



**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 Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., de la ciudad de Quito, 2014.**

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Buitrón Neira, Roberth Daniel

DIRECTOR: Proaño Zurita, Jorge Rafael. MSc.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2015

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN**

Magister.

Jorge Rafael Proaño Zurita

**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 Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda. de la ciudad de Quito, 2014” realizado por: Buitrón Neira Roberth Daniel; ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Quito, marzo de 2015.

.....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Buitrón Neira Roberth Daniel, declaro ser autor 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 Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda. de la ciudad de Quito, 2014”, de la Titulación de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, Contador Público Auditor, siendo Proaño Zurita, Jorge Rafael MSc., director del presente trabajo; 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 o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

.....

Buitrón Neira Roberth Daniel

C.I. 171334239-0

## DEDICATORIA

Dedicado a las personas importantes que Dios puso en mi camino.

**A mi esposa, Paulina Tello**, que es el amor de mi vida por su sacrificio y apoyo permanente, y sus palabras de ánimo. Quien ha estado desde el principio hasta el final de esta meta que nos pertenece.

**A mis hijos, Josué, Keyla**, mis pequeños grandes amores, por quienes me levanto cada día y llenan de alegría mi vida. Por el tiempo que les pertenecía y tomé para realizar mis estudios.

**A mi Madre, Martha Neira**, quien al darme la vida me dio la oportunidad de crecer como un hombre de bien.

Es por ello que este trabajo les dedico, donde está plasmado mi esfuerzo por terminar uno de mis objetivos.

Roberth Daniel Buitrón Neira

## AGRADECIMIENTOS

Al culminar mis estudios universitarios agradezco a Dios quien me ha bendecido cada día con la vida, salud, trabajo. Y me ha permitido estar siempre junto a mi familia. “Gracias Señor”.

A la Universidad Técnica Particular de Loja, quien me abrió las puertas del saber, a la Facultad en la que fui enriqueciéndome de conocimientos para aplicarlos en una vida profesional.

A mi esposa, Paulina Tello, la persona especial que me acompañó en todo el tiempo de mis estudios, haciendo grandes sacrificios, por su amor y fortaleza, gracias amor.

A mis hijos, Josué, y Keyla, que me brindan el amor incondicional, que son la motivación y fuerza para culminar este trabajo.

Al señor Gonzalo Vargas Velásquez, Presidente Ejecutivo de la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda. Por permitirme desarrollar el presente trabajo en su distinguida empresa. Y de quien llevo valiosos ejemplos de sabiduría respeto y honestidad.

Mi sincero agradecimiento al Ingeniero Jorge Rafael Proaño Zurita, por haber guiado y orientado mi trabajo de investigación.

Roberth Daniel Buitrón Neira

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA .....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS .....	III
DEDICATORIA .....	IV
AGRADECIMIENTOS.....	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	VI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	5
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.....	10
1.1.3 Cultura de la calidad Total.....	16
1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo.....	20
1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.....	21
1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo.....	22
1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones.....	22
1.3 Las herramientas financieras para la toma de decisiones.....	23
1.3.1 Sistemas de costeo.....	24
1.3.1.1 Sistema de costos por órdenes de trabajo.....	25
1.3.1.2. Sistema de costos por procesos.....	25
1.3.2 Modelo costo-volumen-utilidad.....	26
1.3.3 Punto de equilibrio.....	26

1.3.4	Indicadores financieros de producción.....	28
1.3.5	Problemas comunes en la toma decisiones.....	29
CAPÍTULO II.....		30
2.1	Filosofía institucional.....	31
2.1.1	Antecedentes Institucionales.....	31
2.1.2	Misión, Visión y objetivos.....	32
2.2	Estructura administrativa y funcional.....	33
2.2.1	Estructura Organizacional.....	33
2.2.2	Organigrama Funcional.....	34
2.3	Análisis de competitividad.....	35
2.3.1	Matriz de análisis de competencia.....	48
2.3.2	Matriz FODA.....	50
2.4	Análisis de Costos de Producción y Ventas.....	51
2.4.1	Estructura de costos.....	54
2.4.2	Ciclo de Producción.....	64
2.4.3	Indicadores de Producción.....	71
CAPÍTULO III.....		75
PROPUESTA: HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA.....		75
3.1	Análisis de la rentabilidad de los productos.....	76
3.2	Análisis de la relaciones del costo – volumen – utilidad.....	77
3.3	Fijación de precio.....	82
3.4	Determinación y análisis de la Utilidad.....	85
CONCLUSIONES.....		91
RECOMENDACIONES.....		93
BIBLIOGRAFÍA.....		94
ANEXOS.....		99

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencia de la Empresa Cromo & Níquel .....	36
Tabla 2. Maquinaria y Equipo .....	39
Tabla 3. Amenazas de Nuevos Competidores .....	42
Tabla 4. Poder de los Clientes o Compradores .....	43
Tabla 5. Amenaza de Productos Sustitutos .....	45
Tabla 6. Poder de Negociación de los Proveedores .....	46
Tabla 7. Rivalidad entre competidores .....	47
Tabla 8. Matriz de Competencias mediante Enfoque de las Cinco Fuerzas de Porter .....	49
Tabla 9. Matriz FODA.....	51
Tabla 10. Estructura de los Costos y Gastos .....	55
Tabla 11. Materia Prima.....	56
Tabla 12. Materia Prima Indirecta.....	57
Tabla 13. Mano de Obra.....	58
Tabla 14. Costos Indirectos de Fabricación .....	59
Tabla 15. Gastos del personal de ventas .....	60
Tabla 16. Gastos generales de ventas.....	61
Tabla 17. Gastos del personal administrativo .....	62
Tabla 18. Gastos generales de administración.....	63
Tabla 19. Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Corte .....	67
Tabla 20. Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Punzado y Perforación .....	68
Tabla 21. Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Soldado .....	69
Tabla 22. Cálculo de la rentabilidad.....	77
Tabla 23. Costos fijos.....	78
Tabla 24. Costos variables .....	78
Tabla 25. Cálculo del margen de contribución .....	80
Tabla 26. Precio de los productos de la empresa .....	83
Tabla 27: Fórmulas básicas del costo .....	84
Tabla 28. Determinación del precio de ventas .....	84



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pasos para el desarrollo de la Teoría de Restricciones .....	9
Figura 2. Estructura Global del Sistema de Producción. ....	11
Figura 3. Método de ecuación.....	27
Figura 4. Punto de equilibrio .....	28
Figura 5. Organigrama Estructural. ....	33
Figura 6. Organigrama Funcional.....	34
Figura 7. Modelo de las Cinco fuerzas de Michael Porter .....	37
Figura 8. Ejemplos de Maquinaria y Equipo .....	40
Figura 9. Ciclo de producción .....	64
Figura 10. Ciclo de producción .....	65
Figura 11. Materiales y Técnicas.....	71
Figura 12. Costos de producción .....	79

## RESUMEN

La finalidad del presente estudio es reconocer e implementar herramientas administrativas-financieras que faciliten la toma de decisiones de los socios de la empresa “Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda., a corto plazo. Para ello, se identificaron las falencias que posee esta organización frente a su competencia, tributando al aprovechamiento de las oportunidades, el logro de sus objetivos y metas establecidas, así como el aumento de la rentabilidad y el nivel de satisfacción de sus clientes a través de la ejecución de diversas alternativas enfocadas a los recursos humanos, puesto que estos constituyen el eje fundamental para la consecución de los mismos. Lo anterior fue posible a partir de la revisión y análisis profundos de los documentos normativos, financieros y económico-contables de la entidad. En este sentido, los principales resultados arrojados se circunscriben a la necesidad evidente en la empresa de desarrollar diagnósticos situacionales, análisis de rentabilidad así como exámenes de las herramientas administrativas y financieras a fin de viabilizar el proceso de toma de decisiones.

**PALABRAS CLAVES:** herramientas administrativas-financieras, proceso de toma de decisiones, competencia, recursos humanos, análisis situacional

## **ABSTRACT**

The purpose of this study is to recognize and implement administrative and financial tools to facilitate decision-making by partners of the company "Chrome & Nickel Ecuador" Cía. Ltda. In the short term. To do this, the flaw that has this organization against its competitors, taxed at exploiting opportunities were identified achieving their objectives and goals, as well as increased profitability and the level of customer satisfaction through the implementation of various alternatives focused on human resources, since these constitute the cornerstone for achieving them. This was possible after review and deep analysis of the regulatory, financial and economic and accounting documents of the entity. In this sense, the main cast results are limited to the obvious need in the business of developing situational assessments, profitability analysis and examination of the administrative and financial in order to make possible the process of decision-making tools.

**KEYWORDS:** administrative-financial tools, decision making process, competition, human resources, situational analysis

## INTRODUCCIÓN

La Empresa “Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda., es una empresa que se dedica a la elaboración de muebles metálicos para el hogar, especializándose fundamentalmente en la fabricación de camas, literas, sillas, juegos de comedor y sala; así como de exhibidores de ropa y de implementos deportivos para tiendas y boutiques.

Hoy día, la demanda de muebles para el hogar presenta un crecimiento importante en los últimos años, situándose como una de las industrias de mayor rentabilidad a escala global. Lo anterior, ha generado que las empresas establezcan alternativas que contribuyan al óptimo uso de los recursos y a la maximización de las utilidades en el corto, mediano y largo plazo.

Por tal motivo, en la Empresa “Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda. se ha evidenciado la necesidad de realizar un análisis de las herramientas administrativas-financieras, con el objetivo de identificar y aplicar dichas herramientas para facilitar a los socios el proceso de toma de decisiones en el corto plazo e identificar el nivel de impacto que posee cada una de las alternativas dentro de la rentabilidad y las operaciones de la entidad, como también en los resultados que se requieren obtener en el futuro.

Es por ello, que para el presente estudio se realiza la descripción teórica de las filosofías y herramientas administrativas que permiten conocer las diversas teorías y temas que se pueden aplicar para facilitar el proceso de toma de decisiones, como también de identificar los principales problemas que presentan los accionistas al momento de establecer las alternativas idóneas que contribuyan al cumplimiento de objetivos y metas de la entidad.

Luego de realizar el análisis situacional de la empresa, es decir, la filosofía, la estructura organizacional, la competitividad, y la combinación de los recursos y los costos en que incurre la entidad, conforme a la información obtenida se realiza el análisis FODA que permitirá identificar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que tiene la organización frente a su competencia.

Posteriormente, se procederá a efectuar la aplicación de las herramientas administrativas-financieras en la Empresa “Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda., y se verificará el impacto que tienen dichas herramientas en el uso de los recursos, maximización de las utilidades y en la facilitación del proceso de toma de decisiones.

Por tal motivo, se plantea como objetivo general de investigación: Analizar y aplicar herramientas administrativas-financieras básicas, para la toma de decisiones a corto plazo en la empresa “Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda.

Los objetivos específicos se dirigen a: distinguir las corrientes administrativas actuales; examinar las herramientas administrativas-financieras para la toma de decisiones a corto plazo en las empresas; realizar el diagnóstico situacional de los aspectos administrativos-financieros de la empresa "Cromo & Níquel del Ecuador" Cía. Ltda; implementar herramientas administrativas-financieras para la toma de decisiones en la empresa "Cromo & Níquel del Ecuador" Cía. Ltda.

Por su parte, la hipótesis que se plantea se corresponde con: Las herramientas administrativas-financieras fundamentan las decisiones a corto plazo en la empresa, para en base a su realidad proyectar el futuro.

Las variables de investigación definidas en el presente estudio son las siguientes: Herramientas administrativas-financieras (Variable independiente) y Toma de decisiones a corto plazo (Variable dependiente), las que serán medidas a partir de los indicadores que se muestran a seguido: Nivel de producción, Costo-volumen-utilidad, Punto de equilibrio, Margen de contribución, Índices de rentabilidad, Margen de seguridad así como Nivel óptimo de inventarios.

La metodología de investigación empleada corresponde a una investigación de campo, lo que posibilitará adentrarse en la unidad de análisis a partir de técnicas como la Investigación Bibliográfico-Documental; a partir de la cual se construirá el bagaje teórico necesario así como conocer los principales elementos organizacionales.

## **CAPÍTULO I.**

### **FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO.**

## **1.1 Filosofías administrativas contemporáneas**

La filosofía administrativa contemporánea se orienta a la planeación estratégica, debido a que se fundamenta en la implementación y el desarrollo del *benchmarking*.

El *benchmarking* es un proceso continuo que permite medir los productos, servicios y prácticas de forma directa con los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes de la industria, con el objetivo de identificar los puntos críticos y establecer mejoras dentro de la organización. (Hitpass, 2014, pág. 72)

Es decir, que hoy en día a través de la filosofía administrativa contemporánea las empresas pueden identificar las problemáticas que paralizan la gestión productiva, administrativas y operativas de la misma; es por ello que mediante el desarrollo de diversas teorías administrativas las entidades pueden desarrollar alternativas de mejora, las mismas que facilitarán la toma de decisiones y contribuirán al cumplimiento de los objetivos establecidos.

Las teorías administrativas que se pueden aplicar y facilitan la toma de decisiones son: La Teoría de Restricciones, El justo a Tiempo, Calidad Total y el *Benchmarking*.

### **1.1.1 Teoría de las restricciones.**

La Teoría de las Restricciones fue descrita por primera vez por Eli Goldratt a principio de los '80 y desde entonces ha sido ampliamente utilizada en la industria.

La Teoría de las Restricciones consiste en un conjunto de procesos de pensamiento que utiliza la lógica de la causa y efecto para entender lo que sucede y así encontrar maneras de mejorar, se basa en los procesos multitareas, de cualquier ámbito, que solo se mueven a la velocidad del paso más lento. El modo de acelerar el proceso es utilizar un catalizador en el paso más lento y lograr que trabaje hasta el límite de su capacidad para acelerar el proceso completo.

La teoría enfatiza en los descubrimientos y apoyos del principal factor limitante. En la descripción de esta teoría estos factores limitantes se denominan restricciones o “cuellos de botella”. Las restricciones pueden ser un individuo, un equipo, una pieza de un aparato o una política local, o la ausencia de alguna herramienta o pieza de algún aparato. (Casas, 2012)

Es decir, que la Teoría de Restricciones es un conjunto de procesos que tienen como finalidad mejorar la administración de los ambientes de las empresas industriales a través del desarrollo de acciones que permitan superar las limitaciones de la entidad, establecer e incrementar la rentabilidad en el corto, mediano y largo plazo.

Las principales restricciones se originan tanto de forma interna como externa, a las mismas se les debe sacar el mejor provecho para incrementar las ventas, mejorar el proceso de control de inventarios y reducir los costos y gastos de operación.

### **¿QUÉ ES TEORÍA DE RESTRICCIONES?**

La teoría de restricciones es toda aquella planificación hacia la generación de un producto o servicio, consiste básicamente en una serie de procesos vinculados. Cada proceso tiene una capacidad específica para generar una producción determinada por la operación, y en casi todos los casos existe un porcentaje que limita o restringe el rendimiento de la operación completa. (Chapman, 2006, pág. 220)

Una restricción es un elemento que limita a la compañía para alcanzar un objetivo determinado. En el caso de las empresas el factor limitante es el dinero, debido a que las entidades requieren incrementar el rendimiento del mismo a través de la optimización de los recursos y el aumento de las ventas. Las restricciones del sistema determinan las posibilidades de obtener más de la meta de la organización.

### **TIPOS DE RESTRICCIONES:**

- **Restricciones físicas:** Cuando la restricción se encuentra relacionada con un factor tangible dentro del proceso de producción.
- **Restricciones de mercado:** Es cuando el limitante es el nivel de la demanda de sus productos o servicios por parte de la población.
- **Restricciones de políticas:** Es cuando las entidades han adoptado prácticas, procedimientos, alternativas o acciones sobre la operación pero son contrarios a su productividad deseada.



## **Mejora de los Procesos mediante los principios de la Teoría de Restricciones**

En función a la TDR se considera adecuado el establecimiento de los procesos que contribuyen en el desarrollo óptimo de la entidad, para lo cual se establecen los siguientes pasos que se detallan a continuación.

### **1. Identificar la restricción**

Implica la necesidad de analizar el proceso completo para determinar qué proceso limita el rendimiento. Es decir, este limitante de rendimiento está en función a las ventas que genera la entidad dentro de un periodo determinado o definido.

### **2. Explorar la restricción**

Esto se refiere a encontrar métodos para maximizar la utilización de la restricción con el objetivo de obtener un rendimiento productivo.

### **3. Subordinar la restricción**

En este sentido la utilización efectiva de la restricción es lo más importante; todo lo demás es secundario.

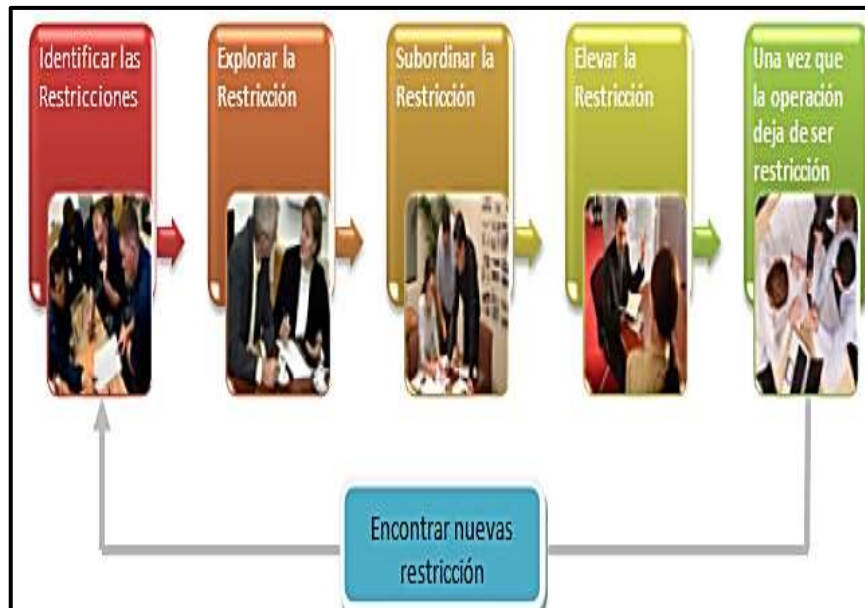
### **4. Elevar la restricción**

Esto significa, esencialmente, encontrar formas de incrementar las horas disponibles de la restricción, incluyendo su propio aumento.

### **5. Una vez que la operación deja de ser restricción, encontrar la nueva restricción y repetir el paso.**

“Al incrementarse la utilización eficaz de la operación restrictiva, esta puede dejar de ser una restricción, pero aparecerá otra a lo largo del proceso. En este caso el interés debe desplazarse hacia la nueva restricción”. (Chapman, 2006, págs. 223-224)

Mediante el seguimiento de los pasos detallados seguidamente se pueden mejorar los procesos productivos y a su vez incrementar la rentabilidad de la entidad.



**Figura 1.** Pasos para el desarrollo de la Teoría de Restricciones

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Tipos Generales de Factores Restrictivos**

Los factores restrictivos se clasifican en tres tipos, los cuales se detallan a continuación:

#### **a) Restricciones Políticas**

- Las políticas de fijación de precios pueden afectar la demanda
- El enfoque incorrecto en la comisión de ventas
- Medidas de producción que prohíben el buen desempeño de la producción
- Políticas de personal que promueven el conflicto entre las personas o áreas de producción.

#### **b) Restricciones de Calidad**

- Políticas de inversión, incluyendo métodos de justificación, horizonte de planificación y disponibilidad de fondos
- Políticas de Recursos Humanos
- Regulaciones gubernamentales
- Sistemas tradicionales de medición
- Procesos de desarrollo de productos

#### **c) Restricciones de Marketing**

- Políticas de “nicho” de producto

- Sistemas de Distribución
- Capacidad percibida contra demanda real (Chapman, 2006, pág. 226)

### **1.1.2 Justo a Tiempo.**

El método Justo a tiempo (en inglés: *Just in Time*), se abrevia con las siglas JIT, esta técnica no es de uso exclusivo del proceso de control de inventarios, ni *stock* o mano de obra, tiene como objetivo fundamental la optimización de los recursos de las empresas.

