, garantizando la integridad, el respaldo y seguridad.

Todos los valores antes descritos han sido establecidos por la organización a fin de dar cumplimiento a los objetivos estratégicos proyectados, como son:

- Desarrollar nuevas líneas de negocios.
- Optimizar e innovar la gestión y la operación de la empresa.
- Incrementar los niveles de seguridad del recurso humano, buques e instalaciones; así como la protección al medio ambiente.

Figura 4. Orgánico Estructural
Orgánico Estructural de GALVÁNICA Cía. Ltda.

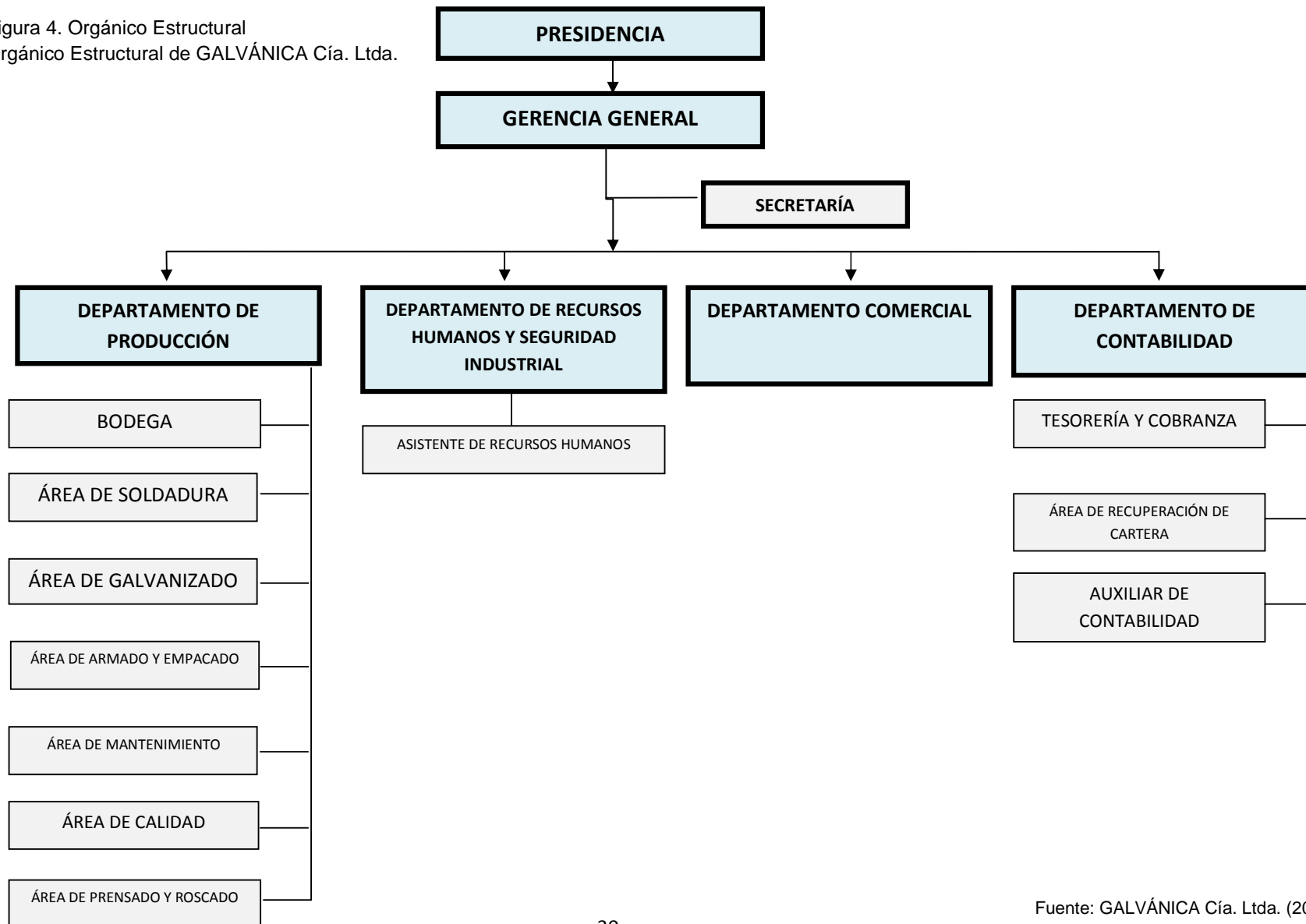
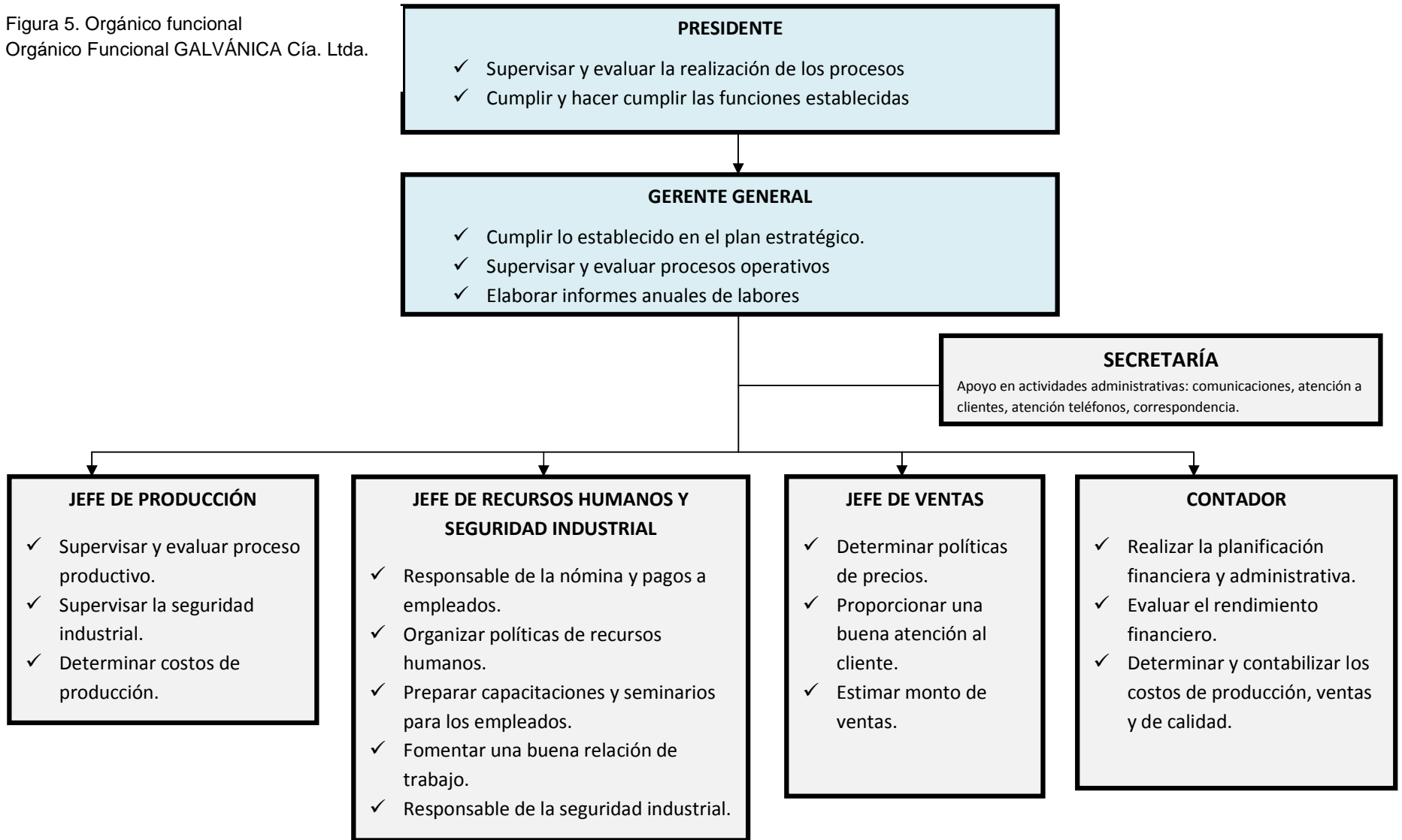


Figura 5. Orgánico funcional
Orgánico Funcional GALVÁNICA Cía. Ltda.



A más de las funciones asignadas a cada uno de los departamentos y/o cargos, que se pueden apreciar tanto en el orgánico estructural como en el funcional, GALVÁNICA Cía. Ltda., también se ha preocupado por establecer directrices y políticas básicas que deben ser aplicadas por todo su personal, que deben estar siempre presentes en el desarrollo de sus actividades diarias:

Políticas:

- Brindar trato justo y esmerado a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos considerando que el fin de la empresa es el servicio a la comunidad.
- Definir por escrito, el tiempo máximo de respuesta de todo requerimiento interno o externo, es responsabilidad de cada una de las áreas.
- Atender al cliente es responsabilidad de todos los integrantes de la empresa, para lo cual deberán conocer los procedimientos a fin de orientarlos.
- Todos los integrantes de la empresa deben mantener un comportamiento ético.
- Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter polifuncional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
- Impulsar el desarrollo de la capacidad y personalidad de los recursos humanos mediante acciones sistemáticas de formación.
- Realizar evaluaciones periódicas, permanentes a todos los procesos de la organización.
- Mantener una sesión mensual documentada de trabajo de cada unidad, a fin de coordinar y evaluar planes y programas, definir prioridades y plantear soluciones.
- Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la comunidad en todo trabajo.
- Mantener en la empresa un sistema de información sobre los trabajos realizados en cumplimiento de sus funciones, proyectos y planes operativos.
- Difundir permanentemente la gestión de la empresa en forma interna y externa.

2.3 Análisis de competitividad

El objetivo que se busca al realizar el análisis de competitividad es identificar la ventaja competitiva que la empresa puede tener, así como también evaluar la oportunidad para aprovechar estas ventajas en función de la situación competitiva, las fuerzas existentes y la competencia a los que la empresa debe enfrentarse, lo que permitirá posicionar competitivamente en el mercado los negocios de la empresa, ubicados estratégicamente en la búsqueda del equilibrio en su cartera de productos.

2.3.1 Matriz de análisis de competencia.

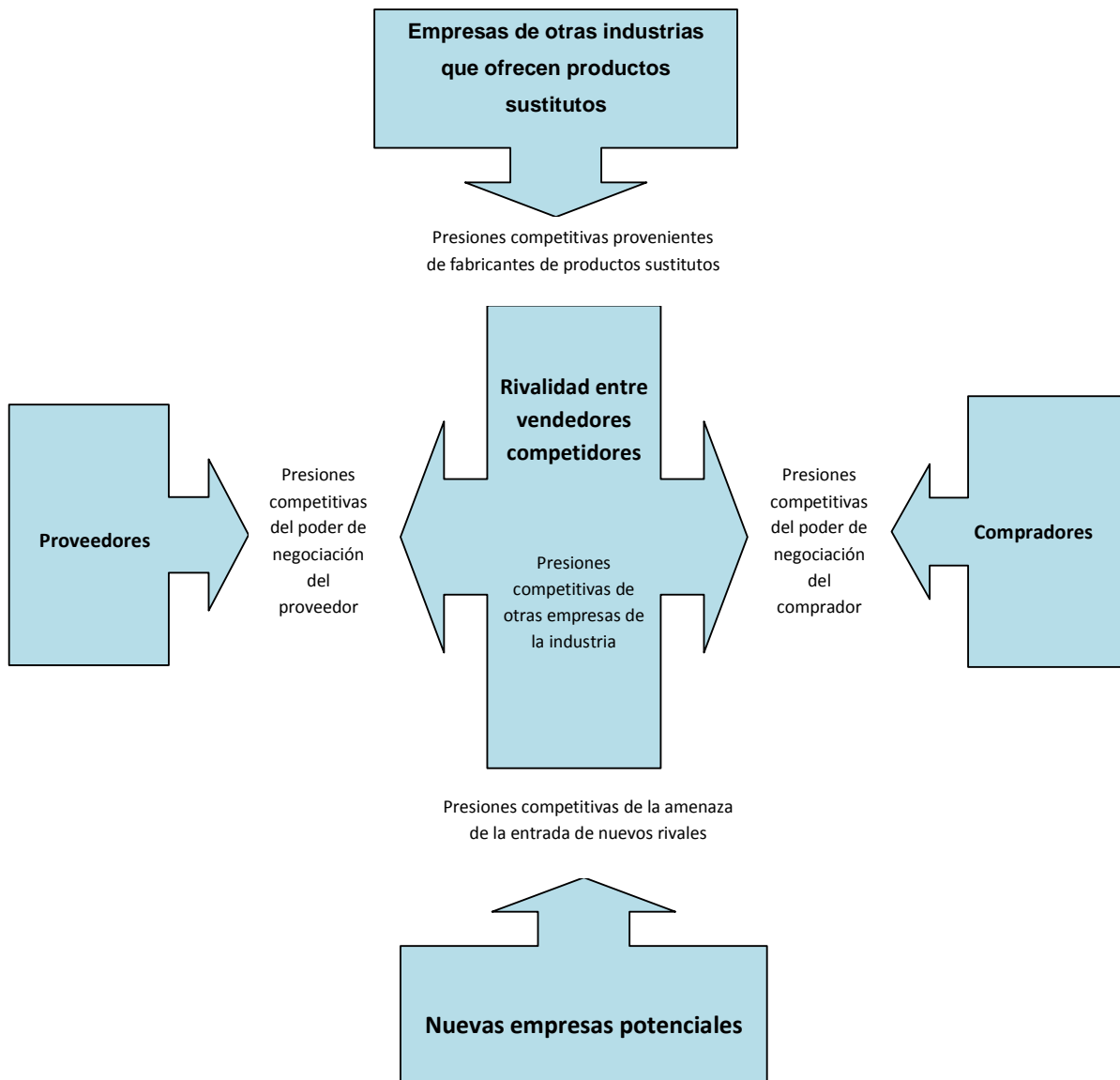
Para proceder a analizar las fuerzas competitivas que deben enfrentar las empresas, se vuelve sustancial citar el modelo de competencia de cinco fuerzas de Michael E. Porter que fue tomado por los autores Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, (2012) cuya apreciación es que se trata de la herramienta más poderosa y de mayor uso para diagnosticar de manera sistemática las principales presiones competitivas en un mercado y evaluar la fortaleza e importancia de cada una. Este modelo sostiene que las fuerzas competitivas que afectan la rentabilidad de la industria trascienden la rivalidad entre competidores e incluye presiones que nacen de cuatro fuentes coexistentes.

Para sintetizar lo que las cinco fuerzas competitivas incluyen, se transcribe el resumen presentado por el Dr. Gonzalo E. Dávalos Chiriboga:

1. Amenaza de entrada de nuevos competidores: Mercado atractivo dependiendo si las barreras son fáciles de franquear por nuevos participantes que tenga la capacidad de apoderarse de una parte del mercado.
2. Rivalidad entre competidores: Difícil competir en mercados donde la competencia esté bien posicionada, sean numerosos y costos altos. Se enfrentará a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.
3. Poder de negociación de los proveedores: No será atractivo el mercado si los proveedores tienen un gremio fuerte e imponen condiciones en precio, tamaño de pedido, peor si los insumos de estos son claves para nuestro negocio, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. Peor si el proveedor quiere integrarse estratégicamente hacia delante.

4. Poder de negociación de los compradores: los clientes están muy organizados. El producto tiene varios o muchos sustitutos. El producto no es muy diferenciado. Mientras más organizados estén los compradores, mayor exigencia de precios bajos, mayor calidad y servicios.
5. Amenaza de ingresos de productos sustitutos: Si existen productos sustitutos reales o potenciales. Si éstos están mas avanzados tecnológicamente. Pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad.

Figura 6. Modelo de competencia de cinco fuerzas. Una herramienta analítica clave.



Fuente: Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, (2012)

Elaborado por: Cristina Segarra

Figura 7. Matriz de análisis de competencia

| MATRIZ DE ANÁLISIS DE COMPETENCIA | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|-----------|--------------------------|-------------|-----------|
| FACTORES CLAVE DEL ÉXITO | PONDERACIÓN | GALVÁNICA | PRINCIPALES COMPETIDORES | | |
| | | | GALVAUSTRO | SEDEMI | IMEL |
| TECNOLOGÍA | 10 | 7 | 8.5 | 9 | 8.5 |
| CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN | 10 | 8.5 | 9 | 7 | 7 |
| PRECIO | 10 | 9 | 8 | 6.5 | 6.5 |
| CALIDAD | 10 | 9.5 | 7 | 8 | 8 |
| TIEMPO DE ENTREGA | 10 | 9 | 8 | 7 | 7 |
| TOTALES | 50 | 43 | 40.5 | 37.5 | 37 |
| | 100% | 86% | 81% | 75% | 74% |

Fuente: CENTROSUR - Análisis de proveedores calificados (2012)

Elaborado por: Cristina Segarra

En la matriz de “análisis de competencia” para examinar el posicionamiento de la empresa en estudio, se han establecido como factores fundamentales: tecnología, capacidad de producción, precio, calidad y tiempo de entrega, observando que GALVÁNICA Cía. Ltda., se encuentra en un nivel bastante considerable (86%) con respecto a sus competidores, es necesario indicar que el competidor más cercano y el único de la ciudad de Cuenca es Galvaustro; las empresas Imel y Sedemi se encuentran en la ciudad de Quito, motivo por el cual su puntaje en tiempo de entrega es menor, el precio es mayor por el asunto que le incrementan el valor del transporte, seguro, gastos de viaje, etc.

2.3.2 Matriz FODA.

El análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, FODA (SWOT por sus siglas en inglés) es una de las herramientas esenciales más sencillas y fácil de aplicaren las organizaciones, proporciona la información necesaria para la implementación de acciones y medidas correctivas lo que conlleva al mejoramiento de la empresa. Se lo puede definir también como una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos controlables tales como fortalezas y debilidades, además de factores externos a la misma y por tanto no controlables, tales como oportunidades y amenazas.

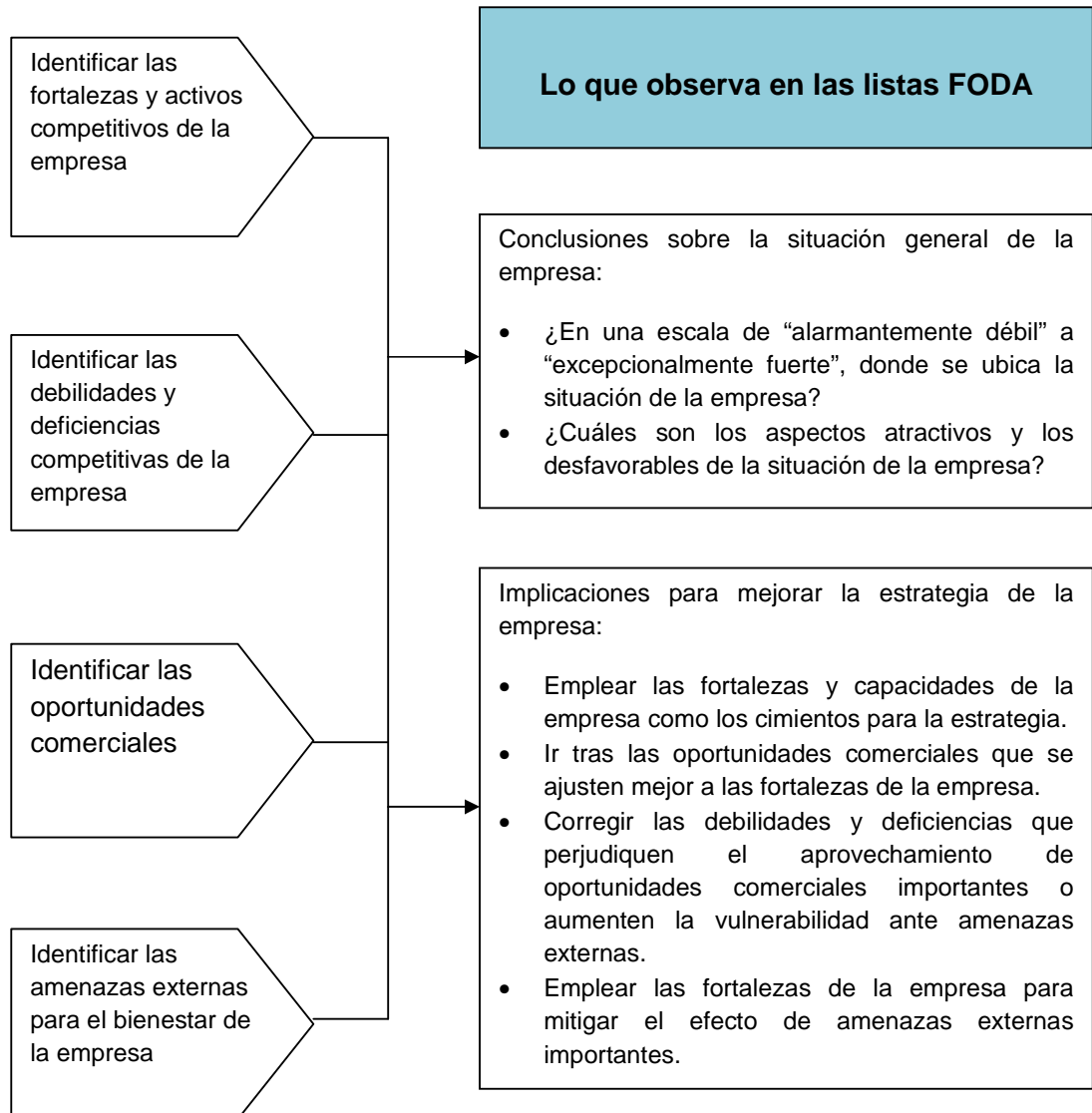
Entre algunos de los objetivos que se persigue al aplicar el análisis FODA se describen:

1. Conocer la realidad de la situación actual de la organización.
2. Visualizar panoramas de cualquier ámbito de la organización
3. Visualizar la determinación de políticas para atacar debilidades y convertirlas en oportunidades.

El análisis FODA según lo descrito por los autores Thompson et al. (2012) no implica únicamente la elaboración de cuatro listas; sus dos partes más importantes son llegar a conclusiones a partir de sus listas sobre la situación general de la empresa y convertirlas en acciones estratégicas para que la estrategia se ajuste mejor a las fortalezas de recursos y las oportunidades de mercado, para corregir las debilidades importantes y para defenderse de las amenazas externas, lo provechoso de realizar dicho análisis proviene de las conclusiones sobre la situación de la empresa y sus implicaciones para la mejora de la estrategia que se coligen de las cuatro listas. Después de completar el análisis FODA se puede decir que los gerentes están listos para formular las estrategias apropiadas que ayudarán a comprender las ventajas de la compañía frente a la competencia.

Tomando del texto citado en el párrafo anterior, se presenta en el siguiente cuadro, los pasos del análisis FODA.

Figura 8. Pasos del análisis FODA.



Fuente: Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland (2012)

Elaborado por: Cristina Segarra

Figura 9. Matriz FODA de GALVÁNICA Cía. Ltda.

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia y creatividad • Cumplimiento con garantías técnicas. • Posicionamiento en el mercado • Precios competitivos. • Estabilidad laboral. | <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a nueva tecnologías • Empresa que promueve al constante crecimiento y mejora • Competidores con productos y servicios deficientes • Nueva tendencia de conservación del medio ambiente con el consumo de productos galvanizados. |
| DEBILIDADES | AMENAZAS |
| <ul style="list-style-type: none"> • No adaptación al cambio • Falta de capacitación • Falta de control de inventarios • No hay una comunicación eficiente • No hay trabajo en equipo | <ul style="list-style-type: none"> • Competencias de productos similares con mayor escala • Algunas licitaciones exigen certificados de calidad • Falta de infraestructura adecuada y mejora tecnológica • Falta de recursos económicos propios. • Escases de materias primas en el país. |

Fuente: GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

2.4 Análisis de costos de producción y venta

Es importante para todo administrador conocer y analizar los costos de sus productos, porque proporciona la información necesaria para la planeación, el estudio de alternativas, la toma de decisiones o medidas que eviten la actuación negativa de los factores que generan desviaciones entre los costos reales y los planificados y el ejercicio de las funciones de control y evolución de la gestión, además que le permitirá medir el comportamiento sobre la eficiencia y la eficacia de la organización y sus áreas de trabajo.

2.4.1 Estructura de costos.

Se inicia el tema tomando el concepto de costo emitido por Ramírez (2007) “Por costo se entiende la suma de erogaciones en que incurre una persona física o moral para la adquisición de un bien o de un servicio, con la intención de que genere ingresos en el futuro”.

El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios.

También es importante saber reconocer la diferencia que existe entre costo y gasto. En este apartado se hará mención de los conceptos que sobre estas dos palabras expresa Torres (2002): según el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), gasto es el decremento bruto de activos o incremento de pasivos que experimenta una entidad como resultado de las operaciones que constituyen sus actividades normales encaminadas a la generación de ingresos. Un costo también representa un decremento de recursos, pero a diferencia de los gastos, estos recursos se consumen para fabricar un producto. El costo se convertirá en gasto al momento de la venta del producto terminado.

De la relación entre el costo y el volumen de producción se puede decir que:

1. Los costos variables cambian en proporción al volumen.
2. Los costos variables por unidad permanecen constantes cuando se modifica el volumen.
3. Los costos fijos totales permanecen constantes cuando se varía el volumen.
4. Los costos fijos por unidad aumentan cuando el volumen disminuye y vice - versa.

Existe una variedad de clasificaciones en que pueden comprenderse los costos, como por ejemplo: de acuerdo con la función en que se originan pudiendo ser costos de producción, administración, financiamiento; de acuerdo con el tiempo en que fueron calculados, históricos o predeterminados; todos tienen su grado de importancia, pero sin duda, la clasificación más importante es la que está en función de su comportamiento y que indica que los principales elementos de los costos de una empresa son sus costos fijos llamados también costos indirectos o costos hundidos y son los que no cambian cuando lo hace la producción por ejemplo: arriendos, salarios, intereses sobre créditos. Algunos negocios, como los de manufactura, se caracterizan por una alta proporción de costos fijos.

Según la literatura expresada por Ramírez (2007) los costos fijos a su vez se clasifican en dos categorías a saber: costos fijos discrecionales, que son aquellos que son susceptibles de ser modificados, como por ejemplo los sueldos y salarios; y, los costos fijos comprometidos, que son los que no aceptan modificaciones, por lo cual también son llamados costos sumergidos como la depreciación de la maquinaria y contratos a largo plazo de arrendamientos.

Por su parte los costos variables son aquellos que aumentan a medida que lo hace la producción, es decir varían proporcionalmente con el volumen de bienes y servicios producidos, un ejemplo claro es la materia prima. Los costos totales son iguales a la suma de los costos fijos más los costos variables: $CT = CF + CV$

Los costos semivARIABLES, semifijos o también conocidos como mixtos, que como ya su nombre lo indica constan de una parte fija y una variable; un ejemplo podría ser el consumo de electricidad, que siempre deberá pagarse una base y adicional el consumo dependiendo de la cantidad de kilovatios/mes y el tiempo que haya operado la maquinaria.

Para aclarar de mejor manera las diferencias entre los costos fijos y variables se considera la información encontrada en el libro de Contabilidad Administrativa de Ramírez (2007), donde adicionalmente indica que: Una de las características de los costos es su naturaleza "cambiante", es decir que dependiendo de si se ven bajo un enfoque unitario o uno total, su naturaleza cambia. Un costo fijo es variable por unidad, pero fijo en su totalidad; mientras que un costo variable es fijo por unidad, pero variable en su totalidad. Aquí también menciona que el comportamiento de los costos está sujeto a una serie de variables como son: el tiempo, el uso de los recursos en las actividades dentro de un rango relevante y la determinación de actividades que provocan la variación de costos.