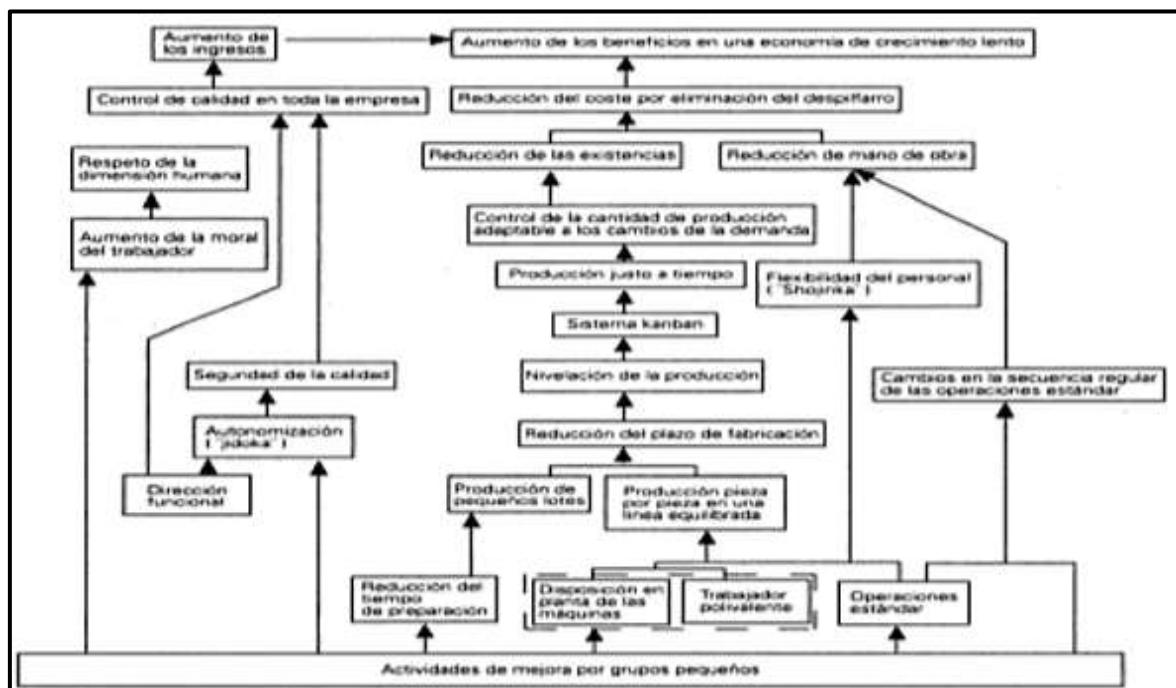
El JIT es un conjunto integrado de actividades, diseñado para lograr un alto volumen de producción, utilizando inventarios mínimos de materia prima, trabajo en proceso y productos terminados, se basa en la lógica de que nada se producirá hasta cuando se necesite. (Yustiz, 2013)

En otras palabras se puede decir que el Método Justo a Tiempo es una herramienta que permite establecer los procesos adecuados para optimizar el sistema de producción de una empresa, se fundamenta básicamente en la eliminación de las actividades o acciones que no proporcionen valor agregado al cliente.

El Método Justo a Tiempo o Método de Dirección Industrial Japonesa que se desarrolló en el año 1970, adoptado por primera vez por la Empresa Toyota en las plantas industriales por Taichí Ohno plantea como principal problemática la identificación de las demandas. (Yustiz, 2013)

El Método JIT consiste fundamentalmente en producir los elementos necesarios en las cantidades necesarias y en el momento necesario, el cual permite tener un control sobre las actividades o procesos que pueden convertirse en defectuosos. A continuación se presenta la estructuración global que utilizó la empresa Toyota para mejorar su sistema de Producción.

## Estructura Global del Sistema de Producción de Toyota para mejorar el sistema de producción.



**Figura 2. Estructura Global del Sistema de Producción.**

Fuente: (Monden, 1996, pág. 25)

Después de la aplicación en la Empresa Toyota y del éxito del método, muchas empresas empezaron a aplicar este método, logrando obtener mayor fuerza y crecimiento a nivel mundial; debido a que las empresas obtuvieron mejores niveles de rotación de sus inventarios, de capital de operación y nivel de ventas.

El objetivo principal del sistema JIT es la eliminación del despilfarro, para lo cual identifica los problemas, los análisis y de soluciones para mejorar o eliminar cierta actividad que no genera valor agregado a la entidad.

Dentro de la finalidad principal se encuentran los siguientes objetivos:

- Poner en evidencia los problemas fundamentales
- Eliminar despilfarro
- Buscar simplicidad
- Diseñar sistemas para identificación de problemas

Es decir, que la metodología de JIT o JAT se encarga de detallar el cómo se debe gestionar dentro del proceso productivo, debido a que involucra desde el proceso de compra hasta la

distribución y comercialización del producto o servicio, puesto que la materias primas y los productos finales llegan en el tiempo determinado al adquiriente.

### **Características del Método JIT**

Mediante la aplicación del Método JIT en las empresas se obtiene como resultado la reducción de la ineficiencia y de los tiempos improductivos, se mejora el proceso de producción, se establecen acciones de mejora continua y aumenta el nivel de calidad de los productos o servicios.

Las características del método son las siguientes:

- **El método de arrastre del flujo de materiales.**

Consiste en que la demanda del cliente pone en marcha la producción del elemento. (Krajewski & Ritzman, 2000, pág. 735)

Es decir, que a través de la determinación del mercado por la falta de un producto o servicio determinado, se empieza proceso productivo con el fin de satisfacer la necesidad actual del cliente.

- **La calidad consistentemente alta.**

“Se intenta eliminar el desperdicio y la necesidad de hacer rectificaciones en el trabajo, a fin de que el flujo de materiales sea uniforme”. (Krajewski & Ritzman, 2000, pág. 735)

Es decir, que para que la empresa obtenga procesos y operaciones eficientes es necesaria la determinación de las características del producto o servicio que se va a ejecutar o a desarrollar, el personal que lo va a elaborar y las materias que se implementarán, lo cual permitirá obtener un producto de mejor calidad; además se debe designar a un colaborador para que se encargue del proceso de inspección de los productos o servicios finales.

- **Los lotes de tamaño pequeño.**

Los lotes de tamaño pequeño es el lugar en el cual se acumula parte del inventario como un “colchón” con una cantidad mínima. Los lotes de tamaño pequeño tienen tres ventajas:

- a) Reducen el inventario del ciclo
- b) Ayudan a reducir los tiempos de entrega

- c) Ayudan a mantener una carga de trabajo uniforme sobre las operaciones del sistema

A pesar de que los lotes de tamaño pequeño son favorables para la empresa y el proceso de producción, proporcionan desventajas como:

- a) Incrementa la frecuencia de los reajustes de inventario
- b) Los tiempos de preparación son bajos
- c) Pérdida de tiempo para los empleados y el equipo de trabajo (Krajewski & Ritzman, 2000)

En otras palabras, se puede determinar que el establecimiento de lotes de tamaño pequeño son favorables o convenientes para la empresa, pero se debe tener en cuenta el tiempo que se mantendrá ese “colchón”, debido a que si se deja por demasiado tiempo y no se reemplaza por un producto con mayor valor, la entidad puede atraer pérdidas en el tiempo de producción y la rentabilidad.

- **Las cargas uniformes en la estación de trabajo.**

“El sistema JIT funciona mejor cuando las cargas diarias de cada una de las estaciones de trabajo son relativamente uniformes”. (Krajewski & Ritzman, 2000)

Es decir, que a través de la obtención de las cargas de forma uniforme se mantendrá la productividad de la empresa, puesto que si se mantiene el nivel de empaque y la cantidad de productos finales en la semana laboral o de forma diaria, se contribuye al cumplimiento de los objetivos de la entidad y la capacidad de respuesta ante las necesidades de los demandantes. Para determinar el nivel de producción diaria se debe emplear el programa de maestro de producción mensual, el cual determina el número de unidades que se debe producir y la cantidad que se debe distribuir.

- **Los componentes y métodos de trabajo estandarizados**

La estandarización de componentes, también conocida como uso de partes en común o modularidad, favorece la repetitividad. Por ejemplo, una empresa que elabora 10 productos a partir de 1000 componentes diferentes podría volver a diseñar dichos productos de manera que estuvieran constituidos por sólo 100 componentes diferentes, aunque con mayores requisitos diarios. (Krajewski & Ritzman, 2000)

En otras palabras, se puede decir que a través de la estandarización de los componentes se pueden establecer requisitos sobre cada uno de ellos. Para la obtención de un producto se emplea una cantidad de insumos que a su vez si se rediseñan se puede obtener otro producto con un mejor uso de los insumos. Esto da como resultado el aumento de la productividad para la empresa, lo que representa mayores ingresos.

- **Los vínculos estrechos con los proveedores.**

En virtud de que los sistemas JIT operan con niveles de inventario muy bajos, es necesario mantener relaciones estrechas con los proveedores con el fin de mantener la fidelidad del mismo y facilite los tiempos de pago. Al momento de adquirir una mercadería, insumo o servicio los gerentes centran su atención en tres áreas que se detallan a continuación:

- a) Reducir el número de proveedores: El Gerente ejerce mayor presión sobre dichos proveedores, debido a que le obliga a efectuar sus entregas de forma puntual, no emite anticipos e inspecciona la calidad de los insumos o mercancías adquiridas.
- b) Contar con proveedores locales.
- c) Mejorar sus relaciones con los proveedores (Krajewski & Ritzman, 2000)

Es decir, que la mayor parte de los gerentes de las entidades de hoy día lo que hacen es reducir el número de proveedores con la finalidad de adquirir nuevos productos que le proporcionen un costo más accesible. Pero lo que realmente deben efectuar los gerentes a través del método JIT es la ampliación de los contratos con los proveedores con el afán de mejorar el desempeño y la calidad de los productos que entrega el mismo a la empresa, y de esa forma mejorar la relación con los proveedores, el nivel de inventarios e incluso los tiempos de entrega son más comprensibles.

- **La fuerza de trabajo flexible**

Los miembros de las fuerzas de trabajo flexible pueden recibir capacitación para desempeñar varias funciones. Cuando la mayoría de las tareas requiere niveles de habilidad bajos, con poco entrenamiento es posible alcanzar un alto grado de flexibilidad en la fuerza de trabajo. (Krajewski & Ritzman, 2000)

Para obtener una fuerza de trabajo por parte de los colaboradores, la entidad deberá brindar charlas o capacitaciones al postulante aprobado por el cargo, debido a que los que alcanzan posiciones altas deben conocer las exigencias y responsabilidad del puesto, debido a que en muchos casos estas personas tienen dudas sobre los procesos o funciones que debe

efectuar, lo cual genera una reducción del desempeño y calidad del trabajo por la carencia de conocimiento.

- **La estrategia de flujo de línea.**

Con una estrategia de flujo de línea es posible reducir la frecuencia de las operaciones de preparación. Cuando los volúmenes de determinados productos son suficientemente grandes, diversos grupos de máquinas y trabajadores pueden organizarse de acuerdo con un plan de distribución por productos, a fin de suprimir de forma radical algunas operaciones de preparación.

Si el volumen no es suficiente para mantener activa una línea de productos similares entre sí, se puede aplicar la tecnología de grupo para diseñar pequeñas líneas de producción que fabriquen, en volumen, varias familias de componentes que posean algunos atributos en común. (Krajewski & Ritzman, 2000)

Para el establecimiento de una estrategia de flujo de línea es necesaria la determinación de los volúmenes de ventas y de producción de un determinado producto con el fin de determinar si los niveles proporcionados por la entidad son suficientes para la satisfacción de los clientes. En el caso de ser ineficientes se procede a ejecutar acciones y a establecer alternativas que contribuirán en el crecimiento de dicha línea de producto.

- **La producción automatizada.**

La automatización desempeña un papel importante en los sistemas JIT y es la clave para la producción de bajo costo. Sakichi Toyota, dijo en una ocasión: “siempre que tenga dinero, inviértalo en maquinaria.” (Krajewski & Ritzman, 2000)

El papel fundamental de la producción automatizada es la reducción del inventario, debido a que por medio del mismo se puede invertir en maquinaria con tecnología de punta; lo cual permite mejorar los procesos de producción, minimizar costos y aumentar el nivel de ingreso en la entidad.

- **El mantenimiento preventivo.**

Por el hecho de que el JIT pone mayor atención a los flujos de materiales cuidadosamente ajustados y a la presencia de muy pocos inventarios de “colchón” entre las estaciones de trabajo, cualquier tiempo ocioso de las máquinas que no haya sido planeado suele ser muy



perturbador. Con mantenimiento preventivo es posible reducir la frecuencia y duración del tiempo ocioso de las máquinas.

Es decir, que los periodos de mantenimiento deben estar previamente planificados con el fin de que a la maquinaria o equipo al que se va a dar mantenimiento no se encuentre trabajando, debido a que si se carece de una planificación y no se efectúa un mantenimiento, se puede paralizar la producción. Esto perjudica a la entidades debido que al paralizar la producción pierden tiempo y dinero.

### **Ventajas de Método JIT**

- Reduce los niveles de inventarios en todos los pasos de la cadena productiva y por tanto los costos de mantener inventarios más altos, costos de compras, de financiación y de almacenaje.
- Minimiza las pérdidas por suministros obsoletos.
- Exige una relación más cercana con los proveedores.
- Se fomentan las compras a largo plazo al proveedor, lo cual, permitirá planificarse de forma más óptima y ofrecer mejores precios.
- El sistema es flexible y permite cambios rápidos.

### **Desventajas de Método JIT**

- Se originan problemas de ruptura de *stocks* o retrasos si no está correctamente planificado el aprovisionamiento de materiales. De forma que pueden reducir los beneficios.
- Como las compras son de pequeñas cantidades, el proveedor puede subir el precio de las mismas. Pero con la relación a largo plazo con el mismo es posible exigir una disminución del precio de las materias primas o un aumento de la calidad.
- Aumenta el coste ocasionado por cambiar de proveedor. (Martín, 2013)

La implementación de Justo a Tiempo requiere involucrar a los proveedores, controlando la calidad de materiales y frecuencia de entregas.

### **1.1.3 Cultura de la calidad Total**

En los últimos tiempos con la globalización, los productos y servicios se han internacionalizados, lo que ha creado una alta competitividad y la desaparición de muchas empresas que no lograron encaminarse a la calidad total. En estos momentos los clientes

exigen productos y servicios de alta calidad a bajos precios en el momento que ellos lo requieran.

Es por ello que antes de hablar sobre la Cultura de Calidad Total se debe identificar de forma puntual la definición de lo que es cultura y calidad total.

La cultura es el conocimiento adquirido por las personas a través del tiempo, la cual la utilizan para interpretar y formar conductas que proceden y son parte de la cultura de los pueblos ancestrales.

La calidad total es una estrategia de gestión utilizada por las empresas para satisfacer las necesidades cambiantes y las expectativas de los demandantes (clientes, empleados, accionistas y toda la sociedad), a través de la óptima utilización de los recursos. (Peresson, 2007, pág. 6)

Después de determinar lo que es cultura y lo que significa la calidad total se puede decir que la Cultura de Calidad Total es:

Un proceso que implica cambios constantes en la forma de pensar, actuar y verificar de una persona, de un grupo de persona o de una organización. (Peresson, 2007, pág. 8)

En otras palabras, se puede decir que la Cultura de Calidad Total refleja el resultado a mediano y largo plazo de las actitudes y comportamiento del público interno de una organización. Por tal motivo, constituye una herramienta para solucionar diversos problemas a través de la implementación de mejora continua, con la finalidad de perfeccionar los procesos administrativos, productivos y económicos de la organización.

### **Características de la Calidad Total**

- Se efectúan procesos de control que permiten reducir el número de errores dentro del proceso productivo, e incluso establece acciones preventivas en el caso de que sucedan.
- Certificar que en cada etapa del proceso productivo que las acciones llevadas a cabo y las características incorporadas en el producto contribuyan en la obtención del resultado final y esté de acuerdo a las necesidades del cliente.
- Progreso continuo hacia la obtención de cero defectos en los impresos, cero retrasos en las entregas, cero defectos en las oficinas, cero averías en las máquinas y cero stocks en los almacenes (Peresson, 2007, pág. 10)

## Objetivos de la Calidad Total

La Calidad Total tienen los siguientes objetivos:

- Minimizar los costos
- Aumentar el nivel de satisfacción de los clientes (Peresson, 2007, pág. 14)

Es decir, que el objetivo de la Calidad Total se centra en disminuir los tiempos muertos de la empresa, optimizar el uso de los recursos, maximizar las utilidades y satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes.

## Filosofía de la Calidad Total

La filosofía de la Gestión de Calidad se fundamenta en la relación entre empleado y empleador, debido a que se establecen los diversos procesos con el objetivo de añadir valor al producto, trabajo o función asignado.

Además, para establecer valor agregado a los procesos se basa en el nivel de participación de los recursos humanos y económicos, los cuales son ejes fundamentales para la consecución de los objetivos establecidos por la empresa.

La filosofía del control total de calidad se sustenta en los siguientes aspectos:

- **Estándares de calidad fijados por el cliente. (*customer-driver quality standards*)**

Este punto se refiere a que la perspectiva del cliente respecto de la calidad debe ser tomada en cuenta en el momento que se fijan los niveles de calidad aceptables. Para traducir las demandas de calidad del cliente en especificaciones del cliente. (Cano & Beviá, 2010)

Hace referencia a perspectiva del cliente en función del producto, el cual se encarga de determinar el nivel de calidad del producto o servicio adquirido.

- **Lazos proveedor-cliente. (*supplier-customer links*)**

Dentro de la compañía todos tienen un cliente. Los clientes pueden ser internos: el siguiente trabajador, el siguiente departamento, interno o externo: distribuidores, detallistas y consumidores finales. Cada uno de estos clientes tiene sus requerimientos de calidad. (Cano & Beviá, 2010)

Ciertamente, el cliente que más importa es el que compra el producto o servicio, pero también es importante estar consciente de que una organización es una red de relaciones entre personas, por lo cual es necesario entablar buenas relaciones con los proveedores para obtener descuentos y fundamentalmente mantener la fidelidad.

- **Orientación hacia la prevención (*prevention orientation*).**

El objetivo principal de esta filosofía es promover un deseo constante y coherente de prevenir en lugar de corregir, es decir, planear antes de ejecutar un trabajo para evitar reproceso innecesarios. (Cano & Beviá, 2010)

Es decir se determinan estrategias o acciones preventivas que ayudarán a la Gerencia de la Empresa anticiparse ante cualquier eventualidad que perjudique el normal funcionamiento de la entidad.

- **Calidad desde el inicio (*quality at the source*).**

Significa que cada trabajador tiene un deseo constante de hacer un trabajo correcto a la primera vez y no permitir que un producto defectuoso siga más adelante. Para hacer efectivo este enfoque se requiere un cambio de actitudes y de acciones en todos los miembros de la organización. (Cano & Beviá, 2010)

En este caso es el nivel de motivación que tienen los colaboradores de la empresa en el desarrollo o elaboración de los productos finales.

- **Mejora continua (*continuous improvement*)**

La mejora continua es una filosofía que tiene por objeto mejorar los productos, los procesos, la maquinaria y los métodos de trabajo mediante recomendaciones de un equipo de trabajo en un ciclo que nunca termina. (Cano & Beviá, 2010)

Mediante la mejora continua los colaboradores de la entidad se fundamentarán en estrategias que permitan mejorar el nivel productivo de forma constante. Y en el caso de determinar que el proceso productivo carezca de planificación se pueden reestructurar los procesos con la finalidad de eliminar los tiempos muertos y reducir los tiempos de producción, lo cual dará como resultado una mayor participación de los integrantes de la empresa en la consecución de los objetivos y metas establecidas.