Figura 10. Diferencias entre costos fijos y variables

| Diferencias entre costos fijos y variables | | |
|---|---|--|
| Variable | Costo Fijo | Costo Variable |
| Controlabilidad | Todos los costos fijos son controlables respecto a la duración del servicio que prestan a la compañía | Son controlables a corto plazo |
| Relación con capacidad o actividad | Está relacionado con la capacidad instalada para realizar alguna actividad, pero no se ven afectados por ésta. | Fluctúan en proporción a una actividad, más que a un periodo específico. |
| Regulación | La estimación de muchos costos fijos es fruto de decisiones específicas de la administración, y varían en función a ellas (costos fijos discrecionales) | Muchos de los costos variables pueden ser modificados por decisiones administrativas |
| Cambio en el costo total | Largo o mediano plazo | Corto plazo, en función del cambio, en una actividad |
| Características en el costo total | Fija | Variable |
| Características en el costo por unidad | Variable | Fija |

Fuente: Ramírez Padilla (2007)

Elaborado por: Cristina Segarra

La empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., para el desarrollo de sus productos, adquiere básicamente las materias primas que se detalla, todos los productos descritos se los compra por peso.

Tabla 4. Materia prima directa e indirecta

| MATERIAS PRIMAS | CLASIFICACIÓN | PRECIO DE ADQUISICIÓN (\$) |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Hierro | MPD | 4.75 |
| Placas de zinc | MPD | 3.50 |
| Pernería | MPD | 2.65 |
| Pintura | MPD | 2.00 |
| Grapas | MPI | 1.00 |
| Crucetas | MPI | 1.00 |
| Abrazaderas | MPI | 1.00 |
| Varillas | MPI | 0.50 |
| Bastidores | MPI | 5.00 |
| MPD: Materia prima directa | | MPI: Materia prima indirecta |

Fuente: Inventario de materiales GALVÁNICA Cía. Ltda., (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Tabla 5. Rol de pagos mayorizado
GALVÁNICA Cía. Ltda.
ROL DE PAGOS MAYORIZADO ENERO – DICIEMBRE DE 2014

| NÓMINA | BÁSICO | APORTE INDIVIDUAL | LÍQUIDO A PAGAR | BENEFICIOS SOCIALES | | | | COSTO TOTAL |
|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------|
| | | | | APORTE PATRONAL | DÉCIMO TERCERO | DÉCIMO CUARTO | FONDOS DE RESERVA | |
| JEFE DE PRODUCCION | 7000,00 | 661,50 | 6.338,50 | 850,50 | 583,33 | 340,00 | 0,00 | 8.773,83 |
| JEFE DE CALIDAD | 6700,00 | 633,15 | 6.066,85 | 814,05 | 558,33 | 340,00 | 558,11 | 8.970,49 |
| SOLDADOR 1 | 4300,00 | 406,35 | 3.893,65 | 522,45 | 358,33 | 340,00 | 358,19 | 5.878,97 |
| SOLDADOR 2 | 4250,00 | 401,63 | 3.848,38 | 516,38 | 354,17 | 340,00 | 0,00 | 5.460,54 |
| AUXILIAR ROSCADO | 4350,00 | 411,08 | 3.938,93 | 528,53 | 362,50 | 340,00 | 362,36 | 5.943,38 |
| AUXILIAR EMPACADO | 4400,00 | 415,80 | 3.984,20 | 534,60 | 366,67 | 340,00 | 0,00 | 5.641,27 |
| AUXILIAR PRENSADO | 4400,00 | 415,80 | 3.984,20 | 534,60 | 366,67 | 340,00 | 366,52 | 6.007,79 |
| AUXILIAR GALVANIZADO | 4400,00 | 415,80 | 3.984,20 | 534,60 | 366,67 | 340,00 | 0,00 | 5.641,27 |
| TOTAL | 39800,00 | 3761,10 | 36038,90 | 4835,70 | 3316,67 | 2720,00 | 1645,18 | 52317,54 |

Fuente: Nómina de trabajadores (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

GALVÁNICA Cía. Ltda., dentro de la nómina de trabajadores que considera como mano de obra directa cuenta con seis operarios, dos trabajadores encargados de actividades de soldadura que es una de las labores más importantes de la empresa, uno en el área de roscado, un auxiliar responsable de las actividades de prensado, un trabajador para las actividades de galvanizado y uno para el proceso de empaclado de los productos. Como mano de obra indirecta se cuenta con dos personas uno en el área de producción y uno en el área de calidad, la clasificación como mano de obra indirecta se la realiza en vista de que a más de actividades operativas y de supervisión también invierten tiempo para mantener en funcionamiento la planta productiva pero que no se relaciona directamente con los productos, es decir actividades de orden administrativo.

Para obtener el costo hora promedio, se considera el valor total de costo de la mano de obra que los trabajadores invierten directamente en el proceso productivo y que está registrado en el rol de pagos, esto es la sumatoria del costo que le significa a la empresa pagar a los obreros que se involucran directamente con el proceso, en este caso son: soldador 1, soldador 2, auxiliar de roscado, auxiliar de empaclado, auxiliar de prensado y auxiliar de galvanizado.

Costo hora promedio = \$34.573,22 / (160 horas mensuales * 12 meses del año)

Costo hora promedio = \$18.01

En la tabla N°6, se encuentra la clasificación de los costos indirectos, y éstos a su vez diferenciados en fijos o variables; mismos que a diferencia de los dos elementos del costo nombrados anteriormente, al no poder ser identificados o cuantificados en forma individual y directamente con determinada actividad respecto del producto; pues incluye todos aquellos gastos que se realizan para mantener una planta productiva; se los procederá a asignar a los costos de producción mediante una tasa de asignación, para lo cual se ha elegido como denominador al nivel de horas de mano de obra directa ya que la empresa emplea mano de obra en forma intensiva.

Tabla 6. Costos indirectos

| COSTOS INDIRECTOS | | |
|---|--------------------------|------------------------------|
| CONCEPTOS | COSTOS FIJOS (\$) | COSTOS VARIABLES (\$) |
| Materia prima indirecta | | |
| Grapas | | 420.83 |
| Crucetas | | 489.00 |
| Abrazaderas | | 325.00 |
| Varillas | | 350.00 |
| Bastidores | | 421.00 |
| Mano de obra indirecta | | |
| Jefe de Producción | 8,667.50 | |
| Jefe de Calidad | 9,127.53 | |
| Costos Indirectos | | |
| Agua, energía, luz y telecomunicaciones | 858.69 | 1,288.04 |
| Transporte | | 868.28 |
| Acabados | | 55,702.44 |
| Depreciaciones | 2,695.41 | |
| Mantenimiento y Reparaciones | | 827.62 |
| Varios gastos de producción | | 1,141.63 |
| Utensilios de fabricación | | 1,819.95 |
| TOTAL | 21,349.13 | 63,653.79 |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Tasa de Costos Indirectos = Total Costos Indirectos variables/Base de asignación

Base de asignación = horas de mano de obra

Horas de mano de obra anual = 160 horas mensual * 12 meses = 1920 horas de mano de obra anual.

Tasa de costos indirectos= costos variables / horas de mano de obra anual.

Tasa de costos indirectos = \$63,653.79 / 1920

Base de asignación = \$33.15

En la tabla 7, se observa el cálculo de las depreciaciones de los activos que dispone la empresa y que están ubicados y al servicio exclusivo en la planta que es utilizada para fines de producción, mismo que está realizado mediante el método de línea recta, para el año 2014 el gasto cargado a la depreciación es de \$ 2.695,41

Tabla 7. Cálculo de depreciaciones

| CÁLCULO DE DEPRECIACIONES | | | | |
|--|----------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| | Costo de los bienes | Depreciación Acumulada 00 | Gasto de Depreciación | Depreciación Acumulada 01 |
| Construcciones en Proceso | 19.395,11 | | | 0 |
| Muebles y Enseres | 2.406,67 | (495,17) | 54,93 | (550,10) |
| Herramientas | 1.800,00 | (370,35) | 41,09 | (411,43) |
| Equipo | 4.855,29 | (998,97) | 110,82 | (1.109,80) |
| Vehículos- Equipos de Transporte y Equipo Caminero Móvil | 37.506,00 | (7.716,82) | 856,10 | (8.572,92) |
| Otros Propiedades-Planta y Equipo | 606,48 | (124,78) | 13,84 | (138,63) |
| Maquinaria | 7.0912,74 | (14.590,22) | 1.618,63 | (16.208,85) |
| TOTAL | 118.087,18 | (24.296,31) | 2.695,41 | (26.991,72) |

Fuente: Balance General GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Como se observa en la tabla 8, se presenta la distribución de costos para la línea denominada estructuras metálicas, para lo cual se utiliza como materia prima directa hierro, placas de zinc y pernería, que acorde a la cantidad y costo unitario tenemos un valor de \$ 28.805,25, en cuanto a mano de obra directa durante el año 2014 para la fabricación de las 15 estructuras se aplicó 510 horas cuyo costo asciende a \$ 9.183,51; en lo referente a costos indirectos, cuya base de asignación es las horas de mano de obra, tenemos un valor de \$ 16.908,04. El total del costo de la línea estructuras metálicas durante el año 2014 es de \$ 54.896,80 y su costo unitario es de \$3.659,79

Tabla 8. Costos para elaboración de estructuras metálicas, año 2014

| ESTRUCTURAS METÁLICAS (15 UNIDADES ANUALES) | | | | | |
|--|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| MATERIA PRIMA DIRECTA | | | | | |
| CLASE DE MATERIAL | | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL | |
| HIERRO | | 3.825,00 | 4,75 | 18.168,75 | |
| PLACAS DE ZINC | | 2.085,00 | 3,50 | 7.297,50 | |
| PERNERIA | | 1.260,00 | 2,65 | 3.339,00 | |
| TOTAL | | | | 28.805,25 | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 510 | 18,01 | 9.183,51 | 510 | 33,15 | 16.908,04 |
| TOTAL | | 9.183,51 | TOTAL | | 16.908,04 |
| COSTO TOTAL: | | | | | 54.896,80 |
| COSTO UNITARIO | | | | | 3.659,79 |

Fuente: Orden de trabajo GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

En la tabla 9, se presenta la distribución de costos para la línea denominada herrajes, para lo cual se utiliza como materia prima directa hierro, placas de zinc y pernería, que acorde a la cantidad y costo unitario tenemos un valor de \$ 69.139,20 en cuanto a mano de obra directa durante el año 2014 para la fabricación se aplicó 1100 horas cuyo costo asciende a \$19.807,57 siendo el producto que más mano de obra utilizó; en lo referente a costos indirectos, cuya base de asignación es las horas de mano de obra, tenemos un valor de \$36.468,32. El total del costo de la línea herrajes durante el año 2014 es de \$125.415,09 y su costo unitario es de \$ 1.045,13

Tabla 9. Costos para elaboración de herrajes, año 2014

| HERRAJES (120 KG ANUALES) | | | | | |
|---------------------------|------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| MATERIA PRIMA DIRECTA | | | | | |
| CLASE DE MATERIAL | | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL | |
| HIERRO | | 7.800,00 | 4,75 | 37.050,00 | |
| PLACAS DE ZINC | | 4.807,20 | 3,50 | 16.825,20 | |
| PERNERIA | | 5.760,00 | 2,65 | 15.264,00 | |
| TOTAL | | | | 69.139,20 | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 1100 | 18,01 | 19.807,57 | 1100 | 33,15 | 36.468,32 |
| TOTAL | | 19.807,57 | TOTAL | | 36.468,32 |
| COSTO TOTAL: | | | | 125.415,09 | |
| COSTO UNITARIO | | | | 1.045,13 | |

Fuente: Orden de trabajo GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

En la tabla 10, se presenta la distribución de costos para la línea denominada postes, para lo cual se utiliza como materia prima directa hierro, placas de zinc, pernería y a diferencia de las otras líneas en este producto se utiliza en gran cantidad de pintura como se puede apreciar para la elaboración de 60 postes se considera 1200 galones de pintura. Acorde a la cantidad y costo unitario en materia prima se utiliza un valor de \$ 17.284,35, en cuanto a mano de obra directa durante el año 2014 para la fabricación se aplicó 310 horas cuyo costo asciende a \$5.582,13 siendo el producto que menos mano de obra utilizó; en lo referente a costos indirectos, cuya base de asignación es las horas de mano de obra, tenemos un valor de \$10.277,43. El total del costo de la línea postes durante el año 2014 es de \$33.143,92 y su costo unitario es de \$ 552,40

Tabla 10. Costos para elaboración de postes, año 2014

| POSTES (60 UNIDADES ANUALES) | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| MATERIA PRIMA DIRECTA | | | | | |
| CLASE DE MATERIAL | | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL | |
| HIERRO | | 1.920,00 | 4,75 | 9.120,00 | |
| PLACAS DE ZINC | | 300,00 | 3,50 | 1.050,00 | |
| PERNERIA | | 1.779,00 | 2,65 | 4.714,35 | |
| PINTURA | | 1.200,00 | 2,00 | 2.400,00 | |
| TOTAL | | | | 17.284,35 | |
| MANO DE OBRA DIRECTA | | | COSTOS INDIRECTOS | | |
| Nº HORAS | COSTO HORA | COSTO TOTAL | BASE | TASA | COSTO TOTAL |
| 310 | 18,01 | 5.582,13 | 310 | 33,15 | 10.277,43 |
| TOTAL | | 5.582,13 | TOTAL | | 10.277,43 |
| COSTO TOTAL: | | | | | 33.143,92 |
| COSTO UNITARIO | | | | | 552,40 |

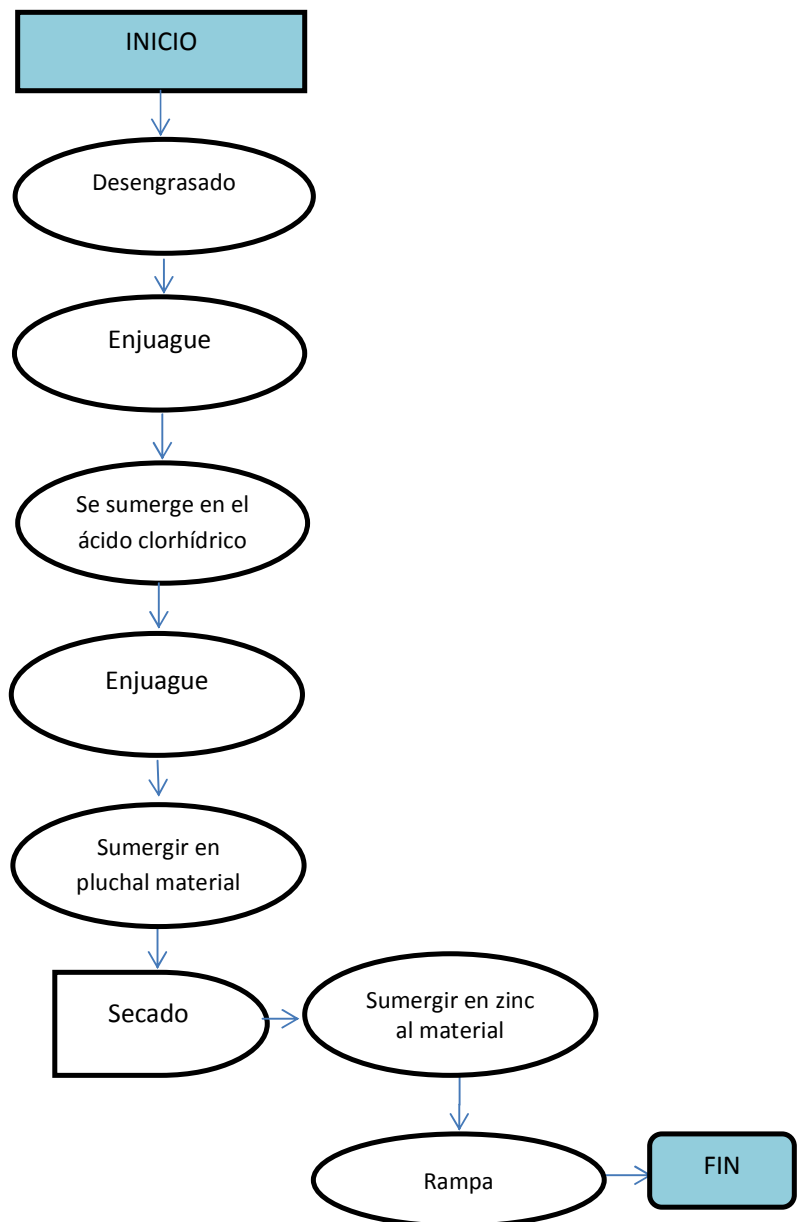
Fuente: Orden de trabajo GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

2.4.2 Ciclo de producción.

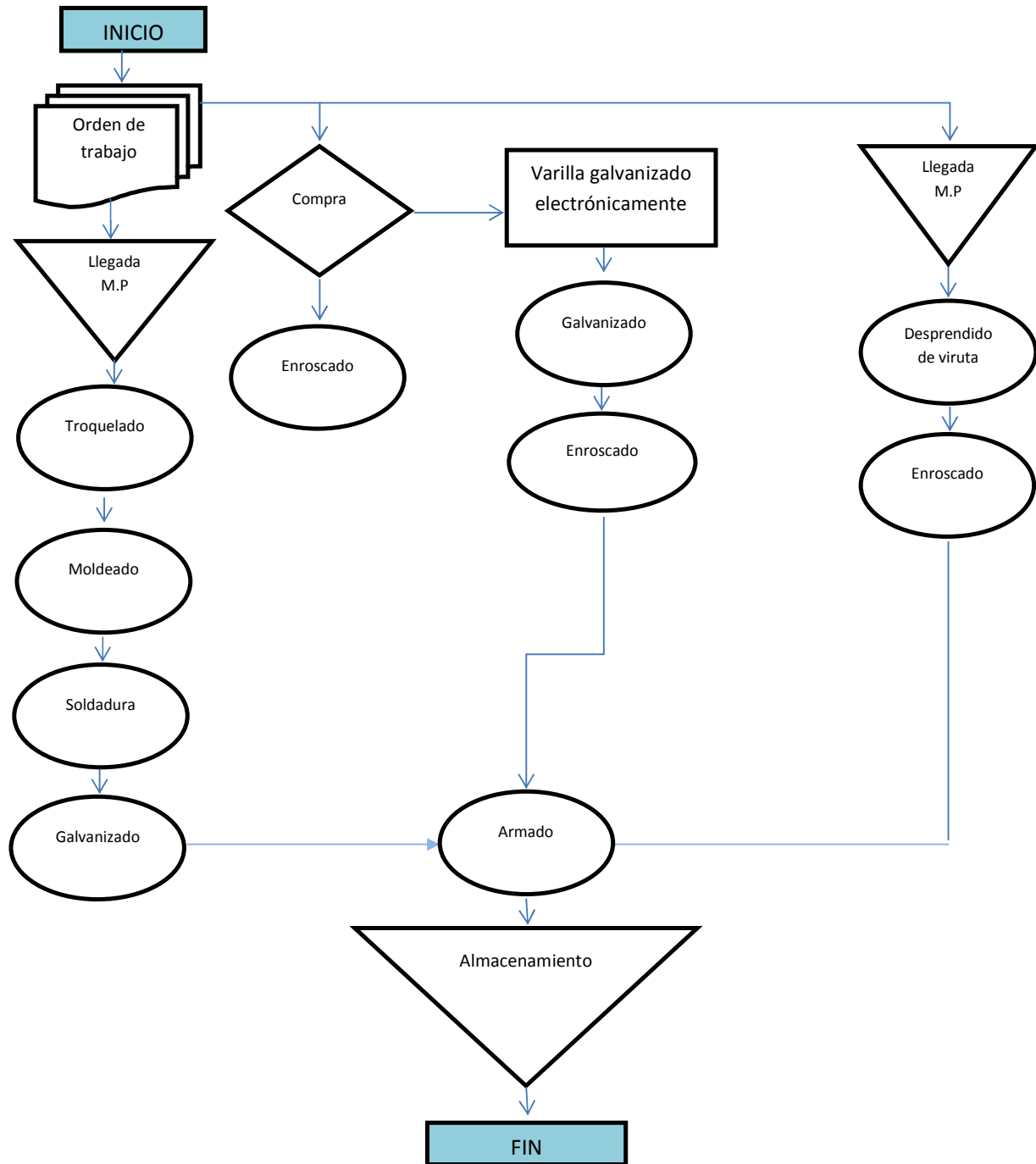
El ciclo de vida de un producto es el tiempo en que existe un producto, desde su concepción hasta que es abandonado. Apoyados en los flujogramas se presenta el ciclo que cada producto debe recorrer hasta que se dispone del producto terminado y listo para su distribución.

Figura 11. Proceso de galvanizado



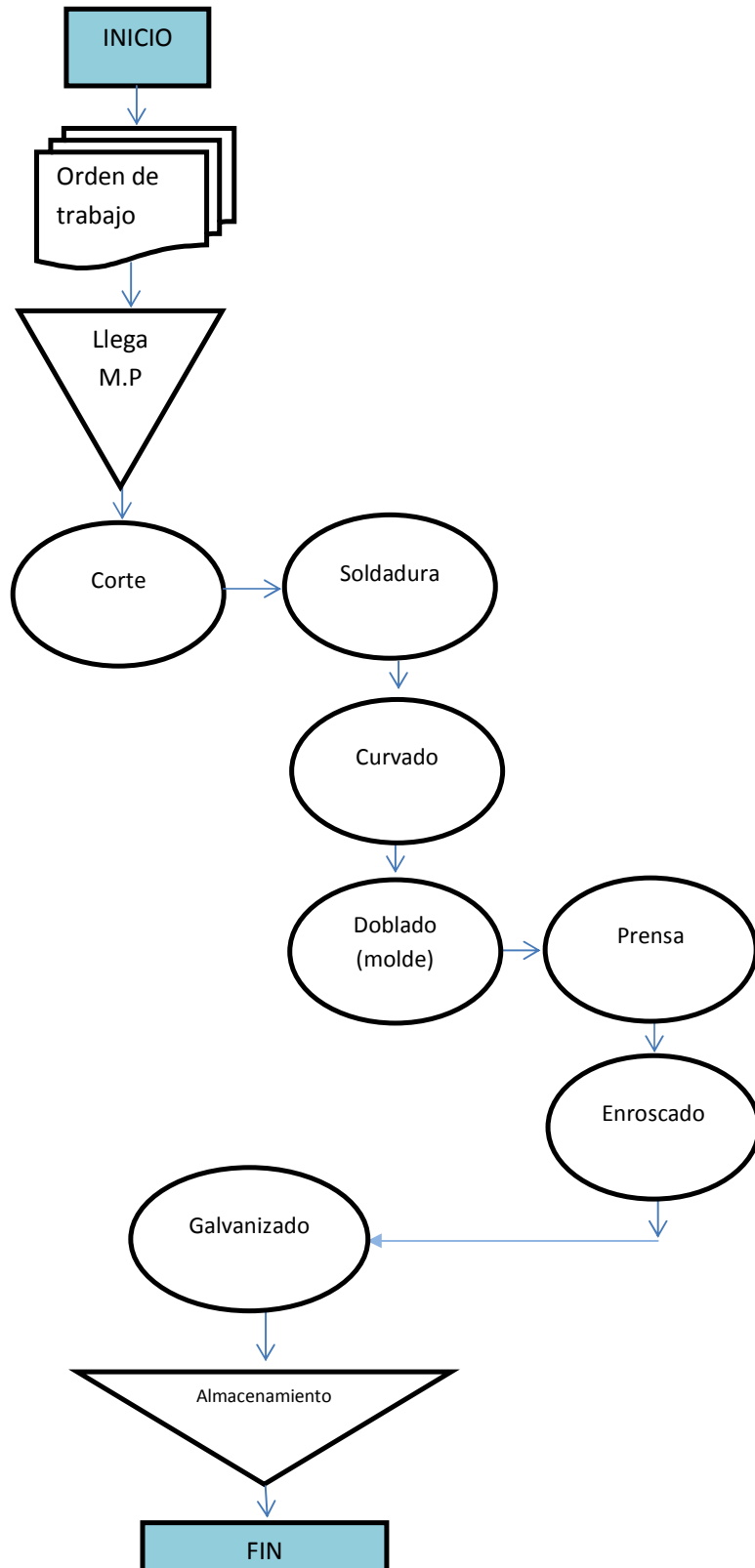
Fuente: Planta de procesos GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)
Elaborado por: Cristina Segarra

Figura 12. Proceso de elaboración de estructuras metálicas



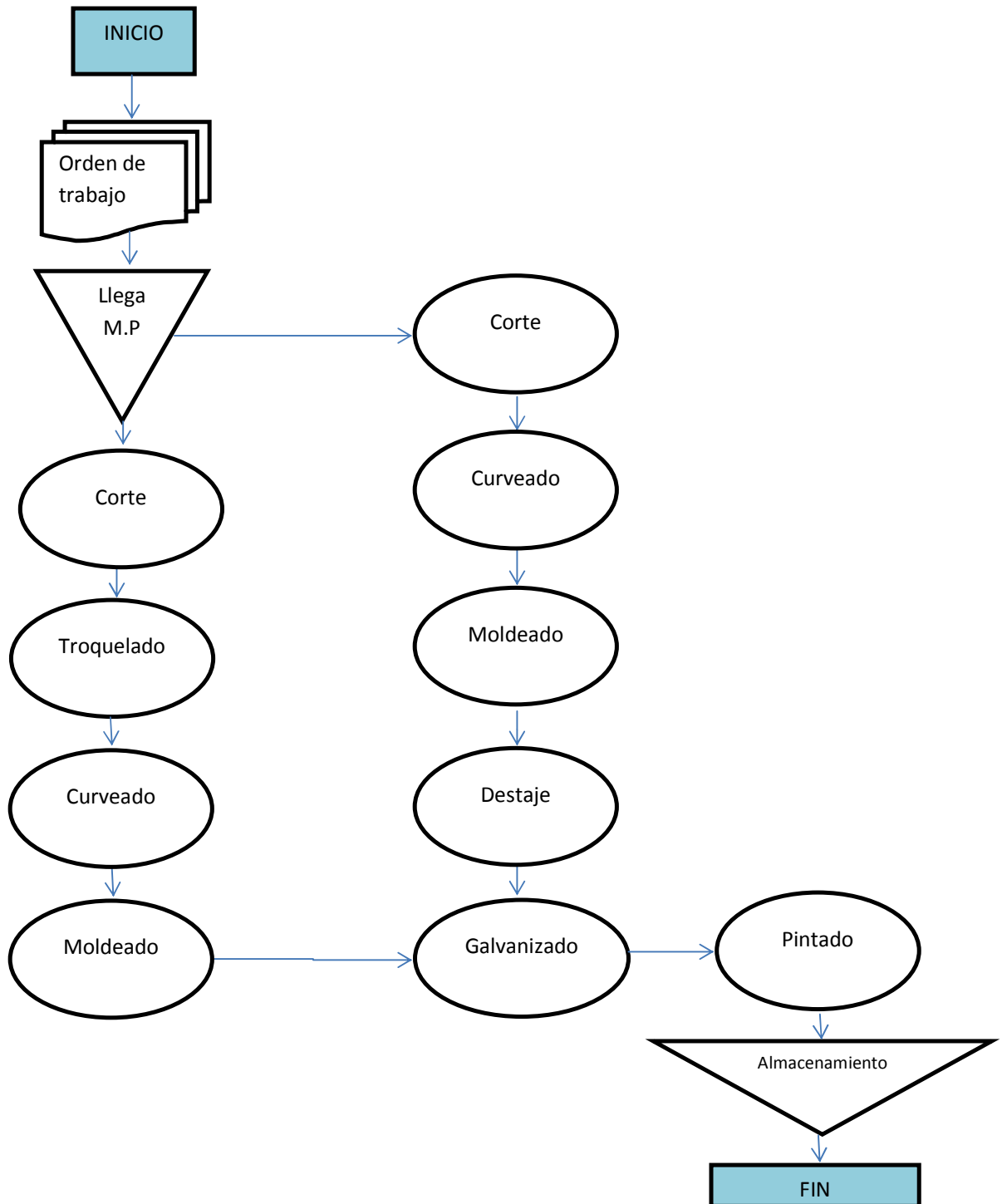
Fuente: Planta de procesos GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)
 Elaborado por: Cristina Segarra

Figura 13. Proceso de elaboración de herrajes



Fuente: Planta de procesos GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)
Elaborado por: Cristina Segarra

Figura 14. Proceso de elaboración de postes



Fuente: Planta de procesos GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)
Elaborado por: Cristina Segarra

2.4.3 Indicadores de producción.

El objetivo de los indicadores es ayudar a identificar oportunidades de mejora y maneras de alcanzar la excelencia, análisis que servirá de base para una adecuada toma de decisiones. Se procederá a calcular el margen de utilidad operacional de la empresa, esta razón indica la utilidad de la empresa en relación a las ventas, después de deducir el costo de producción de los bienes.

$$\text{Margen de utilidad operacional} = \frac{\text{Ventas netas} - \text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Ventas netas}}$$

$$\text{Margen de utilidad operacional} = \frac{337.984,54 - 167.549,67}{337.984,54}$$

$$\text{Margen de Utilidad operacional} = 50\%$$

El margen de utilidad de GALVÁNICA Cía. Ltda., es de 50%, es decir por cada dólar invertido se ha generado un 50% de utilidad, se puede concluir que la empresa está trabajando eficientemente y que sus precios están siendo fijados de una forma adecuada.