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

La información administrativa es las características fundamentales de los sistemas de comunicaciones, en sus diversas formas (impulsos electrónicos, palabras escritas o habladas, informes formales), es un ingrediente básico para la toma de decisiones. Aumenta nuestros conocimientos y podría llevar a cambio en creencias, valores y actitudes (Morales, 2005)

Hoy día, la mayoría de las empresas está obligada constantemente a tomar decisiones a corto, mediano o largo plazo, estas decisiones para que tenga acciones positivas y sean las mejores, deben basarse en la información que genera la empresa en un determinado periodo, en la cual se establecen las estrategias respectivas para cumplir los objetivos y metas planteadas por la entidad. El empresario que responda mejor que sus competidores y cumpla con las necesidades demandadas obtendrá una ventaja competitiva en relación a su competencia.

### **Ventaja Competitiva**

De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión. Según Michael Porter: “la base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es la ventaja competitiva sostenible”. (Porter, 2008, pág. 15)

### **Tipos Básicos de Ventaja Competitiva**

1. Liderazgo por costos (bajo costo)
2. Diferenciación

Ambos tipos de estrategia pueden ser acercados o estrechados más ampliamente, lo cual resulta en la tercera estrategia competitiva viable:

3. Enfoque

### **Liderazgo por Costos**

Lograr el Liderazgo por Costos significa que una firma se establece como el productor de más bajo costo en su industria. Un líder de costos debe lograr paridad, o por lo menos

proximidad, en bases a una diferenciación, aun cuando confía en el Liderazgo de Costos para consolidar su ventaja competitiva.

Si más de una compañía intenta alcanzar el Liderazgo por Costos al mismo tiempo, esto generará una situación negativa. El Liderazgo por Costos se obtiene a menudo a través de economías a escala.

## **Diferenciación**

Lograr diferenciación significa que una firma intenta ser única en su industria en algunas dimensiones que son apreciadas extensamente por los compradores.

Un diferenciador no puede ignorar su posición de costo. En todas las áreas que no afecten su diferenciación debe intentar disminuir costos; en el área de la diferenciación, los costos deben ser menores que la percepción de precio adicional que pagan los compradores por las características diferenciales.

Las áreas de la diferenciación pueden ser: producto, distribución, ventas, comercialización, servicio, imagen, etc.

## **Enfoque**

Lograr el enfoque significa que una firma se instituyó como la mejor en un segmento o grupo de segmentos. Al respecto, existen dos variantes: Enfoque por costos y Enfoque por diferenciación.

### **1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.**

En la actualidad la planeación ha cobrado gran importancia a través de la globalización, la innovación tecnológica y el crecimiento del sector empresarial y profesional.

La planeación es el desarrollo de estrategias generales y el establecimiento de un enfoque que ayude en la determinación de la oportunidad y agilice la obtención de los resultados esperados. (Stoner & Wankel , 1989)

Es decir, la planeación son acciones y efectos que permiten establecer alternativas para lograr un objetivo en el futuro. Para esta planeación se necesita información, que proviene de la contabilidad y de la ayuda de herramientas contables.

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

La contabilidad administrativa en el control administrativo se fundamenta en los recursos de la empresa, en el cual se exige a los administradores implementar sistemas de control que proporcionen eficiencia y eficacia.

La información que proporciona la contabilidad administrativa puede ser útil en el proceso de control de estos tres aspectos:

- 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 de 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, y de esta manera evaluar el desempeño de los responsables de cada área de la empresa. (Puente & Aguirre, 2014)

En otras palabras, es posible afirmar que a través del desarrollo de la contabilidad administrativa se requiere la existencia del control del sistema de administrativo de la entidad.

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

En toda organización se toman decisiones de forma periódica sobre el óptimo uso de los recursos tanto en el corto y largo plazo, en el cual se establecen acciones para dar solución a las problemáticas de la entidad; el resultado de estas decisiones depende de la calidad de la información que se posea.

La contabilidad en la toma de decisiones se utilizaba anteriormente como una herramienta para evaluar el progreso de la compañía y ejercer el control de los costos, olvidándose de la importancia que posee como fuente de información para facilitar la toma de decisiones.

Los contadores son quienes se han encargado de la tarea de demostrar cuál es la verdadera función de su profesión en la toma de decisiones, a través de diferentes investigaciones que se han realizado; por ejemplo, las presentadas por Moontiz, el Grupo de la Universidad de Illinois, Littleton, la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores, etc. En dichos estudios se afirma que la contabilidad participa en el proceso de toma de decisiones por medio de la preparación de información cuantitativa;

es decir, provee información y a la vez diseña la interpretación de dichos datos para que se haga uso de ellos en el momento de tomar la decisión.

Los informes para la administración son de gran importancia en la toma de decisiones debido a que hacen hincapié en los datos históricos; sin embargo, actualmente las entidades se están ajustando a los cambios del mercado o del entorno, por causa del efecto inflacionario, a través del método índice general de precios o el de valores específicos, con el fin de devolver a la información financiera sus atributos de utilidad y confiabilidad. (UAEH, 2013)

Sin embargo, se hace hincapié en lo transcurrido para la proyección de los datos y utilidades a un futuro.

La administración generalmente debe tomar dos tipos de decisiones: a corto plazo, en función al giro de la empresa, y a largo plazo respecto a las inversiones de capital.

Para facilitar la toma de decisiones mediante la contabilidad administrativa, se realizan los siguientes pasos:

### **1) Análisis**

Se identifica la existencia de un problema, en el cual se detalla el suceso y se analiza la información obtenida.

### **2) Decisión**

Se proponen diferentes alternativas que contribuyan en dar solución a dicha problemática, de las cuales se selecciona a la que proporcione mejores beneficios para la entidad.

### **3) Puesta en marcha**

Después de haber determinado la mejor alternativa se le pone en práctica con la finalidad de solucionar el inconveniente y controlarlo a través de un plan de acciones específico.

## **1.3 Las herramientas financieras para la toma de decisiones.**

La gerencia es la encargada de tomar decisiones para el fortalecimiento y desarrollo de cada entidad, lo cual determina el camino que va a seguir la organización para el cumplimiento de las metas y objetivos determinados.



“La toma de decisiones se basa en la elección de la mejor alternativa, la cual permitirá resolver la problemática en cuestión, mejorar el nivel de supervivencia y perfeccionar el funcionamiento de la empresa”. (Stoner & Wankel , 1989)

Para la toma de decisiones es necesario trabajar con indicadores de medición y seguimiento, los cuales permitirán captar los recursos necesarios, además los sistemas que se puede emplear para facilitar la toma de decisiones es el sistema de costeo, el cual proporciona información relacionada con los costos, precios de venta y demás variables.

### **1.3.1 Sistemas de costeo.**

El Sistema de Costeo es el conjunto de métodos, normas y procedimientos, que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como el proceso de registro de los gastos de una o varias actividades productivas en una empresa, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control de la producción y de los recursos materiales, laborales y financieros. (Fuentes, 2011)

En otras palabras, se puede decir que el sistema de costos es el conjunto de procedimientos determinados para efectuar el registro y control de los costos y gastos de las operaciones de la entidad.

#### **Objetivos del Sistema de Costeo**

Mediante un sistema de costos bien diseñados en función al giro del negocio de una empresa, se permite tomar en cuenta las limitaciones y posibilidades que tiene la entidad para alcanzar su objetivo establecido.

A continuación se determinan los objetivos que tiene la aplicación del Sistema de Costos:

- Proporcionar información de costeo de servicios, productos o secciones
- Determinar lo costos por productos, unidades, departamento, procesos y proyecto.
- Control de los costos de producción, distribución, administrativos y financieros.
- Información para la toma de decisiones
- Información para planeación y control de los egresos de la entidad. (Duque, Osorio, & Agudelo, 2012, pág. 98)

#### **Clasificación de los Sistemas de Costos**

Los sistemas de costos se clasifican de la siguiente manera:

1. En atención a la fecha que se obtiene
  - a. Históricos o reales: Absorbentes o directos.
  - b. Predeterminados: Estimados o Estándar.
  
2. En atención a la forma en que operan dichos sistemas:
  - a. Absorbentes
  - b. Directos, marginales o variables
  
3. En atención a las características del producto.
  - a. Ordenes de producción o trabajo
  - b. Por procesos. (Duque, Osorio, & Agudelo, 2012)

#### **1.3.1.1 Sistema de costos por órdenes de trabajo**

El sistema de costos por órdenes de trabajo consiste en reunir de forma separada los elementos del costo: materia prima, mano de obra e indirectos de fábrica dentro de cada trabajo en proceso en una fábrica, agrupándolos en una hoja llamada orden de trabajo.

El objetivo de este sistema es apreciar el costo de las diferentes órdenes de trabajo, lotes o clase de producción, para obtener una comparación con el precio de venta o presupuesto formulado. (Duque, Osorio, & Agudelo, 2012)

Es decir que el sistema de costos por órdenes de producción se fundamenta en las órdenes emitidas por el Área de producción, en la cual participa la mano de obra, los costos indirectos de fabricación, entre otros elementos, este sistema describe el proceso que se está llevando a cabo y costos que genera dicho proceso de forma acumulada.

#### **1.3.1.2. Sistema de costos por procesos**

El sistema de costos por procesos es un conjunto de actividades relacionadas con los procedimientos que realiza una empresa para el cumplimiento de los objetivos en común.

“El sistema de costos por procesos se encarga de acumular los costos de cada uno de los procesos en un periodo de tiempo para los tres elementos del costo: material, mano de obra y costos indirectos de carga fabril”. (Duque, Osorio, & Agudelo, 2012, pág. 100)

Es decir que el sistema de costo por procesos es el conjunto de actividades que se encarga de acumular los costos de producción por área o departamento. Los departamentos son responsables por los costos incurridos dentro de su área y sus supervisores deben reportar

a la gerencia por los costos incurridos a través de un informe del costo de producción incurrido durante cada período. El objetivo es establecer el costo unitario total para poder determinar el ingreso.

### **1.3.2 Modelo costo-volumen-utilidad**

El modelo costo-volumen-utilidad es una herramienta fundamental en la planeación operativa y en la toma de decisiones a corto plazo, es responsabilidad de los administradores de la empresa en el cual se identifica la estructura de los costos fijos y variables para obtener una rentabilidad. Es un soporte fundamental en la actividad de planeación, es decir, en el diseño de 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. (Ramírez, 2008, pág. 158)

En otras palabras se puede decir que el modelo de Costos-Volumen-Utilidad es un instrumento que permite hacer un análisis previo para determinar la relación entre los cambios en el volumen de producción, ventas y rentabilidad, con la finalidad de optimizar la utilización de los recursos para maximizar la utilidad de la entidad. A este resultado se le denomina como Margen de Contribución, el cual representa el nivel de ingresos que la empresa utiliza para cubrir sus costos y gastos.

El margen de contribución es la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables. Es considerado también como el exceso de ingresos con respecto a los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad o ganancia. (Gerencie, 2010)

El Margen de Contribución se obtiene a partir del resultado de la diferencia entre el nivel de ventas y los costos que incurren en la obtención de un producto o servicio en un periodo determinado.

### **1.3.3 Punto de equilibrio.**

“El punto de equilibrio es el nivel de ventas con el que los ingresos son iguales a los gastos y la utilidad neta es cero”. (Horngren, 2006, pág. 50)

El objetivo principal del punto de equilibrio es determinar el nivel de ingresos y de egresos que puede incurrir la empresa para no perder o ganar.

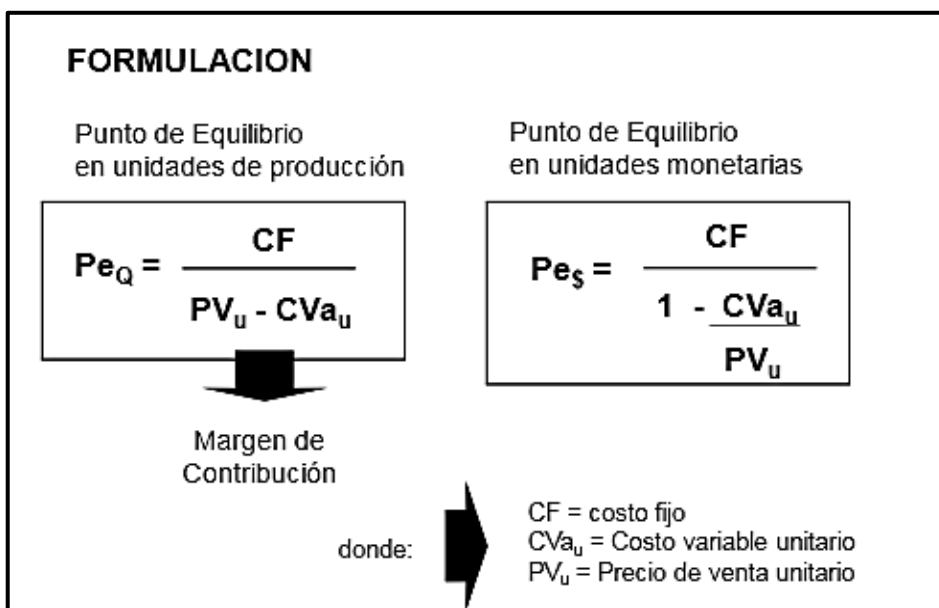
Es decir que el punto de equilibrio es igual a la herramienta que permite determinar cuánto producir y vender para que la empresa no obtenga pérdidas ni ganancias.

Debido a que si vende o produce por debajo de lo establecido la empresa obtendrá pérdidas económicas, mientras que si vende o produce sobre lo determinado la entidad obtendrá netamente ganancias.

Existen varios métodos para calcular el punto de Equilibrio, los que se detallan a continuación:

### 1) Método de ecuación.

El método de ecuación se basa en el Estado de Resultados, el cual se expresa a través de la siguiente ecuación:



**Figura 3.** Método de ecuación

Fuente: (Pastor, 2012, pág. 6)

Este es uno de los métodos más fáciles que emplean las empresas para la identificación del punto de equilibrio en la empresa u organización.

### 2) Método de Margen de Contribución.

El método de margen de contribución está constituido por la diferencia entre las ventas y los costos y gastos variables, este obtiene de la siguiente forma:

Y el punto de equilibrio en términos de unidades a vender se la determina de la siguiente manera, esta es:

***Contribución Marginal unitaria***

$$= \text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costos Variables Unitarios}$$

**3) Método Gráfico**

En el método gráfico se trazan las líneas de costos totales e ingresos totales para obtener su punto de intersección, que es el punto de equilibrio. Es el punto en donde los costos totales igualan a los ingresos totales.



**Figura 4. Punto de equilibrio**

Fuente: (Pastor, 2012, pág. 7)

El punto de equilibrio muestra la cantidad de producto y el nivel de ingresos que debe producir y vender una entidad, es decir es el punto de estabilidad de la entidad en el cual no obtiene ni pérdida ni ganancia.

**1.3.4 Indicadores financieros de producción.**

Las razones o indicadores financieros son el producto de establecer resultados numéricos basados en el Balance General y/o el Estado de Pérdidas y Ganancias. Los resultados así obtenidos por sí solos no tienen mayor significado; sólo cuando se les relacionan unos con

otros y se comparan con los de años anteriores o con los de empresas del mismo sector. Asimismo, el analista se preocupa por conocer a fondo la operación de la compañía, del cual se puede obtener resultados más significativos y saca conclusiones sobre la real situación financiera de una empresa.

Adicionalmente, permiten calcular indicadores promedio de empresas del mismo sector, para emitir un diagnóstico financiero y determinar tendencias que son útiles en las proyecciones financieras.

### **1.3.5 Problemas comunes en la toma decisiones.**

La toma de decisiones implica la determinación de las alternativas posibles para solucionar un problema, la misma que implica un nivel de complejidad de alto nivel, debido que al elegir la alternativa óptima se obtienen dos escenarios. El primero es en el que la alternativa escogida causa pérdidas y por otro lado se pueden incrementar las utilidades de la entidad.

A continuación se detallan algunos de los errores que se efectúan al momento de tomar decisiones, estos son:

- Tomar la decisión fuera de tiempo, demasiado tarde o pronto.
- Olvidar las consecuencias derivadas de la decisión y que puedan crear otros problemas.
- Saltarse los pasos lógicos para tomar una decisión.
- Decidir y olvidarse de hacer un seguimiento a los resultados de la decisión.
- No establecer reglas claras de dirección.
- Tomar una decisión porque se acabó el tiempo.
- Parálisis del que debe tomar las decisiones.
- Inseguridad, indefinición, falta de claridad y falta de confianza a la hora de tomar la decisión.
- Exceso de confianza que lleva a omitir consecuencias o valorar demasiado bien las consecuencias.
- Temores desmedidos (Apuntes Gestión.com, 2012)

Otros errores que se comenten dentro de la toma de decisiones es la aceptación de un orden en especial, eliminar una línea de producto sin efectuar el respectivo análisis, vender o producir productos extras o adicionales a lo requerido por el cliente, entre otras. Estas son algunas de las circunstancias que requieren información contable para seleccionar la opción más conveniente para la empresa.

## **CAPÍTULO II.**

### **ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.**

## **2.1 Filosofía institucional**

La filosofía institucional establece el marco conceptual que representa la identidad, naturaleza y misión de una entidad, organización o empresa. (Capriotti, 2009, pág. 138)

Es decir la filosofía institucional es la forma de ser de una entidad en la cual se detalla su misión, visión, objetivos y valores.

### **2.1.1 Antecedentes Institucionales.**

La empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., fue creada en el año 1975, bajo la iniciativa del Doctor Hugo Vargas y del Doctor Julio Dávila, debido a la necesidad del mercado, ya que, en la ciudad de Quito no existía una planta para recubrimientos electrolíticos (cromado, galvanizado, latonado). Inicialmente toda la tecnología fue traída del vecino país de Colombia, de igual forma los técnicos para la instalación.

El 2 de junio de 1976 ante el Notario Quinto Doctor Ulpiano Gaibor Mora se constituye la Compañía Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., siendo sus socios fundadores el Doctor Julio Dávila y Doctor Hugo Vargas; el propósito de la Compañía fue incursionar en la línea metal mecánica y recubrimiento de electrolíticos.

En 1978, el Doctor Julio Dávila vende las acciones al Sr. Gonzalo Vargas y a la Sra. Átala Chávez, en 1973, el Doctor Hugo Vargas vende sus acciones al Sr. Gonzalo Vargas y a la Sra. Chávez; en 2004 la Sra. Chávez vende sus acciones al Sr. Vargas, en Julio del 2012 de acuerdo a la nueva reforma de la Ley de Compañías que obliga a las Compañías Limitadas a tener mínimo 3 socios, el Sr. Vargas vende el 20% de sus acciones a Jean Pierre y Gonzalo Miguel Vargas Maldonado, constituyéndose de esta forma el 100% del capital social de la empresa.

En el transcurso de estos cinco años, la Empresa ha ido tomando varios giros dentro de la línea metal-mecánica fabricando especialmente muebles de hogar en tubos metálicos (camas, literas, sillas, juegos de comedor y sala) y a su vez ha incursionado en la línea de exhibidores de ropa y de implementos deportivos para tiendas y boutiques; en la actualidad la Empresa cuenta con 24 trabajadores y una línea de distribución de ventas directas a seis tiendas ubicadas en distintos lugares de la ciudad de Quito; las cuales forman parte del *holding* de la Compañía., además de otros canales de distribución con clientes al por mayor



y al detalle; los productos en la línea de muebles de hogar están dirigidos a un segmento medio.

Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., es una compañía obligada a llevar contabilidad y cuenta con un software expresamente para el Sistema Contable.

Actualmente la Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., está ubicada en la Panamericana Norte Kilómetro 7 1/2, Calle Tadeo Benítez y Vicente Duque, Sector Carcelén Alto en la Ciudad de Quito.