También es importante que la empresa disponga de información sobre la liquidez de su inventario y la tendencia a tener existencias excesivas, dato que se puede conocer aplicando el indicador "rotación de inventarios",

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{167.549,67}{4659.05}$$

$$\text{Rotación del inventario} = 36 \text{ veces}$$

El resultado de este indicador permite conocer que GALVÁNICA Cía. Ltda., en el año 2014 convirtió el total de sus inventarios por 36 veces, es decir es el número de veces que el inventario se ha convertido en efectivo o cuentas por cobrar.

$$\text{Índice de productividad total} = \frac{\text{PVU} * \text{nivel de producción}}{\text{Costo de mano de obra} + \text{costo total de materia prima} + \text{depreciación} + \text{gastos}}$$

$$\text{Índice de productividad total} = \frac{337.941,72}{326.495,79} = 1.035$$

El valor monetario de la producción es 1,04 veces el valor monetario de los recursos y gastos necesarios para obtenerla

$$\text{Índice de productividad} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Recursos utilizados}}$$

$$\text{Índice de productividad} = \frac{337.941,72}{213.455,81} = 1.583$$

El valor monetario de la producción es 1,58 veces el valor monetario de los recursos necesarios para obtenerla.

$$\text{Índice de productividad de mano de obra} = \frac{\text{PVU} * \text{nivel de producción}}{\text{Costo hora mano de obra} * \text{número de horas empleadas}}$$

$$\text{Índice de productividad de mano de obra} = \frac{337.941,72}{34.573,22} = 9.77$$

La productividad del trabajo es de 9,77 producción/ horas de trabajo

$$\text{Índice de materia prima} = \frac{\text{PVU} * \text{nivel de producción}}{\text{Costo total de materia prima}}$$

$$\text{Índice de materia prima} = \frac{337.941,72}{115.228,80} = 2.93$$

El valor monetario de la producción es 2,93 veces el valor monetario de las materias primas necesarios para obtenerla

CAPÍTULO III

**PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE
DECISIONES EN LA EMPRESA GALVÁNICA CÍA. LTDA.**

3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos

Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según si el análisis realizado, sea a priori o posteriori (Sánchez, 2002).

El propósito que se busca con la aplicación del análisis de rentabilidad de cada producto o línea de productos de la empresa, es dejar expuesto el enmascaramiento global de los beneficios de la línea así como comprender la forma en que cierto grupo de productos subsidia a otros en cuanto a las pérdidas que arrojan. Este tipo de revisiones de rentabilidad permiten al administrador tomar importantes decisiones respecto a cambios en las formas de producción, aplicación de costos, incursionar en nuevos mercados, diseñar nuevos productos o eliminarlos, fijar precios, aplicar descuentos, etc.; sin dejar de considerar obviamente la información cualitativa reportada por las distintas áreas de la empresa.

La aplicación del análisis de rentabilidad o contribución marginal es de suma importancia para las empresas que desean conocer la verdadera rentabilidad que cada uno de sus productos o línea de productos está aportando a sus ventas totales es decir el remanente de los ingresos una vez cubiertos todos los costos variables que permiten cubrir los costos fijos y las utilidades y dependiendo de estos resultados tomar las decisiones más acertadas como por ejemplo eliminar aquellos productos cuyo margen de contribución sea mínimo o negativo, lo cual implica una decisión de desinversión para ocupar nuestra atención en elaborar y vender los productos que contribuyan en una mayor medida a cubrir los costos fijos y por ende generar mayor utilidades.

Una vez que la empresa conozca el margen de contribución que cada producto o línea de productos está aportando, es importante también aplicar herramientas que ayuden a conocer exactamente qué cantidad de cada producto o mezcla de éstos se debe producir y vender, cuya combinación sea capaz de maximizar las utilidades, para estos casos es necesario hacer uso de los beneficios que brinda el cálculo del punto de equilibrio.

Para ilustrar de una forma más gráfica se presenta el estado de resultados condensado de la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., al 31 de diciembre de 2014, en el que se puede apreciar que las ventas ascienden a un valor de \$ 337.984,54, el costo de ventas por la producción de los artículos es de \$ 213.455,81, obteniendo un margen de contribución de \$ 124.528,74; los gastos fijos durante el año 2014 fueron de \$113.036,66, desglosados en gastos de producción, ventas, administrativos y financieros, obteniendo una utilidad de operación por el valor de \$ 11.492,08

GALVÁNICA CÍA. LTDA.
ESTADO DE RESULTADOS
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014

| | | |
|--------------------------------|------------|-----------------|
| VENTAS | | 337,984.54 |
| COSTO DE VENTAS (variables) | | 213,455.81 |
| | | 124,528.74 |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | | 124,528.74 |
| GASTOS FIJOS | | 113,036.66 |
| (Producción) | -21,298.43 | |
| (Ventas) | -7,766.87 | |
| (Administración) | -59,561.31 | |
| (Financieros) | -24,410.05 | |
| | | 11,492.08 |
| UTILIDAD OPERACIONAL | | 11,492.08 |
| PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES | | 1,723.81 |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS | | 9,768.27 |
| IMPUESTO A LA RENTA | | 2,149.02 |
| UTILIDAD | | 7,619.25 |

En la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., han agrupado los diferentes productos que realizan en tres líneas, a saber: estructuras metálicas, herrajes y postes. De los productos descritos una vez realizado el análisis marginal se obtiene como resultados que la mayor contribución la presenta la elaboración y venta de herrajes misma que contribuye con el 60% a las ventas totales, así también las estructuras metálicas aportan un 25% y los postes un 15% de las ventas totales. Todos los productos aportan a las ventas, es decir ninguno de ellos presenta pérdidas al final del año 2014, además que con las ventas totales a más de cubrir los costos variables y fijos de la producción y de la empresa en general, se ha generado un margen de utilidad operacional del 3% en relación a las ventas totales de la empresa.

Tabla11. Resultado de la mezcla de productos

| RESULTADO DE LA MEZCLA DE PRODUCTOS | | | | | |
|--|------------------------------|-----------------|---------------|----------------|------|
| | ESTRUCTURAS METÁLICAS | HERRAJES | POSTES | TOTALES | |
| + VENTAS | 84,484.50 | 202,800.00 | 50,700.00 | 337,984.50 | 100% |
| - COSTO VARIABLE | 54,896.80 | 125,415.09 | 33,143.92 | 213,455.81 | 63% |
| = CONTRIBUCIÓN MARGINAL | 29,587.70 | 77,384.91 | 17,556.08 | 124,528.70 | 37% |
| PARTICIPACIÓN | 25% | 60% | 15% | 100% | |
| COSTOS FIJOS TOTALES | 113,087.36 | 113,087.36 | 113,087.36 | 113,036.66 | |
| COSTOS FIJOS ASIGNADOS | 28,255.28 | 67,825.10 | 16,956.28 | 113,036.66 | 33% |
| UTILIDAD OPERACIONAL | 1,332.43 | 9,559.81 | 599.81 | 11,492.04 | 3% |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Adicionalmente se incorpora la tabla en la que se puede apreciar la forma como se calcula la contribución marginal ponderada, igualmente todas las líneas de productos aportan positivamente a las ventas, obteniendo un margen de contribución ponderado de \$ 923.94

Tabla 12. Mezcla de contribución marginal

| MEZCLA DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL POR LINEA DE PRODUCTO | | | | | | | |
|---|-----------------------|------|----------|------|--------|------|---------|
| | ESTRUCTURAS METALICAS | | HERRAJES | | POSTES | | TOTALES |
| PRECIO DE VENTA | 5632.30 | 100% | 1690.00 | 100% | 845.00 | 100% | 8167.30 |
| COSTO VARIABLE | 3659.79 | 65% | 1045.13 | 62% | 552.40 | 65% | 5257.31 |
| CONTRIBUCIÓN MARGINAL | 1972.51 | 35% | 644.87 | 38% | 292.60 | 35% | 2909.99 |
| PARTICIPACIÓN | 25% | | 60% | | 15% | | 100% |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | 493.13 | | 386.92 | | 43.89 | | 923.94 |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Con los datos obtenidos en la tabla que antecede, se calcula el punto de equilibrio para conocer el número de unidades que la empresa debe producir para cubrir sus costos fijos y no obtener utilidades ni pérdidas.

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{113.036,66}{923,94}$$

Punto de equilibrio = 122 unidades

El resultado indica que para GALVÁNICA Cía. Ltda., el producir 122 unidades de la combinación de sus productos, le representa estar en su punto de equilibrio.

3.2 Análisis de las relaciones costo volumen utilidad

Como ya se ha explicado las herramientas que integran la contabilidad administrativa sirven de sustento a la administración en las funciones de planeación y control, para posteriormente tomar las decisiones más convenientes para la Organización. En tal sentido el modelo costo volumen utilidad es un apoyo fundamental en la actividad de planeación, es decir, en el diseño de las acciones que permitirán lograr el desarrollo integral de la empresa al igual que los presupuestos.

En este capítulo es necesario repasar en el sentido de que dentro del proceso de planeación a corto plazo tal como lo explica Ramírez (2007), toda empresa debe estar consciente de que tiene tres elementos para encauzar su futuro: costos, volúmenes y precios; y su éxito se basará en la creatividad e inteligencia con que los administradores manejen dichas variables. Lo importante es la capacidad para analizar los efectos de las diferentes variaciones sobre las utilidades ya sean incrementos o decrementos; por parte de cualquiera de las tres variables, para preparar así las acciones que maximicen las utilidades de la empresa dentro de las restricciones que se presenten. Las variables o factores que hacen parte de este modelo son:

Tabla 13. Variables que hacen parte del modelo costo volumen utilidad

| Precio | Volumen | Costo |
|--|--|--|
| El precio de los productos no es un factor puramente controlable por la empresa, ya que para poder competir se requiere en muchas ocasiones igualar o incluso llegar a la estrategia de reducir el precio respecto a los demás competidores. Para definir el precio debemos considerar siempre las condiciones establecidas por el mercado, en otras situaciones inclusive los precios están regulados por las Instituciones del Estado. | Anteriormente cuando se pensaba que los mercados locales ya se tenían dominados o cautivados, es decir que lo que se producía el mercado lo demandaba y consumía, y se manejaban altos volúmenes de inventarios, con los costos adicionales que se tenían de almacenar, administración y aseguramiento; las condiciones han cambiado, hoy se VENDE y luego se PRODUCE, por la demanda del mercado y preferencias del consumidor, e incluso las estrategias de venta. | El costo podría ser el único factor controlado directamente por la empresa, haciendo más eficiente su utilización, conociendo los alcances de la capacidad de producción, teniendo en cuenta que no podemos sacrificar la calidad por el precio, se debe analizar el mercado, para saber cuáles son las empresas que pueden suministrar los insumos, las materias primas, el transporte, etc., que pueden hacer disminuir el precio y aumentar los márgenes de contribución. |

Fuente: Ramírez Padilla (2007)
Elaborado por: Cristina Segarra

Supuestos del modelo costo volumen utilidad:

1. Tanto la función de ingresos como la de costos tienen un comportamiento lineal, lo cual es válido dentro de un nivel relevante, de tal manera que el fundamento de linealidad no se aplica en niveles ni volúmenes extremadamente altos o bajos. En estos casos hay que tener cuidado al leer e interpretar la información.
2. Existe sincronización perfecta entre el volumen de ventas y el de producción, lo cual trae por consecuencia que los inventarios de artículos terminados permanezcan constantes. Esta situación es un tanto irregular, aunque con la utilización de costeo variable disminuye el posible efecto de los cambios en los niveles de inventarios. Además, dada la tendencia a reducir los inventarios innecesarios, es posible lograr que la cantidad de inventario de artículos terminados sea pequeña y constante.
3. Existe la posibilidad de una perfecta diferenciación de los costos en fijos y variables.
4. El cambio de alguna de las variables no tiene efecto sobre las demás, que se suponen constantes.
5. Durante la búsqueda del punto de equilibrio no se produce modificación alguna de la eficacia y la eficiencia de los insumos que intervienen en la Organización

El modelo se basa, originalmente, en la utilización de una sola línea en la empresa; el denominador del modelo es el margen de contribución por línea y no de un conjunto de líneas; para esta limitación existe el cálculo del punto de equilibrio para varias líneas.

Para la aplicación del modelo costo volumen utilidad en la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., se utilizará la fórmula que permite determinar cuántas unidades se debe vender para poder conseguir cierta utilidad deseada después de impuestos, la cual se describe como:

$$\text{Unidades por vender} = \frac{\text{Costos fijos} + \frac{\text{Utilidad deseada después de impuestos}}{(1-t)}}{\text{Margen de contribución}}$$

(1-t)= complemento de la tasa fiscal

Considerando que los directivos de la empresa luego de vender la línea denominada estructuras metálicas desean conseguir utilidades de alrededor de \$ 20.000 después de impuestos, que para este caso se aplica el 22%; la forma de calcular cuántas unidades de esta línea hay que vender sería:

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{1972.51}$$

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{1.972,51}$$

Unidades por vender = 70 estructuras metálicas

Para comprobar este dato, si se venden 70 estructuras metálicas, debido al margen de contribución unitario que es de \$ 1.972,51 resulta:

$$70 \times 1972.51 = 138.075,70$$

En el caso de que la empresa vendiera únicamente estructuras metálicas, deberá vender 70 unidades a fin de cubrir los costos fijos de \$ 113.036,66 y obtener alrededor de \$ 20.000,00 de utilidades deseadas después de impuestos.

Aplicando esta misma fórmula para la línea calificada como herrajes, se obtiene:

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{644,87}$$

$$20.000,00$$

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{\quad}{(1 - 0.22)}}{644,87}$$

Unidades por vender = 215 herrajes

Para comprobar este dato, si se venden 215 herrajes, debido al margen de contribución unitario que es de \$ 644,87 resulta:

$$215 \times 644,87 = 138.647,05$$

En el caso de que la empresa produjera únicamente la línea de herrajes, deberá vender 215 unidades a fin de cubrir los costos fijos de \$ 113.036,66 y obtener \$ aproximadamente \$ 20.000,00 de utilidades después de impuestos.

Por último se aplica la fórmula para la línea de postes:

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{292,60}$$

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{292,60}$$

Unidades por vender = 474 postes

Realizando la correspondiente comprobación, si se venden 474 postes, considerando su margen de contribución unitario que es de \$ 292,60 resulta:

$$474 \times 292,60 = 138.692,40$$

En el caso de que la empresa produjera únicamente la línea de postes, deberá vender 474 unidades a fin de cubrir los costos fijos de \$ 113.036,66 y obtener por lo menos \$ 20.000,00 de utilidades después de impuestos.

El análisis anterior está referido al evento de que la empresa en algún momento de su trayectoria decidiera dedicarse a la elaboración de una sola línea de productos. Es necesario analizar en el caso de la mezcla de líneas de productos, cálculo para el cual se hace uso de la tabla 11 del resultado de la mezcla de contribución marginal, en el que se dispone del margen de utilidad ponderada, con estos datos aplicando la fórmula obtenemos:

$$\text{Unidades por vender} = \frac{\text{Costos fijos} + \frac{\text{Utilidad deseada después de impuestos}}{(1 - t)}}{\text{Margen de contribución ponderada}}$$

$$\text{Unidades por vender} = \frac{113.036,66 + \frac{20.000,00}{(1 - 0.22)}}{923,94}$$

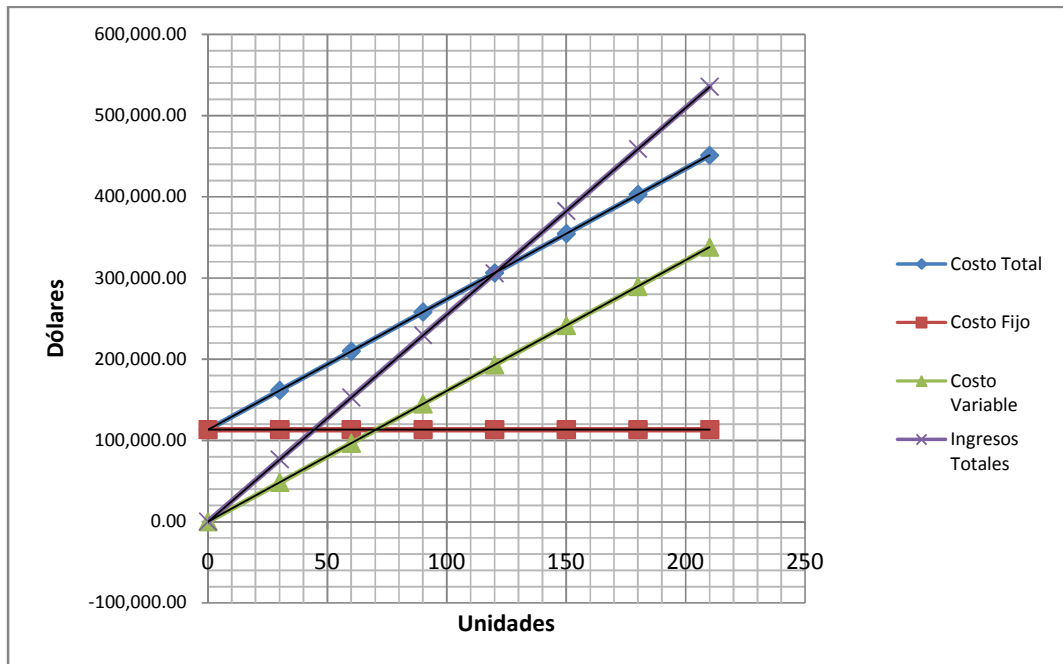
Unidades por vender = 150 unidades

Realizando la comprobación el resultado es:

$$150 \times 923,94 = \$138.591,00$$

Este resultado indica que de la mezcla de productos la empresa deberá vender 150 unidades combinadas entre las diferentes líneas de productos a fin de cubrir los costos fijos de \$ 113.036,66 y obtener al menos \$ 20.000 de utilidades después de impuestos. Para una mejor ilustración se presenta el gráfico del punto de equilibrio de la mezcla de contribución marginal. La gráfica también permite observar que el punto de equilibrio de la empresa en el que no se produce ni utilidad ni pérdida es cuando se llega a producir 122 unidades de la mezcla de productos.

Figura 15. Punto de equilibrio de la mezcla de contribución marginal con utilidad deseada.



Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

3.3 Fijación de precios

El precio según lo acotado por Laborda Castillo & De Zuani (2009), para el consumidor supone no solo la cantidad de dinero que paga por él, sino el tiempo, el esfuerzo y las molestias ocasionadas. Explica que es un instrumento a corto plazo importante porque es relativamente flexible, adaptable y modificable, es un instrumento competitivo y muy poderoso, considerado además que las diferencias de precio pueden dirigir la demanda hacia un sitio u otro.

Así también Fischer & Espejo (2011) aporta en este mismo sentido que el precio de un producto es solo una oferta para probar el pulso del mercado; si los clientes aceptan la oferta, el precio asignado es correcto; si la rechazan debe cambiarse con rapidez o bien retirar el producto del mercado, claro está que si se vende a un precio bajo no se obtendrá ganancias y de lo contrario si el precio es elevado será difícil introducir al mercado. El precio es la cantidad de dinero necesaria para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan. La clave para determinar el precio de un producto es entender el valor que los consumidores perciben en él; dicho valor es resultado

de las apreciaciones de los consumidores sobre la satisfacción total que el producto proporciona, partiendo de los beneficios que por éste se reciben.

Los precios cumplen varias funciones de gran importancia dentro de la economía tales como:

- Regular la producción: ayuda a decidir los artículos que se producirán y su cantidad.
- Regular el consumo: ajusta la producción a las necesidades de consumo de la sociedad.
- Distribuye la producción entre los diferentes miembros de la sociedad: dependiendo de los ingresos se manejará la oferta y la demanda.
- Auspicia la investigación y el desarrollo del país: las empresas invierten más en nuevas tecnologías que les permite perfeccionar los productos y brindar mayor satisfacción a los consumidores.

Uno de los temas más trascendentes y delicados de determinar para una empresa es el precio de sus productos, ya que es la variable que más impacta en los ingresos y en los beneficios o utilidades a conseguir, si el precio no se fija de forma adecuada, ocasionará problemas en las ventas; además que el precio de un artículo es un determinante principal en la demanda de mercado, ya que afectará directamente en la posición competitiva de la empresa y su participación en el mercado.

Dentro de los principales objetivos de los precios para la empresa están los siguientes:

- Conservar o mejorar su participación en el mercado.
- Estabilizar los precios.
- Conseguir una tasa de retorno sobre la inversión.
- Maximizar las utilidades.
- Enfrentar o evitar la competencia.
- Penetración en el mercado.
- Promoción de la línea de productos.
- Supervivencia de la empresa ante fuerte competencia en el mercado.

Continuando con el análisis del tema el mismo autor indica que la fijación de precios es una de las decisiones más importantes de la empresa y requiere mucha atención debido a que los precios están en constante cambio y afectan a los negocios sin importar su tamaño; por lo tanto, es importante tomar en cuenta elementos tales como el costo, la competencia, la oferta y la demanda.

Los precios rara vez tienen una relación rígida con el costo del producto, porque la competencia y la elasticidad de la demanda y de los costos están presentes en las decisiones con respecto a los precios. Las utilidades dependen de que se logre una combinación satisfactoria entre precio, volumen y los artículos vendidos; por esta razón se debe considerar el volumen como un elemento variable al reunir informaciones sobre los costos que han de guiar en la fijación de los precios.

La fijación de precios es más que una simple actividad de rutina, de cómo se maneje dicha actividad depende en gran medida el desempeño de las ventas y en consecuencia, el éxito de la empresa.

Definición de las políticas de fijación de precios

Para los autores Laborda Castillo & De Zuani (2009) en la determinación de la política de precios es importante tener en cuenta dos aspectos:

- a. Fijación de precios.- pueden establecerse sobre costos, márgenes y descuentos, sobre fijación de precios en un producto, y sobre fijación de precios en una línea de productos. Los pasos a seguir en la fijación de precios son:
 1. Selección de los objetivos del precio
 2. Estimación de la demanda
 3. Estimación de costos
 4. Análisis de los costos, precios y ofertas de los competidores.
 5. Selección de un método para la fijación de precios
 6. Selección de precio final.

b. Métodos para la fijación de precios.- pueden destacarse:

1. Métodos basados en los costos. Se trata de añadir un margen al costo de producto. $PV = CV + CF/Unidad\ Producida + Margen\ sobre\ el\ costo.$
2. Métodos basados en la competencia. La referencia será el precio de la competencia.
3. Métodos basados en las elasticidades de la demanda de cada segmento.

Para reforzar lo antes dicho se reforzará en la literatura aportada por los autores Fischer & Espejo (2011) quienes exponen que las políticas de asignación de precios deben originar precios establecidos en forma consciente, de tal manera que ayuden a alcanzar los objetivos de la empresa; refiriéndose a la dirección en la cual los recursos humanos y materiales se emplearán para maximizar las probabilidades de llegar a un objetivo preestablecido, coincidiendo con los autores Laborda Castillo & De Zuani (2009) en los pasos a seguir o estrategias de fijación de precios ya descritos en los párrafos que anteceden.

En la situación puntual de la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., sus administradores utilizan como método para la fijación de los precios de venta al público de sus productos, el basado en los costos, es decir añaden aproximadamente un 35% al costo final del producto, lo cual les ha permitido mantenerse dentro del mercado con una estabilidad considerable y la lealtad de sus clientes.

3.4 Determinación y análisis de la utilidad

En este punto se expondrá el tema de incertidumbre y análisis de sensibilidad. El análisis de sensibilidad es una técnica que examina como cambiará un resultado si no se alcanzan los datos previstos o si cambia algún supuesto subyacente. Una herramienta del análisis de sensibilidad es el margen de seguridad, que es el exceso de ingresos presupuestados sobre los ingresos del punto de equilibrio. La incertidumbre es la posibilidad de que una cantidad sea diferente de una cantidad esperada. La construcción de un modelo para la toma de decisiones consta de cinco pasos:

1. Identificar el criterio de selección de quien toma decisiones.
2. Identificar la serie de acciones consideradas
3. Identificar la serie de eventos que pueden ocurrir
4. Asignar probabilidades para la ocurrencia de cada evento

5. Identifique la serie de resultados posibles que dependen de acciones y eventos específicos

Efectos de los cambios en las variables:

Tabla 14. Modelo actual de la mezcla de contribución marginal por línea de producto

| MEZCLA DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL POR LINEA DE PRODUCTO | | | | | | | |
|---|-----------------------|------|----------|------|--------|------|---------|
| | ESTRUCTURAS METALICAS | | HERRAJES | | POSTES | | TOTALES |
| PRECIO DE VENTA | 5632.30 | 100% | 1690.00 | 100% | 845.00 | 100% | 8167.30 |
| COSTO VARIABLE | 3659.79 | 65% | 1045.13 | 62% | 552.40 | 65% | 5257.31 |
| CONTRIBUCIÓN MARGINAL | 1972.51 | 35% | 644.87 | 38% | 292.60 | 35% | 2909.99 |
| PARTICIPACIÓN | 25% | | 60% | | 15% | | 100% |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | 493.13 | | 386.92 | | 43.89 | | 923.94 |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{113.036,66}{923,94}$$

Punto de equilibrio = 122 unidades

El punto de equilibrio representado en la figura 17 indica que para que GALVÁNICA Cía. Ltda., no presente en sus resultados ni ganancias ni pérdidas es al momento en que la empresa fabrica 122 unidades de la combinación de sus productos.