### **2.1.2 Misión, Visión y objetivos.**

#### **Misión.**

La Empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., es una fábrica dedicada a la producción y comercialización de muebles de metal de alta calidad, cumpliendo con altos estándares medio ambientales y producción, satisfaciendo así las necesidades del consumidor de la ciudad de Quito a precios bajos, con un servicio eficiente y eficaz en la entrega de los productos.

#### **Visión.**

Ser en cinco años, la empresa líder en la producción y comercialización de muebles de metal de calidad para los hogares de la ciudad de Quito, satisfaciendo las necesidades de los clientes mediante la amplia gama de productos, a precios accesibles y un servicio de calidad.

#### **Objetivos**

La Empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., no mantiene establecidos de forma clara sus objetivos, por lo tanto los objetivos empresariales para la Empresa se establecen de la siguiente manera:

- Producir muebles diferenciados de los existentes por su alta calidad.
- Satisfacer las necesidades de tanto para clientes potenciales como para clientes ya establecidos.
- Lograr el posicionamiento en el mercado local del Sector Norte, con expectativas a incursionar en los mercados nacional y regional.

- Cumplir con la responsabilidad social de protección del medio ambiente, utilizando metodologías de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Implementar el Control Interno en el Área Administrativa de la Empresa.

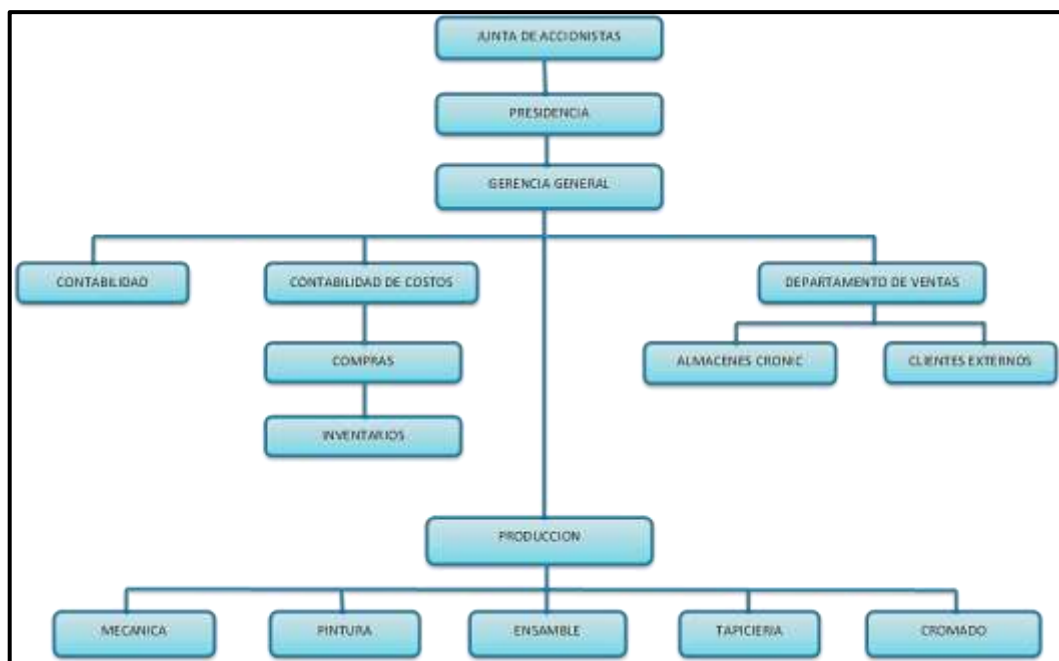
## 2.2 Estructura administrativa y funcional.

### 2.2.1 Estructura Organizacional.

Es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes del organigrama estructural, jerarquizar es establecer líneas de autoridad hacia abajo, a través de los diversos niveles y delimitar la responsabilidad a cada empleado.

La estructura organizativa representa a redes humanas que se relacionan en una organización con el fin de establecer objetivos, metas, y desarrollar estrategias e influir con su acción en el medio ambiente que la rodea. Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes, es decir, sus unidades administrativas y la relación de dependencia que existe entre ellas.

### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.

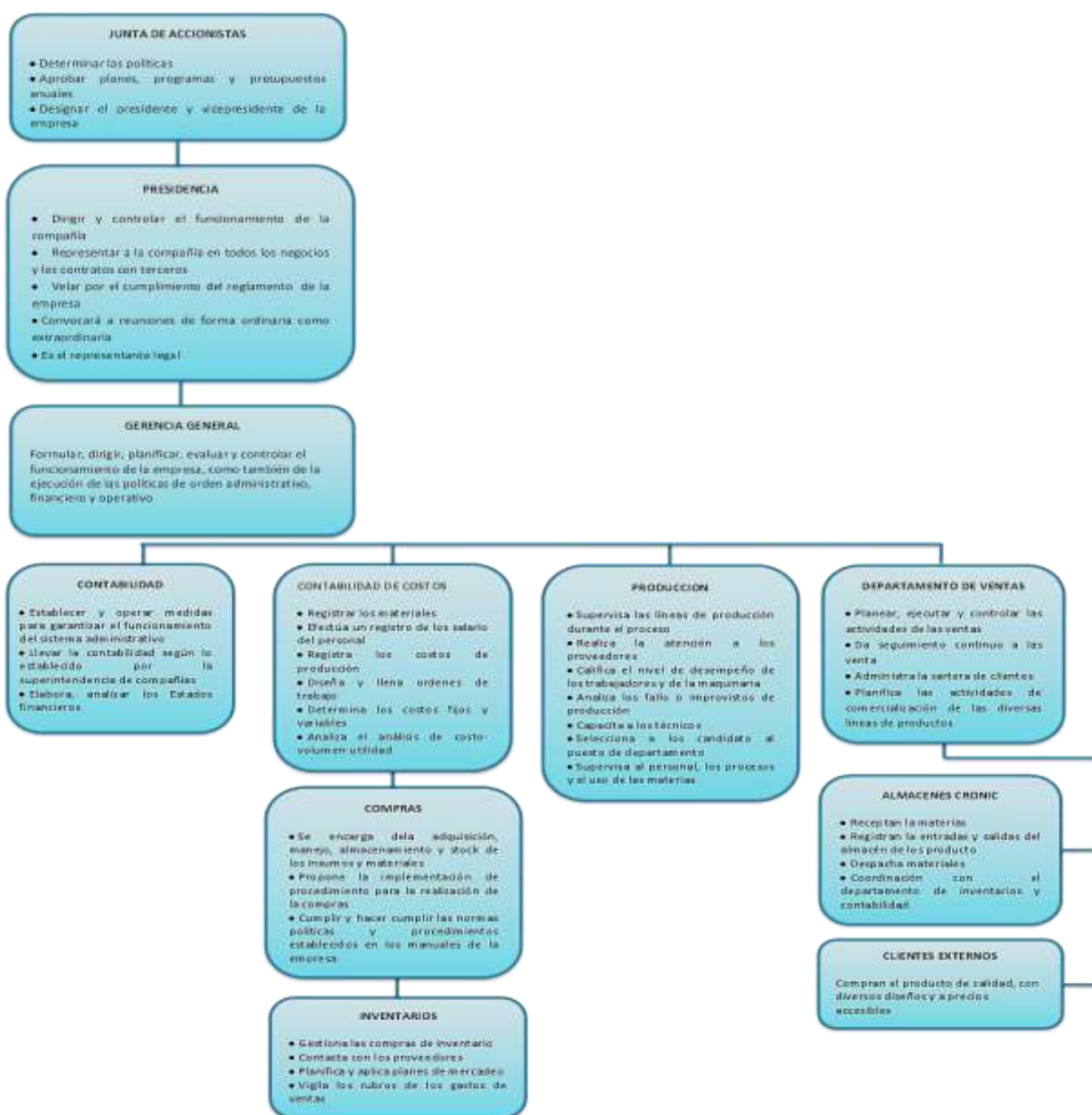


**Figura 5.** Organigrama Estructural.  
Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

En la infraestructura de la Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se refleja un adecuado organigrama que muestra las principales líneas de autoridad para la toma de decisiones.

## 2.2.2 Organigrama Funcional

Este organigrama incorpora a los gráficos estructurales una síntesis del contenido operacional de cada unidad administrativa donde se anotan los puntos más sobresalientes de las responsabilidades que tuvieron asignadas.



**Figura 6.** Organigrama Funcional  
Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **2.3 Análisis de competitividad.**

Hoy en día el sector empresarial productivo está caracterizado por tener un nivel alto competencia, productividad y calidad, debido a que muchas de las entidades se dedican a la satisfacer de las necesidades de los clientes. A través de la implementación de herramientas metodológicas, estrategias y culturales, las cuales permiten encaminar a la entidad en el establecimiento de estructuras más dinámicas que mejoran el desempeño de los colaboradores. (León, 2012, pág. 89)

La Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se encuentra ubicada en la Ciudad de Quito, en dicho sector se observa el impacto económico que tienen la entidad en función a su competencia, la misma que impide el crecimiento adecuado para obtener un ventaja competitiva en función al entorno en el cual se desenvuelve.

La competencia de la empresa está conformada por empresas con gran presencia en el mercado local como nacional, e incluso gran parte de la competencia son las personas que se encuentran localizadas el sector, las mismas que poseen negocios de fabricación de muebles de manera informal.

A continuación se presenta un listado de empresas que representan competencia en el mercado local y nacional para la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda.

**Tabla 1.** Competencia de la Empresa Cromo & Níquel

<b>COMPETENCIA DE LA EMPRESA CROMO &amp; NIQUEL</b>			
No.	COMPAÑÍAS	CANTON	CALLE
1	SOCIEDAD COMERCIAL INDUSTRIAL ECUAMUEBLE C LTDA	AZUAY	HUMBOLT
2	ARTIACERO C LTDA	AZUAY	EUGENIO ESPEJO
3	EXHIBIT S.A.	GUAYAS	AV. CARLOS J. AROSEMENA
4	ADUM CONSTRUCCIONES MECANICAS A.C.M. C LTDA	GUAYAS	VIA DURAN TAMBO
5	INDUSTRIAL INANBESA C LTDA	GUAYAS	AV.PRIMERA
6	INDUSTRIAL DE MUEBLES CORONA S.A.	GUAYAS	MAPASINGUE OESTE AV. 6TA
7	IMPCORPSA S.A.	GUAYAS	BOLIVIA
8	CASTEL S.A.	GUAYAS	AV. SEPTIMA KM 7.5 MZ. 6 SL.4
9	TICURE S.A.	GUAYAS	KM. 1.5 VIA SAMBORONDON
10	TECOMINNEON S.A.	GUAYAS	QUISQUIS
11	ARTEOFI S.A.	GUAYAS	VIA A DAULE CDLA. INMACONSA
12	METALICAS GABY S.A. (METGABYSA)	GUAYAS	COLINAS DE ALBORADA MZ. 749
13	DAVIMESA COMERCIAL IMPORT S.A.	GUAYAS	AV. JUAN TANCA MARENGO KM. 1.5
14	INDUSTRIAS MASTER INDUMASTER S.A.	MANABI	KM. 5 1/2 VIA MANTA-MONTECRISTI
15	ELEGANFOR SU FORMA DE MUEBLE HECHO ELEGANCIA CIA. LTDA.	MANABI	15 DE ABRIL
16	INDEMAUS CIA. LTDA.	MANABI	KM 11 1/2 VIA MANTA-MONTECRISTI
17	ATU ARTICULOS DE ACERO SA	QUITO	FRANCISCO BARBA
18	CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA LTDA	QUITO	TADEO BENITEZ
19	INDUSTRIAS METALICAS CAÑON BAUTISTA C LTDA	QUITO	DE LOS ACEITUNOS
20	INDUSTRIA METALMECANICA LATINOAMERICANA IMLA S.A.	QUITO	UNION NACIONAL DE PERIODISTAS
21	IMGINDUSTRIAS METALICAS - CONSTRUCCIONES GORDON CIA. LTDA.	QUITO	AV. ALFREDO ESCUDERO
22	MUEBLIMA CIA. LTDA.	QUITO	BELLAVISTA DE CARRERAS CALLE E7
23	S.M.D. SISTEMAS MODULARES DUCON S.A	QUITO	BELLAVISTA ALTA
24	CREACIONES METALICAS ALOMIA MATHEU DE EXPORTACION CIA. LTDA	QUITO	AV. DE LOS SHYRIS
25	ELECTRONA MODULAR CIA. LTDA.	QUITO	SAN RAFAEL
26	INSTRUEQUIPOS C LTDA	TUNGURA HUA	AV. LAS AMÉRICAS

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

## Fuerzas Competitivas

La estrategia competitiva debe ser fruto de una perfecta comprensión de la estructura del sector y de su evaluación. La naturaleza de la competencia se compone de cinco fuerzas que determinan la rentabilidad de una empresa, debido a que conforman los precios que pueden cobrar las empresas, los costos que tienen que soportar y las inversiones que necesarias para competir dentro de él. (Arboleda, 2002, pág. 30)



**Figura 7.** Modelo de las Cinco fuerzas de Michael Porter  
**Fuente:** (León, 2012, pág. 91)

A continuación se detallan cada una de las cinco fuerzas Competitivas de Porter en función a la Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., para posteriormente establecer estrategias que contribuirán a la mejora del nivel productivo de la entidad.

Para ello, las barreras determinadas en cada una de las fuerzas de Porter se valorarán de 1 a 3, en el cual 1 representa el valor más bajo, 2 el valor medio y 3 el valor más alto.

### 1. Amenazas de entrada de nuevos productores

Esto se refiere a la facilidad o dificultad que un nuevo competidor pueda experimentar cuando quiere empezar a operar en una industria. Obviamente, cuanto más difícil es entrar, menor es la competencia y mayor es la probabilidad de obtener beneficios a largo plazo. (Boyett, 1999, pág. 210)

Para ello Porter determinó siete barreras que dificultan la entrada de los nuevos competidores en un mercado, estas son:

### **a) Economía de Escala**

Se da cuando una nueva empresa entra en el sector y debe gastar grandes sumas de dinero para poder producir a gran escala un bien o servicio, además acepta la desventaja que tienen sus costos por ser una empresa de menor tamaño.

La economía de escala se establece en los procesos de producción, investigación, *marketing* y servicios, debido a que estas son barreras fundamentales a la hora de ingresar a un sector. (Boyett, 1999, pág. 210)

En este ítem se le dio ponderación de 1 debido a que el capital con el que cuenta la Empresa Cromo & Níquel del Ecuador es una inversión moderada y tiene costos de producción bajos, lo cual permite cubrir las necesidades de los clientes.

En las economías de escala el proceso productivo y la distribución del producto pueden ser seguramente una barrera al momento de ingresar al sector, debido a que en la ciudad de Quito existe una diversidad de negocios informales que se dedican a la comercialización de muebles a precios más bajos, lo cual no representa barrera alguna para integrarse en dicho mercado.

### **b) Diferenciación del producto**

Las empresas establecidas tienen marcas y se han ido ganado la fidelidad de sus clientes a lo largo del tiempo. Por lo cual una organización que se introduzca por primera vez en el sector deberá superar al producto que ofrece. Por ser nuevo en el mercado, deberá gastar grandes sumas de dinero para superar la marca establecida en el mercado. (Boyett, 1999, pág. 210)

Es decir que al momento que ingrese una empresa o entidad en un determinado segmento de mercado deberá ganar a la imagen ya impuesta, a través del establecimiento de estrategias que le permitan obtener la mejor calidad de sus productos, a partir de esto se obtendrá mayor demanda de los productos y se aumentará el nivel de ingresos de la entidad.

En este ítem se puede apreciar que los negocios que se encuentran localizados en la ciudad de Quito brindan los mismos productos y por su gran competencia no poseen precios diferenciados, es por ello que se determinó una ponderación de 1, ya que es una barrera baja, debido a que los negocios del sector ofrecen productos sin ninguna diferenciación.

### c) Necesidad de Capital

Cuanto mayor son los recursos necesarios para poder empezar un negocio, mayor es la barrera para entrar en un sector. Por lo cual requiere una inversión inicial arriesgada o irrecuperable. (Boyett, 1999, pág. 210)

Para el caso de la Empresa Cromo & Níquel en esta barrera se le estimó una ponderación de 2, debido a que la empresa tiene una inversión media y requiere innovar su maquinaria y equipos con la finalidad de mejorar el proceso productivo, reducir costos y generar mayor utilidades.

Las maquinas que adquirirá la empresa para mejorar el proceso productivo se detallan a continuación:

**Tabla 2.** maquinaria y equipo

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	VALOR
Cortadoras de Tubos RIDGID DE 2-1/2" A 4", Modelo No. 44 - S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte limpio y rápido de tuberías, manual o mecánico.</li> <li>• Tiene una caña extra larga protege las roscas de ajuste</li> <li>• El mango de largo extendido para un ajuste rápido y sencillo</li> <li>• Puede convertirse en una cortadora de 3 cuchillas reemplazando los rodillos por cuchillas</li> <li>• Pueden ordenarse las 2A y 4S como un modelo de 3 cuchillas para su uso en áreas donde no es posible un giro completo.</li> </ul>	\$ 350
Dobladoras de Tubo CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control NC de 15" con Touch Screen</li> <li>• Programación de hasta 8 dobleces diferentes</li> <li>• 8 rotaciones de tubo diferentes preseleccionadas a través de un sistema CAM para trabajar en varios planos</li> <li>• 8 paros a lo largo</li> <li>• Capacidad de almacenamiento de 370 trabajos diferentes</li> <li>• Mordazas hidráulicas con asistencia de presión en el dado</li> <li>• Alta precisión de doblez +/- 0.15°</li> </ul>	\$ 6000
Soldadora Manual Arco OTC DAIHEN	<p>Fuente de poder con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control digital programable.</li> <li>• Control automático de parámetros (sinergia).</li> <li>• Arco pulsado (excepto DM350).</li> <li>• Alimentador de alambre.</li> <li>• Antorcha.</li> <li>• Cable con mordaza de 7.5 metros.</li> <li>• Cable de interconexión de entre la fuente de poder y alimentador de 2 metros.</li> <li>• Cable con antorcha de 4.5 metros, enfriada por agua.</li> <li>• Cable de control entre la fuente de poder y alimentador de 2 metros.</li> </ul>	\$ 4000

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira



Cortadora de Tubos RIDGID	Dobladoras de Tubo CNC	Soldadora Manual Arco OTC DAIHEN
		

**Figura 8.** Ejemplos de maquinaria y equipo  
Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

#### **d) Los costos vinculados a los cambios**

Se podría crear una barrera para entrar en un determinado sector si los clientes tuvieran que afrontar los costos derivados del cambio de proveedor. (Boyett, 1999, pág. 210)

En la barrera de los costos vinculados a los cambios se le estimó una ponderación de 1 debido a existen diversas empresas que se dedican solo a la comercialización de muebles en el sector, las que manejan precios bajos, ya que al no fabricar reducen los costos y ofrecen sus productos a precios módicos y mínimos para satisfacer las necesidades de los clientes.

#### **e) Acceso a los canales de distribución**

Cualquiera que enlace un nuevo canal de TV por cable tendrá que luchar por conseguir la atención de la audiencia. Esta extensa y costosa publicidad permitirá posicionar a la empresa dentro del mercado. (Boyett, 1999, pág. 211)

Esta barrera es un elemento fundamental para la empresa, porque los negocios del sector tienen canales de distribución estables y de bajo costo, por lo cual se determinó una ponderación de 3, debido a que la tenencia de canales de distribución estáticos permite a la empresa realizar un estudio sobre los posibles canales de distribución que puede realizar la entidad dentro del sector con la finalidad de acaparar mayor parte del mercado.