Ahora para el análisis se supondrá que por incremento en los impuestos, la administración decida incrementar el precio de venta en un 10%, sin modificar ninguna de las otras variables, el resultado que se obtiene es:

Tabla 15. Modelo con incremento del 10% en los precios de venta de los productos

| MEZCLA DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL POR LINEA DE PRODUCTO | | | | | | | |
|---|-----------------------|------|----------|------|--------|------|---------|
| | ESTRUCTURAS METALICAS | | HERRAJES | | POSTES | | TOTALES |
| PRECIO DE VENTA | 6195.53 | 100% | 1859.00 | 100% | 929.50 | 100% | 8984.03 |
| COSTO VARIABLE | 3659.79 | 59% | 1045.13 | 56% | 552.40 | 59% | 5257.31 |
| CONTRIBUCIÓN MARGINAL | 2535.74 | 41% | 813.87 | 44% | 377.10 | 41% | 3726.72 |
| PARTICIPACIÓN | 25% | | 60% | | 15% | | 100% |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | 633.94 | | 488.32 | | 56.57 | | 1178.83 |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$$

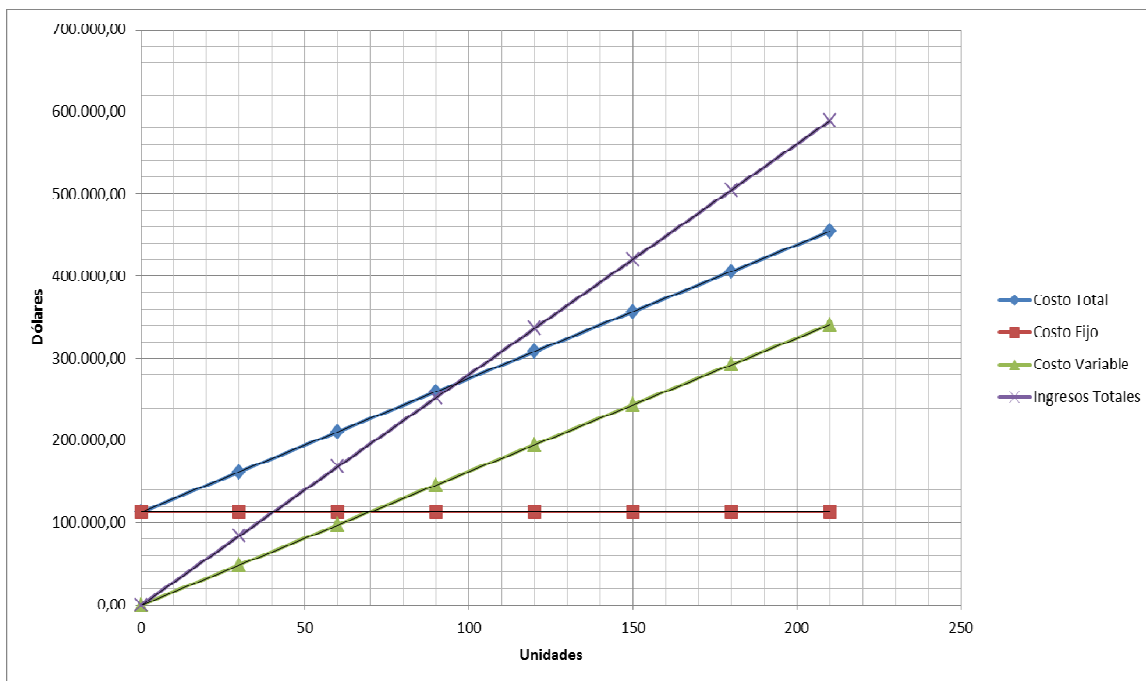
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{113.036,66}{1178,83}$$

Punto de equilibrio = 96 unidades

Como se observa, cuando se incrementa el precio de venta por unidad, se requerirán menos unidades para lograr el punto de equilibrio que inicialmente se ubicó en 122 unidades y con la modificación supuesta disminuyó a 96 unidades; el cambio del margen de contribución se incrementó de \$923,76 a \$1.178,83

Por el contrario cuando se disminuye el precio de venta por unidad, se requerirán más unidades para alcanzarlo y su margen de contribución bajará.

Figura 16. Punto de equilibrio con incremento del precio de venta



Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Cuando se modifica los costos variables, si se incrementan se requerirán más unidades para lograr el punto de equilibrio, por el contrario si se disminuye el costo variable por unidad se requerirán menos unidades para alcanzarlo. Por lo tanto, el punto de equilibrio cambiará en la misma dirección en que se modifique el costo variable por unidad, en este evento hay un cambio en el margen de contribución.

Tabla 16. Modelo con incremento del 10% en los costos variables

| MEZCLA DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL POR LINEA DE PRODUCTO | | | | | | | |
|---|-----------------------|------|----------|------|--------|------|---------|
| | ESTRUCTURAS METALICAS | | HERRAJES | | POSTES | | TOTALES |
| PRECIO DE VENTA | 5632.30 | 100% | 1690.00 | 100% | 845.00 | 100% | 8167.30 |
| COSTO VARIABLE | 4025.79 | 71% | 1149.13 | 68% | 607.40 | 72% | 5782.31 |
| CONTRIBUCIÓN MARGINAL | 1606.51 | 29% | 540.87 | 32% | 237.60 | 28% | 2384.99 |
| PARTICIPACIÓN | 25% | | 60% | | 15% | | 100% |
| MARGEN DE CONTRIBUCIÓN | 401.63 | | 324.52 | | 35.64 | | 761.79 |

Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

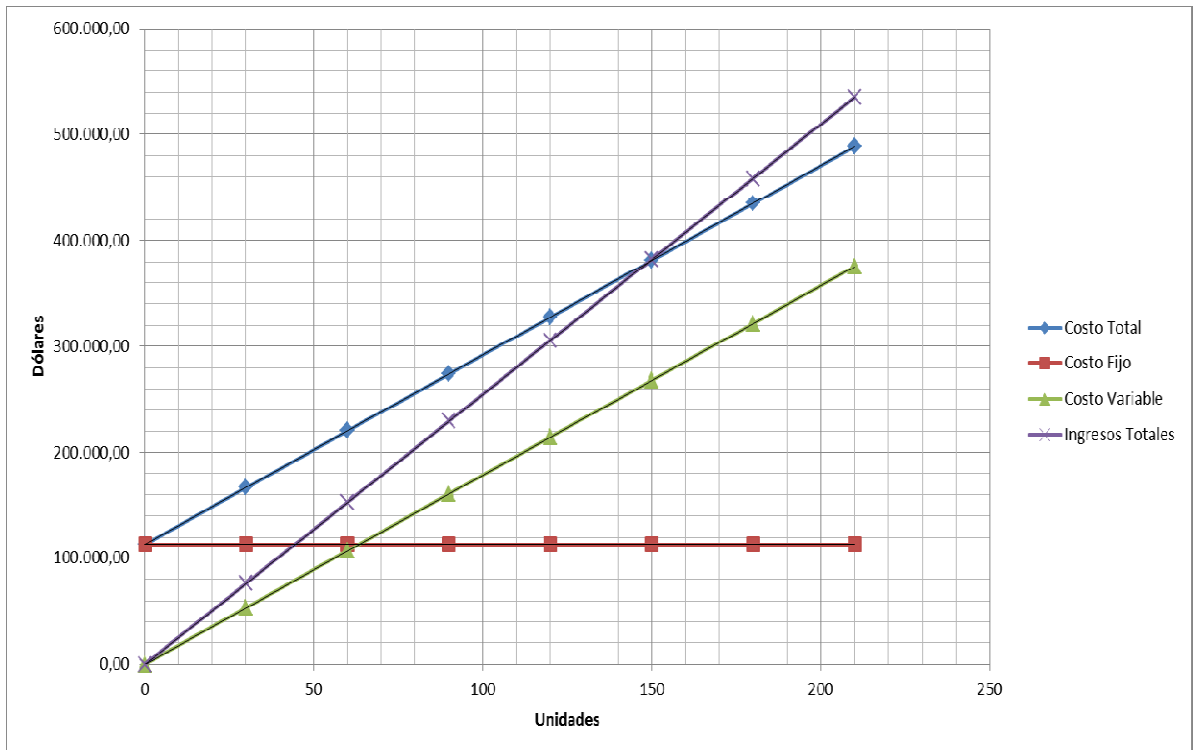
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{113.036,66}{761,79}$$

Punto de equilibrio=148 unidades

Se comprueba que efectivamente si se incrementa el costo variable, que para el ejemplo le aumentamos 10% a sus valores reales, el punto de equilibrio sube de 122 unidades con los datos iniciales a 148 unidades con el porcentaje incrementado. Ilustramos lo indicado en la gráfica del punto de equilibrio.

Figura 17. Punto de equilibrio con incremento de costos variables



Fuente: Estado de Resultados GALVÁNICA Cía. Ltda. (2014)

Elaborado por: Cristina Segarra

Para concluir se deduce que si la empresa tomara la decisión de incrementar los precios de sus productos en un 10% su margen de contribución se incrementa en un 27%, el punto de equilibrio disminuye un 21%, lo que resulta favorable para la productividad y mejoraría las utilidades de la empresa.

Para el caso del supuesto del incremento del 10% en los costos variables, el margen de contribución bajaría en un 17% y el punto de equilibrio en unidades debería a su vez incrementarse en un 21%, lo que le llevaría a la empresa a tener que ajustar su productividad, ya que para no tener pérdidas deberá trabajar más.

Para las empresas siempre será totalmente conveniente el incremento de los precios de sus productos, ahora bien, hay que tomar en cuenta la reacción de sus clientes, ya que esta decisión podría provocar una baja en la demanda y el surgimiento de productos sustitutos.

CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación se concluye lo siguiente:

1. La empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., dispone de un catálogo de productos lo suficientemente variados y adaptables a sectores industriales y/o comerciales que se les puede calificar como importantes a nivel nacional, como es el caso de las empresas eléctricas y empresas de telecomunicaciones.
2. Las herramientas administrativas financieras propuestas para la aplicación en la empresa de investigación, en parte han sido consideradas ya en su funcionamiento, según las necesidades que se han presentado, ya que las las organizaciones tienen toda la predisposicion de cambiar rapidamente si de mejorar se trata.
3. El análisis debe desarrollarse no sólo a través de un diagnóstico actual de cada uno de los estados financieros de la empresa, sino que también debe considerar los pronósticos necesarios que les permita a los administradores diseñar rutas de acción para obtener los resultados esperados, analizando integralmente elementos tan importantes como el sector en que se desenvuelve y el valor que está generando la empresa.
4. La informacion financiera con la que cuentan los administradores para tomar decisiones son básicamente el balance general y el estado de pérdidas y ganancias, no se realiza un analisis mediante indicadores de produccion.
5. La empresa se encuentra en crecimiento, lo cual se ha visto reflejado en la adquisicion de importantes bienes inmuebles, teniendo como objetivo expandir su mercado, pero esto es en base a sus ingresos más no a un estudio de mercado.
6. Todas las lineas de productos que elabora la empresa generan rentabilidad, por lo que es importante mantener las mismas, ya que debido a su extensa variedad y flexibilidad cuenta con clientes leales a los productos desde hace muchos años, se colige que en ciertos momentos existen gastos fijos elevados, pero se mantiene el precio por la competencia existente.

RECOMENDACIONES

1. En consideración a la cantidad numerosa de clientes que con el tiempo ha llegado a disponer la empresa, es necesario mejorar la tecnología con la cual al momento se maneja, siendo importante actualizar sus equipos, además es necesario que los administradores de la empresa GALVÁNICA Cía. Ltda., luego de realizar un análisis pormenorizado de la condición en que se encuentra su maquinaria, mediante informes de personal técnico, puedan ver la posibilidad de automatizar la producción.
2. Llevar presupuestos y un flujo de caja para no incurrir en otros gastos innecesarios lo que mejorará la eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos ya que para la toma de decisiones es necesario siempre contar con presupuestos que es una herramienta que la empresa no está aplicando en su totalidad.
3. Implementar un sistema que permita un mayor control en las bodegas y mejorar la comunicación y coordinación entre los departamentos de compras y producción para evitar incurrir en adquisición de materiales por encima de lo requerido y disponer de un stock necesario, es decir aplicar el sistema justo a tiempo, lo que redundará en ahorro de todo lo relacionado con bodegas e inventarios.
4. Tomar decisiones con datos financieros y con los que genera la compañía, considerar la información financiera obtenida en años anteriores para aplicar razones financieras, ya que debido a la falta de datos de años pasados no se pudo cumplir con este punto.
5. Realizar un análisis y estudios necesarios para la ampliación de su planta de producción, sin desatender el tema del cuidado del medio ambiente, ya que por las materias primas que se utiliza puede verse afectada la zona para la construcción y tener la resistencia de sus colindantes.
6. Revisar los gastos fijos administrativos en que incurre la empresa, ya que los valores son bastante considerables, representan el 50% del total de sus gastos fijos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, C. I. (2000). Un enfoque gerencial de la Teoría de las Restricciones. *Estudios Gerenciales*.
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. Mc Graw Hill.
- Guízar Montúfar, R. (2008). *DESARROLLO ORGANIZACIONAL Principios y aplicaciones*. Mc Graw Hill.
- Laborda Castillo, L., & De Zuani, E. (2009). *FUNDAMENTOS DE GESTION EMPRESARIAL Teoría y práctica desde un enfoque sistémico*. Valletta Ediciones.
- NOREEN, E., & SMITH, D. &. (1995). *The Theory of Constraints and its Implications for Management Accounting*. .
- Osbekhan, H. (1976). *Thoughts of Emerging Methodology of Planning*. Pensilvania.
- Ramirez Padilla, D. N. (2007). *Contabilidad Administrativa*.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración*. PEARSON.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Mc Graw Hill.
- Salgueiro, A. (2001). *Indicadores de gestión y cuadro de mando*.
- Sánchez Ballesta, J. P. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Recuperado el 19 de Enero de 2015, de <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. (2012). *Administración estratégica*. Mc Graw Hill.
- Torres Salinas, A. (2002). *Contabilidad de Costos - Análisis para la toma de decisiones*.
- Welsch, G., Hilton, R., Gordon, P., & Rivera, C. (2005). *PRESUPUESTOS Palnificación y control*. PEARSON.

ANEXOS

Anexo 1. Balance General de GALVANICA Cía. Ltda.

GALVANICA CIA. LTDA. RUC: 0190354474001

Dirección: BULAN 1-63 Y HURTADO DE MENDOZA

Teléfono: 2350-015

Balance General

Fecha de Corte: 31/12/2014

Moneda: Dólares

| # | Tipo | CodCuenta | Cuenta | Sucursal | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4 |
|---|---------|-----------|--|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| | ACTIVOS | 1 | ACTIVO | | 521512.71 | | | | |
| | ACTIVOS | 101 | ACTIVO CORRIENTE | | | 232622.14 | | | |
| | ACTIVOS | 10101 | EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO | | | | -7356.1 | | |
| | ACTIVOS | 1010101 | CAJA | | | | | -1223.13 | |
| | ACTIVOS | 101010102 | FONDOS ROTATIVOS | | | | | | -1223.13 |
| | ACTIVOS | 1010102 | BANCOS | | | | | -6132.97 | |
| | ACTIVOS | 101010201 | CUENTAS CORRIENTES MONEDA DE CURSO LEGAL | | | | | | -9799.66 |
| | ACTIVOS | 101010202 | CUENTAS DE AHORROS MONEDA DE CURSO LEGAL | | | | | | 3666.69 |
| | ACTIVOS | 10102 | ACTIVOS FINANCIEROS | | | | 57692.27 | | |
| | ACTIVOS | 1010204 | INVERSIONES EN INSTITUCIONES FINANCIERAS | | | | | 817 | |
| | ACTIVOS | 1010205 | DOCUMENTOS Y CUENTAS POR COBRAR CLIENTES NO RELACIONADOS | | | | | 57036.06 | |
| | ACTIVOS | 1010207 | OTRAS CUENTAS POR COBRAR RELACIONADAS | | | | | 1050.7 | |
| | ACTIVOS | 101020701 | CUENTAS POR COBRAR A SOCIOS | | | | | | 731 |
| | ACTIVOS | 101020702 | CUENTAS POR COBRAR A EMPLEADOS (Anticipos) | | | | | | 87.45 |
| | ACTIVOS | 101020703 | CUENTAS POR COBRAR A EMPLEADOS (prestamos) | | | | | | 232.25 |
| | ACTIVOS | 1010209 | (-) PROVISION CUENTAS INCOBRABLES | | | | | -1211.49 | |

| | | | | |
|---------|---------|--|------------|-----------|
| ACTIVOS | 10103 | INVENTARIOS | 143368.24 | |
| ACTIVOS | 1010301 | INVENTARIOS DE PRODUCTOS TERMINADOS | | 4659.05 |
| ACTIVOS | 1010302 | INVENTARIO DE PRODUCTOS EN PROCESO | | 15931.63 |
| ACTIVOS | 1010303 | INVENTARIOS DE SUMINISTROS O MATERIALES A SER CONSUMIDOS | | 46768.71 |
| ACTIVOS | 1010304 | INVENTARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA | | 75774.2 |
| ACTIVOS | 1010309 | INVENTARIOS REPUESTOS- HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS | | 234.65 |
| ACTIVOS | 10104 | SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS | 27511.08 | |
| ACTIVOS | 1010403 | ANTICIPOS A PROVEEDORES | | 27511.08 |
| ACTIVOS | 10105 | ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES | 11406.65 | |
| ACTIVOS | 1010501 | CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IVA) | | 1334.84 |
| ACTIVOS | 1010502 | CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IMP. RENTA) | | 10071.81 |
| ACTIVOS | 102 | ACTIVO NO CORRIENTE | 288890.57 | |
| ACTIVOS | 10201 | PROPIEDAD- PLANTA Y EQUIPO | 288890.57 | |
| ACTIVOS | 1020101 | Terrenos | | 178400 |
| ACTIVOS | 1020103 | Construcciones en Proceso | | 19395.11 |
| ACTIVOS | 1020105 | Muebles y Enseres | | 2406.67 |
| ACTIVOS | 1020107 | Activo Intangible Software | | 1800 |
| ACTIVOS | 1020108 | Equipo de Computación | | 4855.29 |
| ACTIVOS | 1020109 | Vehículos- Equipos de Transporte y Equipo Caminero Móvil | | 37506 |
| ACTIVOS | 1020110 | Otros Propiedades- Planta y Equipo | | 606.48 |
| ACTIVOS | 1020111 | Maquinaria Y Equipo | | 70912.74 |
| ACTIVOS | 1020112 | (-) DEPRECIACION ACUMULADA PROPIEADAES- PLANTA Y EQUIPO | | -26991.72 |
| | | | 521,512.71 | |

| | | | | | |
|---------|-----------|--|------------|------------|------------|
| PASIVOS | 2 | PASIVO | -535798.19 | | |
| PASIVOS | 201 | PASIVO CORRIENTE | | -291901.33 | |
| PASIVOS | 20103 | CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR | | -189914.54 | |
| PASIVOS | 2010301 | LOCALES | | | -189914.54 |
| PASIVOS | 201030101 | Proveedores | | | -109627.88 |
| PASIVOS | 201030102 | Proveedores Relacionados. | | | -80286.66 |
| PASIVOS | 20104 | OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS | | -24874.7 | |
| PASIVOS | 2010401 | LOCALES | | | -24874.7 |
| PASIVOS | 20107 | OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES | | -32828.59 | |
| PASIVOS | 2010701 | CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA | | | -523.82 |
| PASIVOS | 2010703 | CON EL IESS | | | -2624.6 |
| PASIVOS | 2010704 | POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS | | | -29680.17 |
| PASIVOS | 20108 | CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS/RELACIONADAS | | -200 | |
| PASIVOS | 2010801 | CUENTAS POR PAGAR A SOCIOS | | | -200 |
| PASIVOS | 20110 | ANTICIPOS DE CLIENTES | | -44083.5 | |
| PASIVOS | 2011001 | ANTICIPOS DE CLIENTES | | | -44083.5 |
| PASIVOS | 202 | PASIVO NO CORRIENTE | | -243896.86 | |
| PASIVOS | 20203 | OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS | | -80052.41 | |
| PASIVOS | 2020301 | LOCALES | | | -80052.41 |
| PASIVOS | 20204 | CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS/RELACIONADAS | | -163844.45 | |
| PASIVOS | 2020401 | LOCALES | | | -163844.45 |
| PASIVOS | 202040101 | CUENTAS POR PAGAR A SOCIOS LARGO PLAZO | | | -163844.45 |
| | | | | | - |
| | | | 535,798.19 | | |

| | | | | | |
|-------------|---------|--|-----------|-----------|------|
| PATRIMONIOS | 3 | PATRIMONIO NETO | 25774.23 | | |
| PATRIMONIOS | 301 | CAPITAL | | -400 | |
| PATRIMONIOS | 30101 | CAPITAL SUSCRITO O ASIGNADO | | | -400 |
| PATRIMONIOS | 3010101 | CAPITAL SOCIAL | | | -400 |
| PATRIMONIOS | 302 | APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS PARA FUTURA CAPITALIZACION | -35204.12 | | |
| PATRIMONIOS | 30201 | APORTES FUTURAS CAPITALIZACIONES | | -35204.12 | |
| PATRIMONIOS | 304 | RESERVAS | -1405.55 | | |
| PATRIMONIOS | 30401 | RESERVAS LEGALES | | -1405.55 | |
| PATRIMONIOS | 306 | RESULTADOS ACUMULADOS | 62783.9 | | |
| PATRIMONIOS | 30601 | GANANCIAS ACUMULADAS | | -26422.78 | |
| PATRIMONIOS | 30602 | (-) PERDIDAS ACUMULADAS | | 89206.68 | |
| | | | 25,774.23 | | |
| | | | 11,488.75 | | |

Anexo 2. Estado de pérdidas y ganancias de GALVANICA Cía. Ltda.

GALVANICA CIA. LTDA. RUC: 0190354474001

Dirección: BULAN 1-63 Y HURTADO DE MENDOZA

Teléfono: 2350-015

Estado de Pérdidas y Ganancias

Moneda: Dólares

Fecha Desde: 01/01/2014 Fecha Hasta: 31/12/2014

| # (TID) | Tipo | CodCuenta | Cuenta | Sucursal | Nivel 0 | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4 |
|---------|----------|-----------|--|----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | INGRESOS | 4 | INGRESOS | | 337984.54 | | | | |
| | INGRESOS | 41 | INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS | | | 337941.72 | | | |
| | INGRESOS | 4101 | VENTA DE MERCADERIAS | | | | 337941.72 | | |
| | INGRESOS | 410101 | INGRESOS POR VENTA DE MERCADERIAS | | | | | 337941.72 | |
| | INGRESOS | 41010101 | Ventas 12% | | | | | | 337941.72 |
| | INGRESOS | 43 | OTROS INGRESOS | | | 42.82 | | | |
| | INGRESOS | 4302 | INTERESES FINANCIEROS | | | | 42.82 | | |
| | INGRESOS | 430201 | INTERESES GANADOS | | | | | 42.82 | |
| | INGRESOS | 43020101 | Intereses Ganados en Cuenta de Ahorros | | | | | | 42.82 |
| | Subtotal | | | | 337,984.54 | | | | |
| | EGRESOS | 5 | COSTOS Y GASTOS | | -326495.79 | | | | |
| | EGRESOS | 51 | COSTO DE VENTAS Y PRODUCCION | | | -234757.56 | | | |
| | EGRESOS | 5101 | MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS | | | | -174756.64 | | |
| | EGRESOS | 510101 | COSTO DE MATERIALES O PRODUCTOS VENDIDOS | | | | | -174756.64 | |
| | EGRESOS | 51010101 | Costo de Productos Vendidos | | | | | | -115228.42 |
| | EGRESOS | 51010103 | Servicios para Acabados | | | | | | -55702.44 |
| | EGRESOS | 51010104 | Productos para acabados | | | | | | -2005.83 |
| | EGRESOS | 51010105 | Utensilios de fabricación | | | | | | -1819.95 |

| | | | | |
|---------|--------|--|-----------|-----------|
| EGRESOS | 5102 | SUELDOS - SALARIOS Y DEMAS REMUNERACIONES | -40131.3 | |
| EGRESOS | 5103 | APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL | -7078.51 | |
| EGRESOS | 5104 | BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES | -5111.44 | |
| EGRESOS | 5108 | MANTENIMIENTO Y REPARACIONES | -827.62 | |
| EGRESOS | 5118 | AGUA - ENERGIA - LUZ Y TELECOMUNICACIONES | -2146.73 | |
| EGRESOS | 511815 | TRANSPORTE | -868.28 | |
| EGRESOS | 511821 | DEPRECIACIONES PRODUCCIÓN: | -2695.41 | |
| EGRESOS | 511824 | VARIOS GASTOS DE PRODUCCIÓN | -1141.63 | |
| EGRESOS | 52 | GASTOS | | -91738.23 |
| EGRESOS | 5201 | GASTOS DE VENTA | -7766.87 | |
| EGRESOS | 520105 | HONORARIOS- COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES | | -803.57 |
| EGRESOS | 520108 | MANTENIMIENTO Y REPARACIONES | | -1562.48 |
| EGRESOS | 520111 | PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD | | -716 |
| EGRESOS | 520112 | COMBUSTIBLES | | -669.91 |
| EGRESOS | 520113 | LUBRICANTES | | -23.21 |
| EGRESOS | 520115 | TRANSPORTE | | -1180 |
| EGRESOS | 520118 | AGUA- ENERGÍA- LUZ- Y TELECOMUNICACIONES | | -752.9 |
| EGRESOS | 520121 | DEPRECIACIONES VENTAS: | | -1970.4 |
| EGRESOS | 520124 | VARIOS GASTOS DE VENTAS | | -88.4 |
| EGRESOS | 5202 | GASTOS ADMINISTRATIVOS | -40593.32 | |
| EGRESOS | 520201 | SUELDOS- SALARIOS Y DEMÁS REMUNERACIONES | | -17198.42 |
| EGRESOS | 520202 | APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL | | -3469.24 |
| EGRESOS | 520203 | BENEFICIOS SOCIALES E INDEMNIZACIONES | | -1984.2 |
| EGRESOS | 520205 | HONORARIOS- COMISIONES Y DIETAS A PERSONAS NATURALES | | -12023.79 |
| EGRESOS | 520208 | MANTENIMIENTO Y REPARACIONES | | -211.36 |
| EGRESOS | 520212 | COMBUSTIBLES | | -1078.45 |
| EGRESOS | 520215 | TRANSPORTE | | -90.9 |
| EGRESOS | 520217 | GASTOS DE VIAJE | | -49.71 |
| EGRESOS | 520218 | AGUA- ENERGÍA- LUZ- Y TELECOMUNICACIONES | | -459.81 |
| EGRESOS | 520219 | NOTARIOS Y REGISTRADORES DE LA PROPIEDAD O MERCANTILES | | -145 |

| | | | | |
|----------|--------|-------------------------------------|-------------|-----------|
| EGRESOS | 520220 | IMPUESTOS- CONTRIBUCIONES Y OTROS | | -1333.4 |
| EGRESOS | 520221 | DEPRECIACIONES ADMINISTRACIÓN: | | -655.62 |
| EGRESOS | 520224 | VARIOS GASTOS ADMINISTRATIVOS | | -1893.42 |
| EGRESOS | 5203 | GASTOS FINANCIEROS | -24410.05 | |
| EGRESOS | 520301 | INTERESES | | -23318.36 |
| EGRESOS | 520302 | COMISIONES | | -1091.69 |
| EGRESOS | 5204 | OTROS GASTOS | -23.71 | |
| EGRESOS | 520401 | OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS | | -23.71 |
| EGRESOS | 5205 | GASTOS NO DEDUCIBLES | -18944.28 | |
| EGRESOS | 520501 | GASTOS NO DEDUCIBLES ADMINISTRACION | | -12449.44 |
| EGRESOS | 520502 | GASTOS NO DEDUCIBLES PRESTAMOS | | -6494.84 |
| Subtotal | | | -326,495.79 | |
| | | UTILIDAD | 11,488.75 | |

galvanica *cia. ltda.*
Oficio N° 18-2014 eléctrica y telefonía

Cuenca, 09 de junio del 2014

Señora
MÓNICA CRISTINA SEGARRA GUEVARA
ESTUDIANTE EGRESADA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD
Y AUDITORÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
Presente

De mi consideración:

Yo Sirla Alexandra Vásquez Ortiz en mi calidad de Gerente General de la GALVANICA CIA LTDA me dirijo a usted y por su intermedio a los directivos de la Universidad Técnica Particular de Loja, para informar que se aprueba y autoriza que usted realice su Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, aplicando el tema "Análisis de las Herramientas Administrativas – Financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción GALVANICA CIA LTDA de la ciudad de Cuenca, 2014", para lo cual le facilitaremos la información que sea estrictamente necesaria para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos planteados en el indicado trabajo.

Atentamente,


galvanica
cia. ltda.

Ing. Alexandra Vásquez
C.I.0103566501
RUC: 0190354474001
Dirección: Bulán 1-63
Teléfonos: (07)2806-501