#### **f) Desventajas de los costos independiente del tamaños de la empresa**

Las empresas ya establecidas pueden tener ventajas de costos por una serie de razones, incluida la propiedad de la tecnología, el acceso favorable a las materias primas, ubicación, las ayudas del gobierno, la experiencia, etc. (Boyett, 1999, pág. 211)

En esta barrera la Empresa Cromo & Níquel no tiene gran dificultad, debido que a los negocios situados en el sector de Carcelén Alto son pequeños, por lo cual se estimó una ponderación de 1. Es decir que la empresa para poder ingresar en el sector no requerirá de mucha inversión ni maquinaria de última tecnología.

#### **g) Políticas de Gobierno**

El gobierno puede limitar o impedir la entrada en determinados sectores exigiendo licencias, limitando el acceso a la materia prima o a través del establecimiento de regulaciones en los diversos sectores. (Boyett, 1999, pág. 211)

En esta barrera la Empresa actualmente no tiene impedimento alguno para su funcionamiento, debido a que cuenta con los permisos y cumple con los lineamientos determinados por la ley, por lo cual se estimó una ponderación de 2.

#### **h) Ubicación Geográfica**

La ubicación geografía de la empresa es de gran importancia debido a que esta es una decisión de tipo estratégico, vital para la viabilidad de la misma. Dicha decisión dependerá de ciertos factores que pueden favorecer o perjudicar la actividad económica presente y futura de la empresa en una determinada localidad, municipio, zona o región. (CámaraFp, 2010)

Esta barrera constituye un elemento determinante, debido a que por la existencia de varios negocios dedicados a la comercialización de muebles en la ciudad de Quito se ha saturado al mercado, por lo cual se determinó una ponderación de 3, porque en el momento de que una empresa nueva desee ingresar a este sector tendrá una barrera.

**Tabla 3.** Amenazas de Nuevos Competidores

N°	BARRERA DE ENTRADA	Ponderación	CALIFICACION	RESULTADO PONDERADO
1	Economía de Escala	7	1	0,07
2	Diferenciación del producto	7	1	0,07
3	Necesidad de Capital	14	2	0,29
4	Los costos vinculados a los cambios	7	1	0,07
5	Acceso a los canales de distribución	21	3	0,64
6	Desventaja de los costos independientemente del tamaño de la empresa	7	1	0,07
7	Política del Gobierno	14	2	0,29
8	Ubicación Geográfica	21	3	0,64
TOTAL		100,00	14	2,14

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede determinar que las barreras con mayor influencia en la ciudad de Quito y para la Empresa Cromo & Níquel están determinadas por el acceso a los canales de distribución y la ubicación geográfica, el cual representa el 0.64 cada una, seguido de la diferenciación del producto y la política del gobierno, con el 0.29 respectivamente, y finalmente la economía de escala, la diferenciación del producto, los costos vinculados y la desventajas de los costos independientemente del tamaño de la empresa, representan el 0.07 respectivamente, lo cual da una puntuación de 2.14.

Esta puntuación permite determinar que la mayoría de los negocios del sector se han creado sin una estructura empresarial, debido a que son establecidos por medio de una idea familiar, la cual se ha venido desarrollando a través de tiempo.

### **Estrategia**

La Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., debe establecer acciones y estrategias de diferenciación de productos e incluso deberá determinar canales de distribución, debido a que muchos de los negocios del sector cuentan con productos idénticos y tienen un canal de distribución estable.

## 2. Poder de negociación con los compradores o clientes

El poder de negociación de los compradores o clientes estará en función del nivel de participación en las ventas de los proveedores, productos de los proveedores poco diferenciados, bajo umbral de coste de cambio, bajos niveles de barreras a la integración, poca importancia de los productos de los proveedores para la calidad de los productos finales de los compradores. (MAPCAL S.A, 1990, pág. 13)

Es decir que el poder de negociación con los compradores o clientes depende de cuán atractivo sea el producto y los beneficios o requerimientos que desea el cliente cumplir; debido a que gran parte de los demandantes exigen que la empresa establezca estrategias que permitan mantener la fidelidad de los mismos.

En función a lo determinado por Porter y aplicado en la Empresa Cromo & Níquel es posible de determinar que en el mercado de los proveedores, los demandantes son quienes ejercen mayor participación, debido a que el cliente busca adquirir productos de buena calidad a precios accesibles.

A continuación se detallan los factores del poder de negociación con los clientes de la empresa Cromo & Níquel, este es el siguiente:

**Tabla 4.** Poder de los Clientes o Compradores

N°	FACTORES	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	RESULTADO PONDERADO
1	Compra de grandes cantidades	18	2	0.36
2	Tienen un interés especial en ahorrar	27	3	0.82
3	Compran productos estándar o bienes de consumo	27	3	0.82
4	Los costos derivados del cambio son escasos	18	2	0.36
5	Sus utilidades son bajas	9	1	0.09
TOTAL		100.00	11	2.45

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

En este ítem se puede observar que el factor con mayor relevancia es el interés que tienen los demandantes por ahorrar y la compra de productos estándares o bienes de consumo a precios accesibles, el cual refleja un valor de 0.82 cada una, seguido de las compras que realizan los demandantes en grandes cantidades, que es de 0.36, los costos derivados del

cambio son escasos, esto refleja el 0.36 y finalmente el nivel de utilidades bajas el cual es de 0.09. La sumatoria de estas ponderaciones permite obtener un puntuación de 2.45.

Dentro de esta fortaleza se puede apreciar que la mayoría de los clientes tienen gran interés en el ahorro y en las adquisiciones de productos estándares o bienes de consumo, debido a que si el demandante encuentra productos con las mismas características a un precio más módico, no dudará en adquirirlo.

Además se debe tener en cuenta que los clientes son bastantes comerciales, competitivos y buscan adquirir productos a bajos costos.

### **Estrategia**

La Empresa deberá implementar estrategias de *marketing*, con el objetivo de mejorar el nivel de captación del público a través de la publicidad agresiva para darse a conocer, identificar a los clientes potenciales del mercado y establecer los medios de distribución y promoción para llegar de forma más rápida a las mentes de los clientes.

### **3. Amenazas de ingresos de productos sustitutos**

Las amenazas de ingreso de productos sustitutos se refieren a la facilidad con la que un comprador puede sustituir un tipo de producto o servicio por otro. (Boyett, 1999, pág. 211)

En otras palabras se puede decir que es el mercado que posee barreras de entrada fáciles o no compite entre sí y lidia con las amenazas en el ingreso de un productor con productos sustitutos.

Pero en el caso de que exista gran competencia en el segmento de mercado, el producto que quiera incursionar en dicho nicho le resultará más complicado, debido a que la mayoría de las empresas se encuentran posicionadas, tienen costos fijos altos y un gran volumen de ventas, lo cual tiende a entrar en competencia en los precios, la publicidad, entre otras áreas.

En esta fuerza Porter determinó los siguientes aspectos que facilitan el ingreso de un nuevo producto con un producto sustituto en el mercado, estos son los siguientes:

**Tabla 5.** Amenaza de Productos Sustitutos

N°	FACTORES	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	RESULTADO PONDERADO
1	Influencia de los productos sustitutos	25	2	0.50
2	Precios más módicos	25	2	0.50
3	Participación en el mercado	13	1	0.13
4	Tecnología	38	3	1.13
TOTAL		100.00	8	2.25

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

De acuerdo a la Tabla anterior el principal factor de amenaza de los productos sustitutos es la tecnología, el cual representa el 1.13, seguido de los factores de influencia de los productos sustitutos y los precios módicos, los que representan el 0.50 cada uno y finalmente el nivel de participación en el mercado, el cual representa el 0.13, lo cual genera un puntuación de 2.25.

Esto significa que la mayor amenaza que tienen las empresas de un determinado segmento es que las organizaciones nuevas posean maquinaria y equipo más avanzados que le permitan producir más a menores costos y de mejor calidad, lo cual genera que se minimicen los costos y se incrementen las utilidades de dicha entidad.

### **Estrategia**

La Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., debe establecer estrategias de liderazgo, con la finalidad de mejorar el proceso productivo y administrativo de la entidad, a través de la motivación en los colaboradores para que optimicen el uso de los recursos, con el afán de reducir la posibilidad de que ingresen productos sustitutos al segmento del mercado.

### **4. Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación de los proveedores se puede definir en función de: número de proveedores, inexistencia de productos sustitutos, poca importancia del sector para el grupo proveedor, alta diferenciación entre los productos de los proveedores, existencia de fuertes barreras a la integración vertical “hacia atrás”. (MAPCAL S.A, 1990, pág. 13)

Debido a que un mercado no es seductor cuando los proveedores están bien organizados, puesto que mantienen fuertes barrera de ingreso, tiene diversidad en la publicidad, lo cual genera que las empresas proveedoras puedan imponer condiciones de precio y volumen del pedido.

En esta fuerza Porter determinó los siguientes factores que facilitan la negociación de los proveedores en el mercado, estos son los siguientes:

**Tabla 6.** Poder de Negociación de los Proveedores

N°	FACTORES	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	RESULTADO PONDERADO
1	Convenio con los proveedores	18	2	0.36
2	Existencia de Materia Prima	18	2	0.36
3	Calidad de la Materia Prima	9	1	0.09
4	Precio de la Materia Prima	18	2	0.36
5	Marca e imagen	9	1	0.09
6	Costo de producción de los proveedores en relación con el costo final del producto	27	3	0.82
<b>TOTAL</b>		100.00	11	2.09

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

Conforme a los resultados obtenidos se puede apreciar que el factor fundamental para la negociación de los proveedores son los costos de producción de los proveedores en relación con el costo final del producto, el cual representa una ponderación del 0.82, seguido del establecimiento de convenios con los proveedores, la existencia de materia primas y el precio de la materia, el cual presenta el 0.36 y las valoraciones finales se encuentran los factores de calidad de la materia y la marca e imagen de las empresa proveedores, es de 0.09 respectivamente. Efectuando la sumatoria de estos valores se puede obtener una puntuación del 2.09.

Esta puntuación refleja que el factor determinante al momento de seleccionar a un proveedor son los precios que ofrece por cada uno de los productos, puesto que esos valores se verán reflejados en los productos que ofrece la entidad, por lo cual se afecta directamente el precio de los productos y a su vez la rentabilidad.

### **Estrategia**

La Empresa deberá implementar estrategias de liderazgo en función de los costos, debido a que la entidad debe elaborar productos a un precio establecido en el mercado, ya que si la entidad produce un producto con un valor más alto al establecido, los demandantes no lo adquirirán y esto reflejará pérdida para la entidad, y en el caso de que la empresa obtenga un costo de producción igual que el mercado y venda el producto sin establecer un margen de rentabilidad la entidad estará perdiendo y a futuro se verá reflejado en sus utilidades.

## 5. Amenazas de Rivalidad entre competidores

Esta amenaza viene dada por el número de empresas que comercializan (ofertan) similares productos, los índices de crecimiento (o declinación) del mercado, los niveles de costeo, la ausencia de diferenciación entre las ofertas, la distinta naturaleza empresarial de los competidores, el nivel de fortalezas de las barreras estratégicas existentes en el nivel de competencia dentro del sector. (MAPCAL S.A, 1990, pág. 12)

En otras palabras se puede decir que la rivalidad entre los competidores depende directamente del número, el volumen y la capacidad competitiva de sus participantes, el mismo que contribuye en el crecimiento de las organizaciones dentro de un determinado segmento de mercado.

En esta fuerza Porter determinó los siguientes aspectos que debe tomar en cuenta una organización para ser competitiva dentro del mercado, estos son:

**Tabla 7.** Rivalidad entre competidores

N°	ASPECTOS	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	RESULTADO PONDERADO
1	Publicidad	17	2	0.33
2	Precios bajos	17	2	0.33
3	Adquisición de Materia Prima a menor precio	17	2	0.33
4	Barreras de salida	17	2	0.33
5	Nivel de acaparamiento del mercado	8	1	0.08
6	Disponibilidad de los Recursos	8	1	0.08
7	Diferenciación de los Productos	17	2	0.33
<b>TOTAL</b>		100.00	12	1.83

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla anterior se puede determinar que el aspecto fundamental de la rivalidad entre competidores es la publicidad, los precios bajos, la adquisición de materia prima a precios más módicos y la diferenciación de los productos, lo cual tiene una valoración del 0.33 cada una y el nivel de acaparamiento y la disponibilidad de recursos es un aspecto de menor relevancia, este refleja una valoración del 0.08



respectivamente. Obtenida la información de forma parcial se puede efectuar la sumatoria de cada y da como resultado una puntuación de 1.83.

Esta fuerza competitiva baja, debido a que los negocios del sector efectúan promociones y publicidades de manera similar lo cual permite a la empresa establecer alternativas que mejora el proceso de promoción en relación a la competencia. Ya que al obtener una mayor captación de clientes se incrementarán los beneficios y dependiendo de la calidad se mantendrá la fidelidad de los demandantes.

## **Estrategia**

La empresa deberá implementar estrategias de diferenciación de productos a través de los medios publicitarios y la innovación de los productos e incluso deberá establecer alternativas defensivas, debido a que por el número de empresa existente en el dicho segmento de mercado y al no ser un sector competitivo tiene a involucrarse nuevas empresas con productos sustitutos, las mismas que poseen mayor competencia, innovación tecnológica y excelentes medios publicitarios.

### **2.3.1 Matriz de análisis de competencia.**

La matriz de competencias está integrada por las cinco determinantes establecidas por Porter, en el cual se menciona cada una de las variables que contribuyen al desarrollo y crecimiento de la empresa en un determinado sector. (León J., 2004, pág. 68)

En otras palabras se puede decir que la matriz de análisis de competencias es un instrumento que permite identificar las competencias de una entidad dentro de un sector, el cual contribuirá de manera reservada para la toma de decisiones.

A continuación se presenta el Análisis de competencias de la Empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda.:

**Tabla 8.** Matriz de Competencias mediante Enfoque de las Cinco Fuerzas de Porter

FUERZAS COMPETITIVAS	ESTRATEGIAS COMPETITIVAS	FRECUENCIA	PONDERACIONES		
			Bajo	Medio	Alto
Amenaza de entrada de nuevos competidores	<p>DIVERSIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS</p> <p>La empresa deberá agregar productos innovadores a la línea de bienes que actualmente ofrece, con el fin de atraer más clientes. Además se debe efectuar cambio en la imagen de la marca.</p>	2.14	MEDIO	2.14	
Poder de negociación de los clientes o compradores	<p>ESTRATEGIAS DE PLAN DE MARKETING</p> <p>La empresa mejorará la participación en el segmento a través de la implementación de estrategias defensiva, las misma que permitirán mejorar el mensaje publicitario, se establecer políticas de promoción y ventas y finalmente de emplear el método benchmarking.</p>	2.45	MEDIO	2.45	
Poder de negociación de los proveedores	<p>ESTRATEGIAS DE LIDERAZGO EN COSTOS</p> <p>La entidad deberá ofrecer los precios más bajos posibles, reducir al mínimo el tiempo de entrega de los productos y conservar los beneficios obtenidos en un período determinado.</p>	2.09	MEDIO	2.09	
Amenaza de ingreso de productos sustitutos	<p>ESTRATEGIAS DE LIDERAZGO</p> <p>La entidad deberá conocer bien a sus clientes, para tener la capacidad de ofrecerles productos diferentes e innovadores, el cual no pueda ofrecer otro proveedor a un costo más bajo, Esta estrategias le permitirá conseguir el liderazgo dentro del mercado, haciendo difícil la competencia de precios</p>	2.25	MEDIO	2.25	
La rivalidad entre los competidores	<p>ESTRATEGIAS DE DIFERENCIACIÓN</p> <p>Será efectuada por un especialista en los segmentos de mercado, el cual tendrá como finalidad identificar las partes del mercado que aún no han sido satisfechas.</p>	1.83	BAJO	1.83	

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede determinar que la Empresa Cromo & Níquel del Ecuador Cía. Ltda., en función a las cinco estrategias de Porter tiene un mayor enfoque en la fuerza competitiva de amenaza de entrada de nuevos competidores, dando una ponderación de 2.50 y entre las más baja es la fuerzas de la competitividad de la rivalidad entre los competidores que tiene una puntuación del 1.83.

Esto significa que la fuerza de competitividad de amenaza de entrada de nuevos competidores la empresa puede aplicar estrategias de diferenciación de los productos, en el cual fomentara la creación de nuevos bienes con características innovadoras con la finalidad de atraer más clientes.

### **2.3.2 Matriz FODA.**

El FODA constituye una herramienta o técnica que se utiliza para determinar los factores críticos de éxito, capacidades y habilidades clave. El análisis es una herramienta de carácter gerencial válida para las organizaciones privadas y públicas, la cual facilita la evaluación de la situación de la organización y determina los factores que influyen y exigen desde el exterior hacia la institución. Esos factores se convierten en amenazas u oportunidades que condicionan, en mayor o menor grado, el desarrollo o alcance de la misión, visión, objetivos y metas de la organización. El análisis FODA permite, igualmente hacer un análisis de los factores internos, es decir de las Fortalezas y Debilidades de la institución. (Zambrano, 2011, págs. 84 - 85)

En otras palabras el FODA es una herramienta que permite realizar un análisis de la situación real de la empresa con el fin de obtener como resultado un diagnóstico concreto que servirá de guía y base para el proceso de toma de decisiones.

Mediante la utilización de esta herramienta se obtiene información clave que posibilita a la empresa desarrollar planes estratégicos que coadyuven con la marcha de la empresa a la consecución del éxito.

Para realizar un análisis FODA efectivo la empresa debe tener en cuenta el comportamiento de algunos factores relevantes que influyen en el entorno y accionar de la compañía, tales como: Políticos, Culturales, Ecológicos, Sociales y Económicos.

La Empresa Cromo Y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., como cualquier empresa posee Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades.

A continuación se realizará el análisis FODA de la empresa teniendo en cuenta los factores externos e internos que influyen en el comportamiento de las operaciones en dicha compañía.

**Tabla 9.** Matriz FODA

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Los clientes vigentes en su mayoría son estables	Las reformas y regulaciones del Estado fomentan el desarrollo del sector industrial, permitiendo dar mayor valor agregado, reduce los costos y aumenta el consumo	Falta de Capacitación al personal que se encarga del proceso de producción y atención al cliente	Incrementen los negocios que se dedican a la producción y comercialización de muebles metálicos
En el mercado local la empresa cuenta con una buena imagen por la calidad de los productos	Excelente nivel de aceptación de los productos por parte de los consumidores	Incumplimiento de los Objetivos y metas establecida por cada área o departamento de la empresa	Las nuevas entidades poseen equipos y maquinarias de última tecnología que permiten minimizar los costos, mejorar la capacidad de producción e incrementan utilidades.
Cuenta con proveedores directos lo que hace que sus costos sean más bajos	Posibilidad de expandirse a nivel nacional, por el reconocimiento de la calidad de los productos que ofrece la empresa.	Falta de innovación tecnológica en el proceso productivo	Los competidores artesanales con bajos costos de producción
Se efectúa el proceso de comercialización de forma directa, de la empresa al cliente final, lo cual reduce los tiempos de entrega	Generación de alianzas estratégicas para satisfacer necesidades en común	Falta de implementación de herramientas administrativas - financieras que faciliten la toma de decisiones	Se efectúen cambios en los gustos y preferencia del cliente en función a producto ofertado.

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

## 2.4 Análisis de Costos de Producción y Ventas

En esta investigación con el análisis de costo de producción y ventas, hay que tomar en consideración que la ganancia total de una empresa depende de la relación entre los costos de producción y el ingreso total alcanzado. El precio de venta del producto determinará los ingresos de la empresa. Por lo tanto, los costos e ingresos resultan ser dos elementos fundamentales para decidir el nivel de producción de máxima ganancia.

El costo de producción de una empresa puede subdividirse en los siguientes elementos: alquileres, salarios y jornales, la depreciación de los bienes de capital (maquinaria y equipo, etc.), el costo de la materia prima, los intereses sobre el capital de operaciones, seguros, contribuciones y otros gastos misceláneos. Los diferentes tipos de costos pueden agruparse en dos categorías: costos fijos y costos variables

### **1) Costos fijos**

Según Izurieta (2007) son aquellos en que necesariamente tiene que incurrir la empresa al iniciar sus operaciones. Se definen como costos porque en el plazo corto e intermedio se mantienen constantes a los diferentes niveles de producción. Como ejemplo de estos costos fijos se identifican los salarios de ejecutivos, los alquileres, los intereses, las primas de seguro, la depreciación de la maquinaria y el equipo y las contribuciones sobre la propiedad.

Son aquellos que la empresa debe pagar cada mes un valor fijo, por la actividad económica que realiza, sin embargo hay que tomar en cuenta que los costos fijos pueden llegar e incrementar el valor, siempre y cuando la empresa decida incrementar la productividad esto se puede dar a largo plazo, por esa razón los costos son fijos por que no varían constantemente. Algunos ejemplos de costos fijos lo constituyen:

- Gastos arriendo
- Sueldo personal administrativo
- Gastos seguridad y vigilancia
- Gastos depreciación de vehículos

### **2) Costos variables.**

De acuerdo a Izurieta (2007):

Los costos variables son aquellos que varían al variar el volumen de producción. El costo variable total se mueve en la misma dirección del nivel de producción. El costo de la materia prima y el costo de la mano de obra son los elementos más importantes del costo variable.

Las variables como su nombre lo indica, varían de acuerdo a la producción que la empresa realiza en el mes, si la producción aumenta periódicamente de la misma manera los costos varían al incrementar más materia prima y más obreros, por lo que el costo variable total tiende a aumentar la producción. Algunos ejemplos de costos variables lo constituyen:

- Gasto mantenimiento maquinaria
- Materias primas directas
- Materiales indirectos
- Mano de obra directa

### **Sistema de costos por órdenes de producción.**

En este sistema se necesita una orden numerada de los productos que se van a producir y se van acumulando la mano de obra directa, los gastos indirectos correspondientes y los materiales usados. Este sistema es aplicado en las industrias que producen unidades perfectamente identificadas durante su período de transformación, siendo así más fácil determinar algunos elementos del costo primo que corresponden a cada unidad y a cada orden.

Resulta aplicable a empresas donde es posible y resulta más práctico distinguir lotes, subensambles, ensambles y productos terminados de una gran variedad.

Las empresas que comúnmente utilizan este sistema son las de: impresión, astilleros, aeronáutica, construcción, de ingeniería, etc.

### **Características:**

El sistema de órdenes de producción se implanta en aquellas industrias donde la producción es unitaria, o sea que los artículos se producen por lotes de acuerdo con la naturaleza del producto.

### **Sus características son:**

- Permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción, ya sea terminada o en proceso de transformación.
- Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.
- Para iniciar la producción, es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a laborarse, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.

La producción se hace generalmente sobre pedidos formulado por los clientes.

- Las industrias de mueblerías, jugueteras, fabricación de ropa. Artículos eléctricos, equipo de oficina, etc. Aplican este sistema.
- Existe un control más analítico de los costos.

### **Ventajas del Sistema de Costos por Órdenes**

- Da a conocer con todo el detalle el costo de producción de cada artículo.
- Pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.
- Pueden saberse que órdenes han dejado utilidad y cuales pérdidas.
- Se conoce la producción en proceso, sin necesidad de estimarla.

### **Desventajas**

- Su costo de operación es muy alto, debido a que se requiere una gran labor para obtener todos los datos en forma detallada.
- Se requiere mayor tiempo para obtener los costos.
- Existen serias dificultades en cuanto al costo de entregas parciales de productos terminados, ya que el costo total no se obtiene hasta la terminación de la orden.

#### **2.4.1 Estructura de costos**

La estructura de los costos está relacionada con los costos fijos y variables que facilitan el cumplimiento y el desarrollo de las ventajas competitivas. En la empresa está definida la estructura de costos por el sistema de órdenes de producción.

**Sistema de órdenes de producción.-** En este sistema la unidad de costeo es un grupo de productos iguales. La fabricación de los productos de la empresa se emprende con la orden de producción. Los costos se acumulan para cada orden de producción por separado y obtenemos los costos unitarios con la división de los costos totales de cada orden, por el número de unidades producidas en dicha orden.

En la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda. Se realizan la producción por lotes o grupos de artículos, emitiendo la respectiva orden de producción. Esta orden recorre todos los procesos de fabricación, acumulando los costos que se incurren en cada proceso de la producción.

Este sistema nos permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo, para cada orden o procesos. La empresa utiliza este sistema por que realiza trabajos sobre pedido y trabajos especiales.

**Base se costos.-** La empresa utiliza la base histórica, que funciona con base de costos reales, es decir valores ya ocurridos desde el inicio hasta el término de la elaboración del producto.

**Doctrina de costos.-** En la empresa se realiza los costos con la doctrina del costeo total o de absorción, lo que tenemos en el análisis de los costos variables y fijos.

En la siguiente tabla se detalla la estructura de costo y gastos que tiene la empresa, para la elaboración de su producto.

**Tabla 10.** Estructura de los Costos y Gastos

<b>COSTOS</b>	<b>GASTOS OPERACIONALES</b>
<b>Materia Prima</b> Materia prima directa Materia prima indirecta	<b>Gastos de Ventas.</b> Gastos de personal de ventas. Gastos generales de ventas.
<b>Mano de Obra.</b> Mano de obra directa	<b>Gastos Administrativos</b> Gastos personales de administración. Gastos generales de administración.
<b>Costos Indirectos de Fabricación.</b> CIF Fijos CIF Variables	

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

## **COSTOS**

### **Materia prima directa.**

Según Tolentino (2006, pág. 10) “Es el costo del material que se transforma, o que interviene en la transformación”.

Está representado por los materiales y partes utilizados directamente en la fabricación de los artículos terminados, muestra la cantidad estimada de materiales y partes de que se requieren para producir el número de unidades planificadas de



artículos terminados, en un presupuesto de producción. (Rivera Noverola, 2005 pág. 95)

La materia prima directa forma parte integral del producto, es de fácil medición, cuantificable y sin su intervención no se podría elaborar el producto.

A continuación, se detallan las materias primas directas más importantes en la fabricación de los muebles metálicos.

**Tabla 11.** Materia Prima

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
TUBOS	UNIDAD	6 METROS
ANGULOS	UNIDAD	6 METROS
PLATINAS	UNIDAD	6 METROS
TORNILLOS	UNIDAD	CAJAS
CLAVOS	UNIDAD	CAJAS
REMACHES	UNIDAD	CAJAS
PINTURA EN POLVO	KILOS	CAJA DE 25 KILOS
DUELAS EUCALIPTO	UNIDAD	3 METROS
ADORNOS	UNIDAD	

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Materia prima indirecta.**

Según Inacap (2014):

Son aquellos materiales que, si bien forman parte del producto final, no lo hacen de manera directa. Tomando como ejemplo la fabricación de zapatos, la materia prima indirecta podría ser el cartón con el que se fabrica la caja y el papel con el que se envuelven los zapatos.

**Tabla 12.** Materia Prima Indirecta

<b>MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
CO2	KILOS	TANQUES
OXIGENO	KILOS	TANQUES
SUELDA MIG	KILOS	ROLLOS
VARRILLA SUELDA	UNIDAD	CAJAS
DESENGRASANTE	LITROS	TANQUES
FOSFATIZANTE	LITROS	TANQUES
GUANTES	UNIDAD	PARES
PLASTICO EMPAQUE	UNIDAD	ROLLOS
BROCAS	UNIDAD	TANQUES

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

Las materias primas indirectas o materiales indirectos son todos aquellos usados durante la producción, que no se pueden cuantificar. Por lo que se debe prorratear para las varias órdenes de producción bajo un factor, el cual pueda dar un valor de este material para cada orden de producción.

### **Mano de Obra.**

Es el sueldo y/o salario del elemento humano que directamente transforma la materia prima o que interviene indirectamente en la transformación de ella, en el primer caso se trata de mano de obra directa y en el segundo de mano de obra indirecta. (Tolentino, 2006 pg. 11)

“Representa la labor empleada por las personas que contribuyen de manera directa o indirecta en la transformación de la materia prima, es la contribución física o mental para la elaboración de un bien o producto.” (About, 2013)

La mano de obra de la empresa, es el trabajo que realizan los trabajadores de las áreas de producción manualmente o accionando máquinas que transforma las materias primas en productos elaborados.

La empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda. Mantiene en nómina los siguientes empleados de producción según los procesos de la planta.

**Tabla 13.** Mano de Obra

PERSONAL DE PLANTA		
AREA	CARGO	NUMERO
MECANICA	JEFE DE MECANICA	1
	SOLDADORES	2
	DOBLADORES	2
	CORTE	1
PINTURA	AYUDANTE DE PINTOR	1
	PINTOR	1
ENSAMBLE	ENSAMBLADOR	2
	TAPIZADOR	1

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Costos indirectos de fabricación.**

Los costos indirectos de fabricación como lo indica su nombre son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costo de producción: mano de obra indirecta y materiales indirectos, calefacción, luz y energía para la fábrica, arrendamiento del edificio de fábrica, depreciación del edificio y de equipo de fábrica, mantenimiento del edificio y equipo de fábrica, seguro, cuotas patronales, prestaciones sociales, incentivos, tiempo ocioso son ejemplos de costos indirectos de fabricación. (Téllez, 2004)

Los costos indirectos de fabricación son el tercer elemento del costo y son todos aquellos rubros que se necesitan para el término de la producción. Están compuestos por los materiales indirectos y los costos de algunos servicios que no se pueden cuantificar con exactitud para poder cargar en cada orden de producción.

Por lo que la empresa hace un prorateo de los costos indirectos de fabricación a las órdenes de producción en base a un factor que se estime más razonable y equitativo.

A continuación se detallan de los costos indirectos de fabricación que la empresa utiliza.

**Tabla 14.**Costos Indirectos de Fabricación

<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>	<b>MECANICA</b>	<b>PINTURA</b>	<b>ENSAMBLE</b>	<b>TOTAL</b>
COSTOS INDIRECTOS FABRICACION	45%	45%	10%	100%
<b>TOTAL</b>				

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Gastos Operacionales.**

Los gastos operacionales son un desembolso de dinero que la empresa realiza por el desarrollo de la actividad a la que se dedica. Entre los gastos operacionales se cuenta con los gastos de venta y los gastos administrativos.

### **Gastos de Venta**

Los gastos de venta usualmente comprenden todos los costos asociados o vinculados con las ventas de la compañía. Esto incluye salarios del personal de ventas y de ejecutivos, publicidad y gastos de viaje. En general, los gastos de venta crecen y caen con las ventas de la compañía. En tiempos difíciles, o en un período de crecimiento de ventas lento, una compañía puede cortar gastos de publicidad para ahorrar dinero o despedir a personal de ventas improductivas. Generalmente, los gastos de venta representan costos variables para la compañía. (Saint, 2013)

Son todos aquellos gastos que están relacionados con todo lo que se refiere a las ventas que realizan la empresa, entre los gastos de ventas se encuentran los gastos del personal y los gastos generales que se realizan, con el único propósito de tener utilidad en cada periodo económico.

### **Gastos de personal de ventas.**

Para la empresa llega a ser un gasto de personal de ventas, los sueldos que se cancelan a los trabajadores que se dedican a la venta y comercialización del producto. Este gasto está compuesto por las personas que laboran en el departamento de ventas, quienes son un rol importante y el éxito de la empresa.

En la presente tabla se detalla el personal que se encuentra en el departamento de ventas.

**Tabla 15.** Gastos del personal de ventas

PERSONAL DE VENTAS		
AREA	CARGO	NUMERO
VENTAS	GERENTE DE VENTAS	1

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Gastos generales de ventas.**

Son todos los gastos en que se incurren para la elaboración y los almacenamientos de los productos o artículos destinados a la venta, los gastos que incurren para realizar las ventas y todo lo referente a la promoción, movilización del departamento de ventas.

A continuación, se detallan los gastos generales que se utilizan en la empresa:

**Tabla 16.** Gastos generales de ventas

No.	GASTOS GENERALES DE VENTAS
1	G.V. Arriendos Locales
2	G.V. Mantenimiento Locales
3	G.V. Mantenimiento y Reparación. Vehículo
4	G.V. Agua Potable
5	G.V. Teléfonos
6	G.V. Luz Eléctrica
7	G.V. Internet
8	G.V. Teléfono Celulares
9	G.V. Peajes Y Parqueaderos
10	G.V. Publicidad y Propaganda
11	G.V. Seguridad y Vigilancia
12	G.V. Refrigerios
13	G.V. Servicios de Imprenta
14	G.V. Útiles de Oficina
15	G.V. Útiles de Aseo
16	G.V. Legales y Notariales
17	G.V. Funcionamiento Predial, Patente 1xMil
18	G.V. Agasajos a Personal
19	G.V. Movilización
20	G.V. Correo
22	G.V. Viajes Nacionales
23	G.V. Viajes Internacionales
24	G.V. Seguros Vehículos
25	G.V. Lubricantes
26	G.V. Combustibles
27	G.V. Depreciación Vehículos
28	G.V. Depreciación Equipo de Computación

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

## Gastos Administrativos

El gasto administrativo consiste en salarios de oficinistas, costos de arriendo, gastos de servicios públicos y material de oficina. En general, los gastos administrativos consisten de costos fijos tal como salario y arriendo. Una compañía con altos costos fijos se dice que tiene un apalancamiento operativo alto porque pierde dinero hasta un cierto punto en el que alcanza un punto de equilibrio, o el punto en el que cubre todos sus gastos. Compañías con altos gastos administrativos optan por despedir personal para recortar pérdidas. (Saint, 2013)

Estos gastos se incurren en todo lo relacionado con las operaciones que se realizan dentro de la empresa, son los gastos relacionados con los trámites y cada movimiento que realiza internamente, dentro de estos gastos constan los gastos del personal y los gastos generales de la administración.

### Gastos del personal administrativo.

Son los salarios y beneficios que se realizan a todo el personal encargado de la administración de la empresa, a continuación detallamos las personas que laboran en esta área.

**Tabla 17.**Gastos del personal administrativo

PERSONAL DE ADMINISTRACION		
AREA	CARGO	NUMERO
ADMINISTRACION	PRESIDENTE	1
	GERENTE GENERAL	1
	CONTADOR	1
	ASISTENTE	2
	CONTABLE	

Fuente: la empresa  
Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### Gastos generales de administración.

Estos gastos son todos lo que se realizan en el área administrativa, se relacionan directamente con el departamento de gerencia y contabilidad.

A continuación se detallan los gastos necesarios para el funcionamiento de este departamento:

**Tabla 18.** Gastos generales de administración

No.	GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION
1	G.A. Mant. y Reparac. Vehículos
2	G.A. Mantenimiento Edificios
3	G.A. Arriendo Oficinas
4	G.A. Mantenimiento Equipo de Computación
5	G.A. Combustibles y Lubricantes
6	G.A. Impuestos y Contribuciones
7	G.A. Cuotas y Afiliaciones
8	G.A. Trámites Legales y Notariales
9	G.A. Útiles de Oficina
10	G.A. Útiles de Aseo y Limpieza
11	G.A. Refrigerios
12	G.A. Movilizaciones
13	G.A. Luz Eléctrica
14	G.A. Agua Potable
15	G.A. Teléfono
16	G.A. Teléfono Celulares
17	G.A. Internet
18	G.A. Seguros Accidentes Personales
19	G.A. Viajes Nacionales
20	G.A. Viajes Internacionales
21	G.A. Seguridad y Vigilancia
22	G.A. Servicio de Imprenta
23	G.A. Atención Clientes
24	G.A. IVA al Gasto
25	G.A. Depreciación Muebles y Enseres
26	G.A. Depreciación Equipo de Oficina
27	G.A. Depreciación Equipo de Computación

Fuente: la empresa

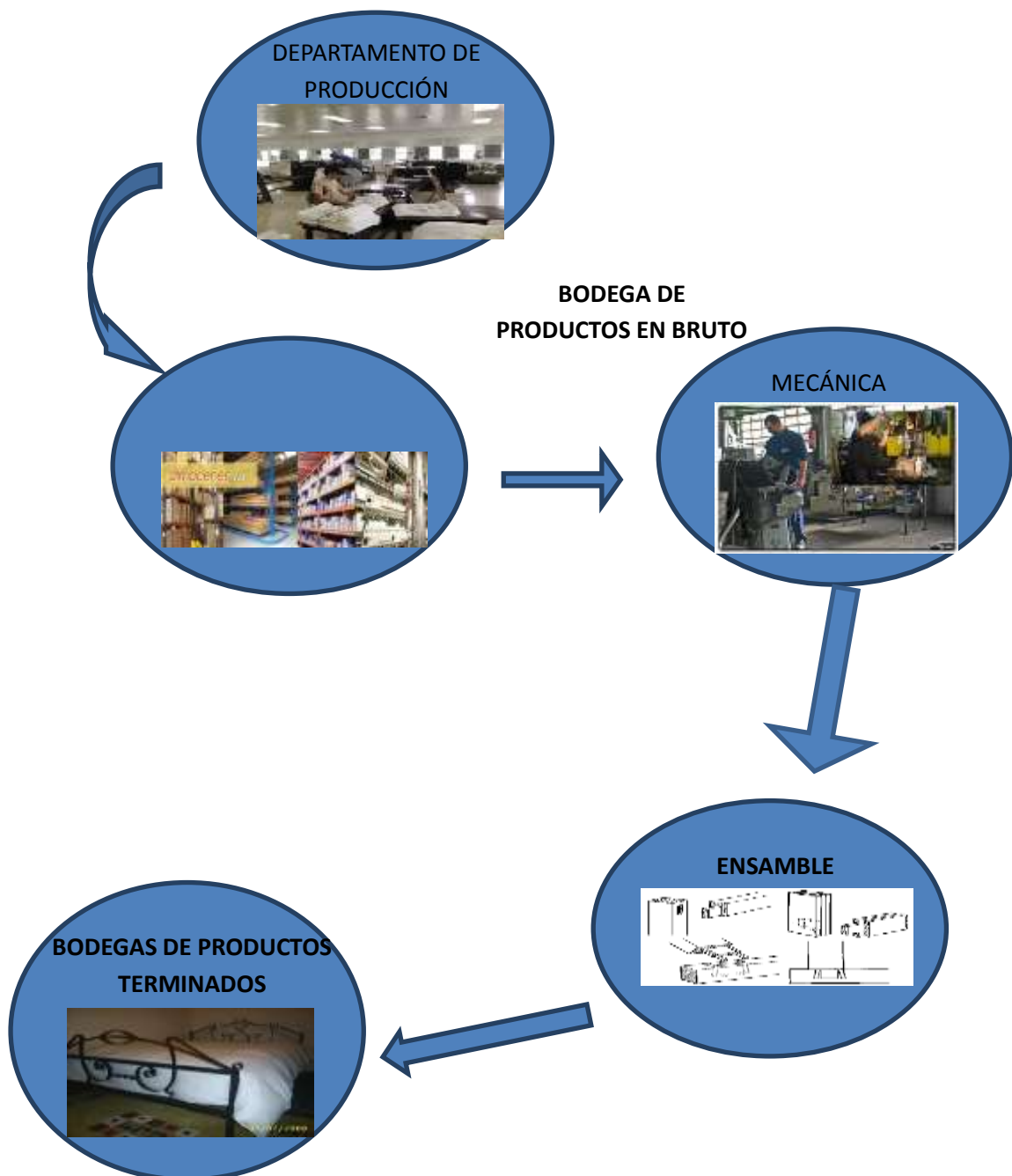
Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira



## 2.4.2 Ciclo de Producción

Se denomina ciclo de producción a los pasos y tiempo que se demora en la elaboración del producto, se debe conocer el tiempo exacto que dura la elaboración del producto, porque de ello se puede deducir cuál debe ser la productividad de ese proceso.

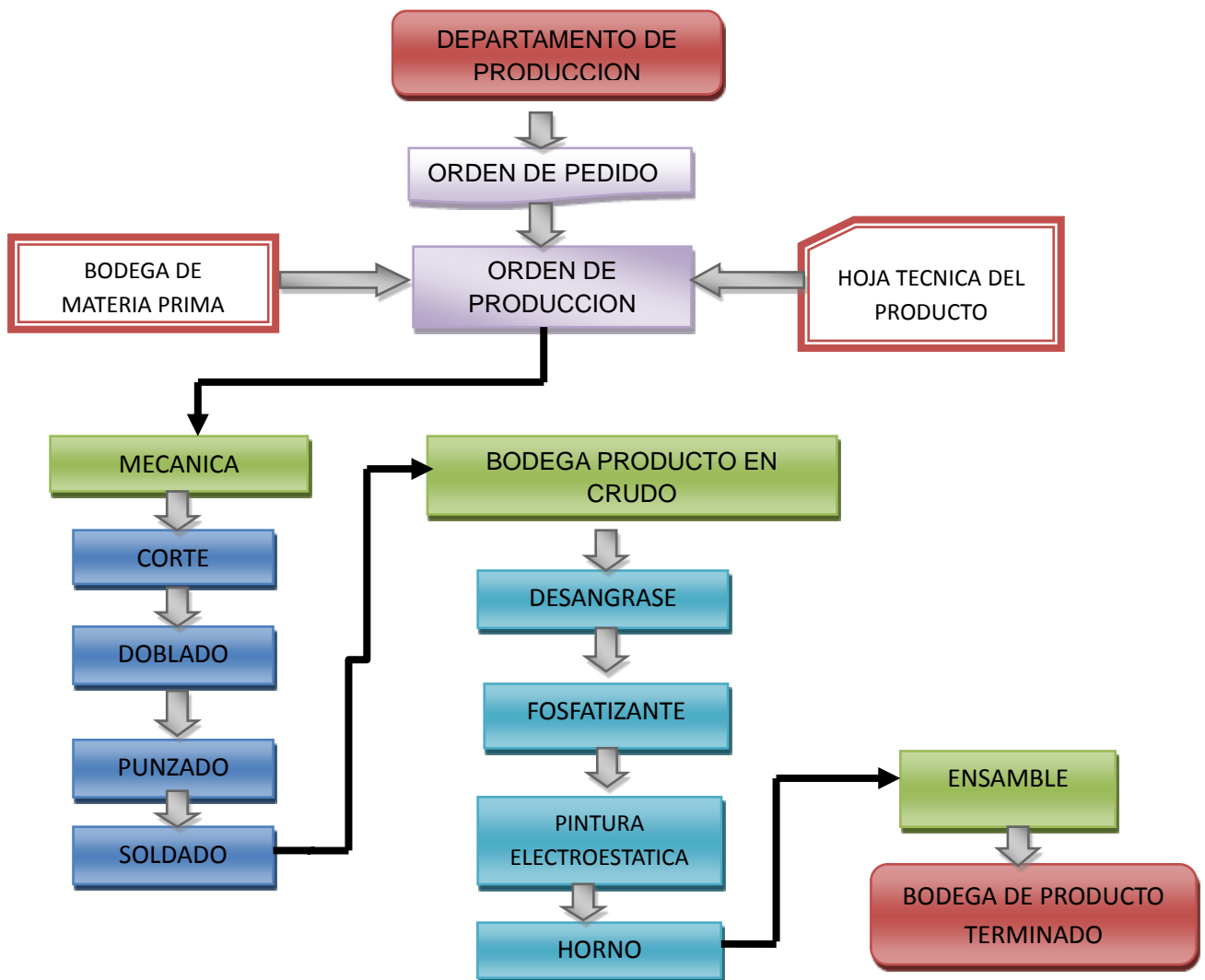
El ciclo de producción de la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se detalla a continuación:



**Figura 9. Ciclo de producción**

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira



**Figura 10. Ciclo de producción**  
 Fuente: la empresa  
 Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

**Departamento de Producción.-** Es el más importante dentro de las empresas de manufacturas, este departamento se encarga de la administración y planes para la fabricación de los productos, coordinando la mano de obra, materia prima, herramientas y servicios.

También se estructura el tiempo de producción y entrega de la producción, con calidad, al menor costo posible.

**Orden de Pedido.-** este documento es proporcionado por el departamento de ventas, que es lo que requiere el cliente.

**Orden de Producción.-** es el documento en el cual se detalla la siguiente información:

- Fecha de arranque de orden
- Nombre el producto
- Cantidad del producto
- Fecha de entrega

**Hoja técnica del producto.-** es un documento en donde se detalla el diseño del mueble, el nombre y todas las partes en cantidad y medida de la materia prima que se debe utilizar para la elaboración. También las medidas, cortes, perforaciones, soldaduras. Es la receta de fabricación.

### **Área de mecánica.**

En esta área, el producto es fabricado pasando por todos los procesos que se detallan a continuación:

**Corte.-** es el inicio del proceso de mecánica. Los cortes se realizan de acuerdo a las especificaciones registradas en la ficha técnica.

**Doblado.-** es el siguiente paso y es el encargado de doblar los tubos y piezas, donde ya van tomando forma. El doblado se realiza en dobladoras manuales y moldes.

**Punzado y perforado.-** en este proceso se realizan las perforaciones o punzado a las piezas que se reciben del proceso de doblado, necesarias para la colocación de pernos y el ensamble respectivo, realizadas con taladros eléctricos de pedestal.

**Soldado.-** es el proceso final de la mecánica, es donde se ensamblan las partes y piezas de la estructura metálica. El tipo de soldadura que se utiliza es suelda autógena, suelda mig.

### **Los procesos de apoyo son:**

**Compras.-** que se encarga de abastecer de materia prima y demás recursos necesarios para la producción.

**Diseño.-** que tienen a su responsabilidad la generación de las fichas técnicas u hojas de especificaciones de los distintos modelos de muebles, que cumplan las necesidades del cliente.

**Recursos humanos.-** es el encargado de dotar al personal idóneo para el óptimo desempeño de los procesos.

**Descripción de los procesos.**

A continuación se hace la descripción de los procesos que forman parte de mecánica.

**Tabla 19.** Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Corte

<p><b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b></p> <p><b>DESCRIPCION DEL PROCESO DE MECANICA</b></p> <p><b>SUBPROCESO: CORTE</b></p>
<p><b>Objetivo:</b> Cortar el material de acuerdo a las especificaciones del producto a fabricarse.</p> <p><b>Alcance:</b> Desde que se toma la orden, hasta que se da listo la orden.</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar la orden de producción.</li> <li>• Revisar la hoja de especificaciones del producto.</li> <li>• Pedir el material necesario a bodega.</li> <li>• Calibrar las máquinas y matrices.</li> <li>• Verificar la medida correcta</li> <li>• Cortar los tubos y piezas.</li> <li>• Completar el número de pedazos correspondiente a la producción.</li> <li>• Dar listo la orden para pasar al siguiente proceso.</li> </ul>
<p><b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b></p> <p><b>DESCRIPCION DEL PROCESO DE MECANICA</b></p> <p><b>SUBPROCESO: DOBLADO</b></p>
<p><b>Objetivo:</b> Doblar los tubos provenientes de corte, de acuerdo a la orden de trabajo asignada.</p> <p><b>Alcance:</b> desde que se toma la orden, hasta que se da listo la orden.</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar la orden de producción.</li> <li>• Revisar la hoja de especificaciones del producto.</li> <li>• Calibrar la máquina y matrices de doblado.</li> <li>• Doblar el tubo.</li> <li>• Verificar que la pieza este de acuerdo al molde.</li> <li>• Si la pieza está de acuerdo con el molde seguir con la producción.</li> <li>• Completar el número de piezas dobladas correspondiente a la producción.</li> <li>• Dar listo la orden para pasar al siguiente proceso.</li> </ul>

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

**Tabla 20.** Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Punzado y Perforación

<b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b>
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO DE MECANICA</b>
<b>SUBPROCESO: <i>PUNZADO Y PERFORACION</i></b>
<b>Objetivo:</b> punzar y perforar las piezas y partes provenientes de doblado, de acuerdo a la orden de trabajo asignada.
<b>Alcance:</b> desde que se toma la orden, hasta que se da listo la orden.
<b>DESARROLLO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tomar la orden de producción.</li><li>2. Revisar la hoja de especificaciones del producto para identificar que trabajo se va a realizar.</li><li>3. Que trabajo debe hacerse.</li><li>4. Colocar el molde de perforado y matriz para punzado.</li><li>5. Perforar los tubos.</li><li>6. Completar las piezas perforadas y punzadas correspondientes a lote de producción.</li><li>7. Dar listo a la orden para que al siguiente proceso.</li></ol>

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

**Tabla 21.** Procesos que forman parte de mecánica: subproceso Soldado

<b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b>
<b>DESCRIPCION DEL PROCESO DE MECANICA</b>
<b>SUBPROCESO: SOLDADO</b>
<b>Objetivo:</b> soldar y armar las piezas y partes provenientes de punzado, de acuerdo a la orden de trabajo asignada, de manera que las estructuras queden listas para pasar al proceso de pintura.
<b>Alcance:</b> desde que se toma la orden, hasta que se da listo la orden.
<b>DESARROLLO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Tomar la orden de producción.</li><li>b) Revisar la hoja de especificaciones del producto para identificar el trabajo a realizarse.</li><li>c) Escoger el molde y matriz de soldado.</li><li>d) Tomar las piezas y partes para soldar.</li><li>e) Proceder a soldar.</li><li>f) Completar las estructuras correspondientes a lote de producción.</li><li>g) Dar listo a la orden para que al siguiente proceso.</li></ul>

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Bodega de productos en crudo.**

En esta bodega se van colocando los muebles y estructuras provenientes del proceso de mecánica, esperando la orden para el proceso de pintura.

### **Subproceso de desengrase.**

Este baño consiste en limpiar manualmente los productos por medio de un jabón detergente químico industrial, mezclándolo con agua. Los operadores deberán refregar el material por medio de una esponja con la mezcla antes descrita. Este lavado quita los residuos de grasa.

### **Subproceso fosfatizado.**

Se lo realiza el baño del material en líquido fosfatizado por inmersión para pintura en polvo, en una relación de 98% de H<sub>2</sub>O y 2% de líquido fosfatizado, donde se sumerge el producto

alrededor de 20 minutos, con el objeto de preparar la superficie del material para el pintado, evitando así lijarlo.

### **Pintura electroestática.**

Se pintan las diferentes partes de los productos de acuerdo a los colores planificados en las órdenes de producción, mediante un equipo de pintura electroestática que le da un excelente acabado. Este equipo carga electrónicamente las partículas de pintura (polvo) al momento de expulsarlas a presión dirigidas hacia las distintas partes a pintar, las mismas que deben estar conectadas a tierra para que el circuito se cierre y la pintura se adhiera a la pieza.

### **Horno.**

El producto se cuelga en ganchos y parrillas de tal manera que tengan un horneado uniforme y no se dañe la pintura. El horneado se lo hace en hornos industriales. Se debe esperar 20 minutos de permanencia del producto en el interior del horno, a una temperatura de 200 grados centígrados.

### **Proceso de ensamble.**

En este departamento se da los últimos toques al producto, como son el armado de todas las piezas para conformar el mueble. Utilizando tornillos, remaches.

### **Bodega de producto terminado.**

En esta bodega se acumula el inventario del producto listo para la venta y despacho para los clientes. Se empaca con plásticos y esponja para evitar el rayado al ser transportado.

Cada producto que le empresa realiza, para por determinados procesos, llamado también como un ciclo de producción el cual se detalló en el figura N° 9, y se elabora también en forma gráfica el proceso de elaboración del producto tapiz juego de sala.

### **Tapiz juego de sala**

Pasos 1: Determinar los materiales y las técnicas que se utiliza en la elaboración del producto, se utiliza la esponja y tela de calidad.



**Figura 11. Materiales y Técnicas**

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

### **2.4.3 Indicadores de Producción.**

Los indicadores de productividad son aquellas variables que nos ayudan a identificar algún defecto o imperfección que exista cuando elaboramos un producto u ofrecemos un servicio, y de este modo reflejan la eficiencia en el uso de los recursos generales y recursos humanos de la empresa, y pueden ser cuantitativos y cualitativos. Así, básicamente, en cuanto a la fórmula de cálculo, el índice productivo, o la productividad, es el cociente entre la producción y el consumo, es decir, entre el beneficio y el coste, todo en función del tipo de empresa de la que estemos hablando. (Posted o Wed, 2012)

Los indicadores de producción se utilizan para medir la cantidad de productos, que muestran los resultados del esfuerzo productivo, el cual ayuda a calcular los respectivos costos y gastos, de esa manera se presenta el aporte de cada rubro dentro de la empresa.

Por eso, para la empresa la productividad se puede desglosar en varios indicadores que es un recurso común de control para los gerentes de línea, jefes de producción, los cuales tienen la consigna de aumentar la productividad.

Los indicadores de producción miden la eficiencia, el rendimiento y la productividad, que tiene la empresa al realizar un producto.



## **Eficiencia**

Permite medir la utilización de los tiempos utilizados en la producción de los productos, de esa forma no se pierde tiempo en otras actividades deferentes a las operaciones de los calores que se agregan al producto. Los valores en forma porcentual empiezan desde 0% que significa que todo el día es un tiempo perdido, en cambio sí se obtiene un 100%, se utilizó todo el tiempo al máximo.

## **Rendimiento**

Mide el ritmo de trabajo de cualquier operación, con la finalidad que le jefe de producción conozca si los trabajadores realizaron la producción, a un ritmo lento, normal o rápido. Con respecto a un tiempo predefinido. Su valor es un porcentaje que va de:

- 0% generalmente comienza en 40 % que es muy malo.
- Pasando por 100 % que es lo que se pide normalmente.
- Hasta 150 % que equivale a dar el un 50 % más de la producción pedida; esta debería ser incentivada pues supera la meta y permite a la organización ganar en cumplimiento.

El rendimiento de producción, siempre se debe realizar, controlando los estándares de calidad, de esa manara la empresa incrementa las venta, y el cliente se encuentra satisfecho con el producto.

## **Productividad**

Se trata de maximizar la relación de los recursos alcanzados frente a los recursos utilizados. Es un indicador que muestra, que tanto se lograron los objetivos, es el resultado de conjugar la eficiencia y el rendimiento, que permite utilizar de mejor manera todos los recursos que cuenta la empresa.

En la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda, los recursos que utiliza para medir los indicadores de producción son:

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| • Estándar                               | 1.1 (minutos/ unidades) |
| • Tiempo del turno                       | 480 (minutos)           |
| • Tiempo improductivo                    | 120 (minutos)           |
| • Cantidad real en el tiempo establecido | 320 (minutos)           |

## **Cálculo**

**Tiempo productivo** = Tiempo de turno – Tiempo improductivo

Tiempo productivo= 480-120= 360 minutos

**Tiempo al estándar** = Suma (Estándar X Cantidad real)

Tiempo al estándar = 1.1\* 320= 352 minutos

**Cantidad presupuestada en el tiempo de turno** = Tiempo del turno/ Estándar

Cantidad presupuestada en el tiempo de turno= 480/ 1.1 = 436 unidades

**Cantidad presupuestada en el tiempo productivo**= Tiempo productivo/ Estándar

Cantidad presupuestada en el tiempo productivo=360 / 1.1 = 327 unidades

Con los cálculos establecidos se puede calcular los indicadores de producción

## **Eficiencia**

Eficiencia= (Tiempo productivo / Tiempo de turno)\*10

Eficiencia = 360/ 480= 75%

La empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda, obtiene una eficiencia en la producción del 75% que significa que utilizan los tiempos correctamente, de esa forma no se pierde tiempo en otras actividades deferentes a las operaciones.

## **Rendimiento**

Rendimiento= Tiempo al estándar / Tiempo productivo

Rendimiento= 352/ 360= 97%

La empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda, el rendimiento del trabajo del personal de producción se realiza a un ritmo normal con un 97% de utilización del tiempo.

## **Productividad**

Productividad= Eficiencia X Rendimiento

$$\text{Productividad} = (75\%)* (97\%) = 72.75\%$$

La empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., con la productividad lo que pretende es conocer los recursos alcanzados en la producción. Con la aplicación de los indicadores de productividad, permite conocer los tiempos utilizados en la producción de un producto y utilizar eficientemente los tiempos, reduciendo los tiempos ociosos que se obtiene en la producción.

### **CAPÍTULO III**

**PROPUESTA: HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA.**

### 3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos

Para la empresa la rentabilidad le proporciona estudiar la evaluación y el desempeño, aplicando una serie de ratios, los cuales se explicarán y calcularán. Según MercadeBolg (2012):

Es importante resaltar que la información necesaria para el cálculo de estos elementos, se obtiene en su totalidad de las Cuentas Anuales de las organizaciones, siendo por ello la corrección y el rigor de la contabilidad el factor primordial para la veracidad de los resultados.

Por lo general, el análisis de rentabilidad de los productos se realiza cuando la empresa, compra productos costosos; en este sentido se comparan los rendimientos de cada uno los productos, el aumento del precio del producto no puede exceder, debido a que el cliente siempre busca el producto que sea de calidad y el costo no sea muy elevado.

La empresa al momento de la venta de su producto al cliente debe dar una garantía de cuánto tiempo va a durar el producto, y cuál es la capacidad de soporte, al realizar con cada una de estas estrategias, las ventas se incrementarán favorablemente y la rentabilidad que se obtenga en el periodo económico servirá para incrementar la actividad productiva.

Es decir, para el buen funcionamiento de la empresa, los límites económicos de toda actividad empresarial son la rentabilidad, pues la obtención de rentabilidad es un requisito necesario para la continuidad de la empresa.

Para conocer si la empresa en la elaboración de su producto obtiene una utilidad rentable se aplica el siguiente indicador.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Utilidad o Ganancia}}{\text{Inversión}} \times 100 = \%$$

Con la aplicación de este indicador en la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se conoce el porcentaje de rentabilidad que tiene cada uno de los productos.

**Tabla 22.** Cálculo de la rentabilidad

<b>Producto</b>	<b>Valor Invertido (A)</b>	<b>Precio de venta (B)</b>	<b>Utilidad del producto =B-A</b>	<b>Rentabilidad =(C/A)*100</b>
<b>Camas</b>	\$ 98,94	\$ 155.00	\$ 56,06	57 %
<b>Cama litera 1</b>	\$ 107,18	\$ 172.00	\$ 64,82	60 %
<b>Cama litera 2</b>	\$ 123,76	\$ 206.00	\$ 82,33	67 %
<b>Sillas</b>	\$ 28,22	\$ 31.00	\$ 6,46	26 %

Fuente: la empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

Siempre que la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda desea implementar un producto en el mercado, se encarga primero de realizar el estudio de mercado. De esa manera conoce si el producto tendrá acogida y se obtendrá rentabilidad.

Mediante el análisis de rentabilidad que se realiza a cada uno de los productos, se determinan la utilidad que tiene en la fabricación y los porcentajes de rentabilidad, es decir a la empresa le favorece la elaboración de las literas de 2 plazas, por el porcentaje de rentabilidad, y su precio es competitivo en el mercado.

El análisis de la rentabilidad, es un resultado que se obtiene al final del periodo, elaborado mediante políticas y decisiones, con la finalidad de conocer la utilidad que la empresa alcanza al final del periodo económico, es favorable o desfavorable para la empresa.

### **3.2 Análisis de la relaciones del costo – volumen – utilidad**

El análisis costo-volumen-utilidad está relacionado con los respectivos comportamientos de los costos, que se relaciona con una visión financiera del proceso de planeación.

El término costo-volumen-utilidad es el que se encarga de analizar el comportamiento de los costos totales, ingresos totales e ingresos de operación, como cambios que ocurren a nivel de productos, precio de venta, costos variables o costos fijos. En este análisis se utiliza un solo factor de ingresos y un solo factor de costos.

En la empresa se analizarán los indicadores pertinentes, los que sirven para conocer la situación de la empresa y que los accionistas puedan realizar una correcta toma de decisiones.

Para determinar la relación que tiene los costos en la fabricación de un producto, se debe conocer cuáles son los costos que intervienen.

Los costos de producción se dividen en fijos y variables

Los costos fijos, son aquellos que su valor se conserva sin importar la cantidad que la empresa produzca, se consideran como costos fijos aquellos que intervienen en la producción como son:

**Tabla 23.** Costos fijos

Detalle	Valor mensual
Sueldos y beneficios del personal de producción	\$ 10.850,00
Arriendo depreciaciones y demás costos de producción	\$ 7.408,92
Servicios básicos ( agua potable, teléfono, luz e internet )	\$ 476,96
<b>Total de costos fijos</b>	<b>\$ 18.735,88</b>

Fuente: La empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

En cambio los costos variables, se determinan aquellos que están relacionados directa o indirectamente en la producción, pero varían de acuerdo al volumen que la empresa produce.

La empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., determina los siguientes costos variables mediante la siguiente tabla:

**Tabla 24.** Costos variables

Producto	Precio	Costo variable
Cama	\$ 155.00	\$ 75.18
Cama Litera 1	\$ 172.00	\$ 83.42
Cama Litera 2	\$ 206.00	\$ 99.91
Sillas	\$ 31.00	\$ 15.04
<b>Total costos variables</b>		<b>\$ 273.55</b>

Fuente: La empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

Una vez determinado los costos fijos y variables que interviene en la producción de los distintos productos, se debe determinar de igual manera los costos de producción, la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación.



**Empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador**

**Costos de producción**

Producto	Materia prima	Mano de obra	Costos indirectos de fabricación		Total C.P.
	Valor	Valor	Detalle	Valor	
Cama	\$ 66,65	\$ 7,75	Servicios básicos, transporte y costos de terminados	\$ 0,78	\$ 75,18
Litera 1	\$ 73,96	\$ 8,60		\$ 0,86	\$ 83,42
Litera 2	\$ 88,58	\$ 10,30		\$ 1,03	\$ 99,91
Silla	\$ 13,33	\$ 1,55		\$ 0,16	\$ 15,04
Total	\$ 242,52	\$ 28,20		\$ 2,82	\$ 273,54

**Figura 12.** Costos de producción

**Fuente:** La empresa

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

La utilidad operativa se determina mediante la relación existente entre el ingreso por ventas menos los costos fijos y variables; de acuerdo al volumen de producción la utilidad puede alcanzar niveles más altos; es decir a mayor volumen de ventas mayor será la utilidad.

Para conocer la utilidad, que tiene la empresa, es importante conocer los gastos administrativos, financieros y de ventas que se encuentra detallado en el estado de resultados que se encuentra en anexo.

En la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., para conocer el volumen de producción, se debe calcular el margen de contribución.



Según Medellín (2009, pág. 4) el margen de contribución se define como “la diferencia entre el valor de las ventas y el costo variable de lo vendido. En otras palabras es lo que queda de las ventas para pagar los costos y gastos fijos, y para general la utilidad”.

El margen de contribución se calcula utilizando el siguiente indicador:

### Para un solo producto

Margen de contribución \$ = Precio de venta del producto – Costos y gastos variables

Margen de contribución % = (Margen de contribución \$ / precio de venta) \*100

### Para varios productos

El margen de contribución que la empresa obtiene es la siguiente:

**Tabla 25.** Calculo del margen de contribución

Producto	Precio de venta	Costos variables	Margen de contribución
Cama	\$ 155.00	\$ 75.18	\$ 79.82
Cama Litera 1	\$ 172.00	\$ 83.42	\$ 88.58
Cama Litera 2	\$ 206.00	\$ 99.91	\$ 106.09
Sillas	\$ 31.00	\$ 15.04	\$ 15.96
<b>Total</b>	<b>\$ 564.00</b>	<b>\$ 273.55</b>	<b>\$ 290,45</b>

Fuente: La empresa

Elaborado por: Roberth Daniel Buitrón Neira

Para determinar el margen de contribución promedio de los productos que se está realizando la investigación, se lo realiza mediante el margen de contribución calculado anteriormente en la tabla N° 26, el valor sirve para calcular la siguiente formula.

Margen de contribución promedio = (Margen de contribución total / valor total de las ventas) \*100

Margen de contribución promedio = (\$ 290,45/ 564,00) \*100

% MC promedio = 51,49 %

La empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., en el volumen de producción obtiene un porcentaje de 51,49% en que puede utilizar, en la nueva fabricación de las camas, las camas literas y las sillas, ya que son los productos que mayor relevancia tienen en las ventas.

Es importante que se determine el punto de equilibrio tanto en unidades, como también en dinero, ya que permite determinar que la cantidad exacta que se debe vender, con el cual la empresa no tenga pérdida, y la utilidad tienda a cero, es decir solo permita recuperar la inversión.

### Punto de equilibrio

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ Margen de contribución}} \quad \begin{array}{l} \text{totales por mes} \\ \text{promedio} \end{array}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$ 18.735,88}{51,49\%} \quad \begin{array}{l} \text{totales por mes} \\ \text{promedio} \end{array}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \$ 36.387,42$$

La empresa debe obtener en ventas la cantidad de \$ 36.387,42 dólares, en donde se determina que se encuentra dentro del punto de equilibrio, si se vende una cantidad más alta, se consigue una utilidad, pero si se realiza lo contrario se adquiere una pérdida para la empresa.

### Punto de equilibrio en unidades

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Margen de contribución}} \quad \begin{array}{l} \text{totales por mes} \\ \text{Unidades} \end{array}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$ 18.735,88}{\$ 290,45} \quad \begin{array}{l} \text{totales por mes} \\ \text{Unidades} \end{array}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 65 \text{ unidades}$$

Es decir que se debe vender 65 unidades, en donde se determina, que la empresa no tendrá, pérdida ni ganancia solo recupere lo invertido en la producción.

En la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., al aplicar el análisis de relación entre costo –volumen – utilidad, se deduce que mientras mayores compromisos adquiera para la producción de camas, camas literas y sillas, en donde se termina que cuando más se vende mayor será la utilidad que recibe; pues el costo variable se reduce al aprovechar al máximo la materia prima y el volumen de producción aumenta, maximizando de esta manera las utilidades para la empresa.

### **3.3 Fijación de precio**

La fijación de precios de cada producto que la empresa lo realiza, lo determina el departamento de contabilidad, basándose en los respectivos costos unitarios de producción fijos y variables, comparando el precio del producto en el mercado competitivos, la respectiva aceptación por los clientes y la utilidad que se margina la empresa en el producto, para mantenerlo en el mercado.

Mediante la opinión de Criollo, Escobar, & Quiroz (2003, pág. 24) determina que “la interrelación de los parámetros descritos servirá de base para la aplicación de un margen de utilidad apropiado, el mismo que garantizará la estabilidad de los componentes de nuestra demanda así como la de nuestra fabrica” es decir si en la empresa los productos se realizan con altos estándares de calidad, y los precios aceptables por el cliente, las ventas serán favorables.

Para determinar los precios de un producto es preciso tomar en cuenta lo siguiente:

#### **Objetivo de la fijación de precios**

El motivo para determinar la fijación del precio, se encuentra enmarcado en lo siguiente: la supervivencia, la maximización de las utilidades, el liderazgo en diferenciación respecto a la competencia.

El objetivo principal que la empresa determinan para calcular el precio de venta, tenga relación con los precios establecidos por la competencia; ya que cuenta con la garantía de los proveedores , que la madera sea de calidad y los precios sean accesibles.

#### **Comparación sectorial y determinación de utilidad.**

Se realiza la recopilación de los precios de cada uno de los productos que la empresa determinó en sus últimos contratos, realizados con las diferentes empresas comercializadoras de muebles que se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 26.** Precio de los productos de la empresa

<b>Detalle</b>	<b>Precio</b>
Cama Aidita 1 1/2 plz.	140
Cama carolina pintada standar 1 1/2 plz	120
Cama cuna Melisa	93
Litera estándar 1 plz	159
Litera estándar 1 ¼ plz	161
Litera estándar 2 plz	199
Litera Hércules junior	199
Litera Mediterráneo	209
Silla plegable cromada	40
Silla señorial	26
Silla taburete Mateo yute pintado	36

**Fuente:** La empresa

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

### **Promoción de productos**

Para la realización de una promoción del producto, se debe conocer a los clientes, analizar cada uno de sus comportamientos como consumidor, y desea manara se utiliza las fortaleces que nuestro producto tiene, para tener una aceptación favorable hacia él. Para ello se debe establecer un análisis del mercado objetivo.

Nuestro mercado competitivo, se relaciona directamente con las empresas de comercialización de muebles, por lo que los precios de debe determinar en relación a la demanda.

### **Determinar la demanda**

El precio genera diferentes reacciones en los demandantes del producto, por lo que es importante establecer las relaciones demanda-producto y decidir el precio en base a los resultados obtenidos del análisis realizado.

### **Estimación de los costos**

Mientras la demanda establece un límite superior que la empresa puede cobrar por sus productos; los costos determinan el límite inferior.

La empresa a través de la actividad que realiza, aplica los sistemas de costos por órdenes y por procesos de producción; con lo cual espera que el precio del producto permita recuperar

lo invertido; es decir el costo de Producción (Materia Prima + Mano de Obra + Otros costos indirectos de fabricación); los costos de distribución y venta; así como también se reserva una utilidad; en compensación al esfuerzo realizado.

Para determinar el costo de un producto, se aplican las fórmulas ilustradas en la tabla.

**Tabla 27:** Fórmulas básicas del costo

<b>FÓRMULAS</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
$CP = MD + MOD$	Costo Primo= Materiales Directos + Mano de obra Directa
$CDP = CP + CIF$	Costo de Producción= Costo Primo + Costos Indirectos de Fabricación
$CuP = CP / N^{\circ} UP$	Costo Unitario de Producción= Costo de Producción / N° de Unidades Producidas
$GO = GV + GA + GF$	Gastos de operación= Gastos de ventas +Gastos administrativos + Gastos Financieros
$CT = CDP + GO$	Costo Total= Costo de producción + Gastos de Operación
$PV = CuP + \% U$	Precio de Venta= Costo unitario de venta +15 % de utilidad

**Fuente:** HARGADÓN, Bernard. Contabilidad de Costos

Para la determinación del precio de venta al público de los productos, se utilizan los costos y gastos que se establecieron en el literal 3.2 de la presente investigación.

**Tabla 28.** Determinación del precio de ventas

<b>Indicador</b>	<b>Productos</b>				<b>Total</b>
	Camá	Litera 1	Litera 2	Silla	
Costo primo	\$ 74,40	\$ 82,56	\$ 98,88	\$ 14,88	\$ 270,72
Costo de producción	\$ 75,18	\$ 83,42	\$ 99,91	\$ 15,04	\$ 273,54
Costo unitario de producción	\$ 75,18	\$ 83,42	\$ 99,91	\$ 15,04	\$ 273,54
Costo total	\$ 98,94	\$ 107,18	\$ 123,67	\$ 24,54	\$ 354,33
<b>Precio de venta</b>	<b>\$ 113,78</b>	<b>\$ 123,26</b>	<b>\$ 142,22</b>	<b>\$ 28,22</b>	<b>\$ 407,48</b>

**Fuente:** La empresa

**Elaborado por:** Roberth Daniel Buitrón Neira

## **Analizar los precios y ofertas de los competidores**

Al momento de determinar el precio de los productos; es una buena opción compararlos con los de la competencia, para fijar un precio cercanamente superior o inferior; considerando el liderazgo el posicionamiento del producto en el mercado.

La empresa por estar ubicada en el sector comercial más importante del país, tiene una importante competencia en la industria, por lo que con frecuencia debe realizar un análisis de precios con relación a la competencia para ello es necesario contar con una herramienta de gestión administrativa que le permita tomar decisiones acertadas.

### **3.4 Determinación y análisis de la Utilidad**

Para determinar el análisis de la utilidad que tiene la elaboración de los productos, en la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., es recomendable aplicar estrategias de promoción, conocer las políticas de producción, y los respectivos análisis de sensibilidad en la utilidad.

Según Criollo, las estrategias de promoción son:

Políticas que mantendrá la atención del personal, así mismo constituye una manera de evaluar permanentemente el comportamiento del consumidor y de la demanda. Contrario a lo que ocurre actualmente, la aplicación de esta técnica de mercado denotara una preocupación por las necesidades del cliente y la captación constante de su atención. (2003, pág. 36)

A continuación se determina las principales estrategias, que incrementara las ventas y para el consumidor será de su grato agrado:

#### **Estrategia N° 1: Entrega de un accesorio gratis por la compra**

Realizar la entrega de un accesorio gratis por la compra, llama la atención a los clientes, contribuyéndose una estrategia de diferenciación. Por la compra de las camas o sillas se pueden entregar una rebaja del 5% por las compras en efectivo.

### **Estrategia N° 2:** Ofrecer descuentos por volumen de compras

Se puede determinar como una estrategia de ventas, frente a la competencia la determinación de descuentos a las camas, con relación a volumen de ventas así, por la compra de una cama, el colchón se otorga al 10% del precio normal.

### **Estrategia N° 3:** Descuentos en productos de oferta

Se ofrecerán varias promociones, a los productos que mayor relevancia tenga en el mercado frente a la competencia, de esa manera se atraerá a los clientes por las ofertas que se realizar mediante las publicaciones establecidas.

### **Análisis de sensibilidad**

De acuerdo a la opinión de Criollo (2003, pág. 78): “el análisis económico utiliza estimaciones de sucesos futuros para ayudar a quienes toman decisiones. Estas estimaciones pueden presentar una medida de error; en efecto de las variaciones puede determinar mediante el análisis de sensibilidad”.

El análisis de sensibilidad se encarga de realizar una estimación a los resultados de los productos, es decir permite a la empresa a determinar un análisis “qué pasa si”.

Mediante este tipo de análisis la permite a la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., conocer las variables que son importantes para evitar un riesgo en la producción.

En la empresa cada variable es importante dependiendo de:

- La participación porcentual en los costos.
- El volumen de las unidades vender.
- Los repentinos cambios de los precios en el mercado.
- Aumento y disminución en los costos que interviene en la fabricación del producto.
- El incremento de los gastos administrativos, financieros y de ventas que interviene en la producción.

Se debe implementar herramientas de análisis, llamada también como el “margen de seguridad (M.S.)”, que le permitirá que la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., determine el exceso de los ingresos presupuestados sobre los ingresos del punto de equilibrio.

## **Limitaciones del Análisis de sensibilidad**

Los rangos y sus respectivas distribuciones de las probabilidades de las variables, son aquellas que determinan los siguientes puntos de vista en la empresa de producción Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda.

- Si el precio de venta sube, constantemente en el mercado, las ventas que la empresa realiza disminuiría.
- Si los precios de la materia prima disminuye, la empresa aplicaría las estrategias de ventas, con el cual incrementarías sus ingresos.
- Si la empresa incrementa una maquinaria, el costo de la depreciación se debe incrementar en los costos, disminuyendo a utilidad en un 10%
- Si la inflación cambia, de la misma manera los precios cambian y la utilidad se disminuye.
- Si la materia prima incrementa, la empresa debería reducir costos y gastos, de esa manera no se incrementaría el precio, se mantendría a los precios establecidos por el mercado.

El análisis de sensibilidad le permitirá a la empresa, realizar cambios favorables, con la finalidad de conservar el precio del producto en el mercado, controlando cada uno de los cambios que se pueden dar en la producción de los productos, de esa manera se evitará obtener pérdida, por los incrementos de los costos y gastos.

Es importante que la empresa, al momento de realizar una toma de decisiones, efectúe el análisis de rentabilidad a los estados financieros mediante los respectivos indicadores, con el único propósito de mejorar la situación económica de la empresa.

### **Aplicación de los indicadores de rentabilidad.**

En la aplicación de los indicadores de rentabilidad, se utilizan los estados financieros del periodo 2014, mediante la aplicación de los índices de rentabilidad la empresa determina la utilidad que se obtiene en la actividad comercial.



## Los indicadores de Rentabilidad Económica:

### Margen bruto de utilidad

$$RE = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\text{Margen bruto de utilidad} = \frac{180.325,96}{483.577,82}$$

$$\text{Margen bruto de utilidad} = 0.3729$$

Este indicador muestra el porcentaje de las ventas netas que permite a las empresas cubrir sus gastos operativos y financieros.

### Rentabilidad operacional

$$\text{Rentabilidad operacional} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas Netas}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\text{Rentabilidad operacional} = \frac{15.803,08}{483.577,82}$$

$$\text{Rentabilidad Operacional} = 0.0327$$

El margen de rentabilidad operacional muestra la realidad económica de un negocio, es decir, sirve para determinar si realmente el negocio es lucrativo o no, independientemente de cómo ha sido financiado.

## Rentabilidad Neta

$$\begin{array}{l} \text{Rentabilidad} \\ \text{Neta} \end{array} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\begin{array}{l} \text{Rentabilidad} \\ \text{Neta} \end{array} = \frac{12.409,76}{483.577,82}$$

$$\text{Rentabilidad Neta} = 0.02567$$

Este margen muestra la parte de las ventas netas que estaría a disposición de los propietarios, comparada con la anterior es importante observar que aquí ya la utilidad ha sido afectada por gastos financieros y por los impuestos.

## Rendimiento sobre los activos totales

$$\begin{array}{l} \text{Rendimiento} \\ \text{Activo Total} \end{array} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\begin{array}{l} \text{Rendimiento} \\ \text{Activo Total} \end{array} = \frac{12.409,76}{332.971,03}$$

$$\text{Rentabilidad de Activo} = 0.03726$$

La empresa cuenta con una utilidad neta disponible \$12.409,76 con la que puede invertir en nueva maquinaria o comprar más mercadería, para incrementar la actividad económica.

## Los indicadores de Rentabilidad Financiera:

### Rendimiento del capital o Patrimonio

$$\text{Rendimiento del Capital} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\text{Rendimiento del Capital} = \frac{12.409,76}{202.688,87}$$

$$\text{Rentabilidad de Capital} = 0.06122$$

Con la aplicación de este indicador la empresa conoce el movimiento del patrimonio, con el propósito de incrementar la utilidad empresarial.

### Rentabilidad de la Inversión

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

Reemplazando los valores en el respectivo indicador se obtiene:

$$\text{Rentabilidad de la Inversión} = \frac{483.636,30 - 303.310,34}{483.636,30}$$

$$\text{Rentabilidad de Inversión} = 0.3729$$

Al determinar cuál es el costo de ventas, la empresa conoce el valor que le cuesta la elaboración o producción del producto, de esa manera puede establecer de acuerdo al mercado competitivo un porcentaje de utilidad.

## CONCLUSIONES

Con la elaboración del presente trabajo de investigación, lo que se pretende es cumplir los objetivos que se circunscriben a examinar las herramientas administrativas-financieras, para la toma de decisiones a corto plazo en las empresas. Si las herramientas administrativas son utilizadas adecuadamente en comercialización de la empresa, la utilidad que se obtenga será mayor, obteniendo beneficios para los accionistas y todo el personal que labora en la empresa Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda.

Las herramientas administrativas-financieras son las que permiten realizar un diagnóstico de la situación en la que se encuentra la empresa, mediante el la información obtenida en al analizar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que tiene la organización frente a su competencia.

Para poder ser competitivos frente a la competencia, se debe tratar de convertir las debilidades en oportunidades y las amenazas en fortalezas, mediante la implementación de las herramientas administrativas-financieras, las que le permiten a la empresa realizar la correcta toma de decisiones.

En la propuesta de la investigación, se desarrollan las herramientas administrativas-financieras, las que están relacionadas directamente con los objetivos de conocer en la producción el punto de equilibrio, de manera que la empresa incremente su rentabilidad, mediante la correcta toma de decisiones.

En la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se considera que para saber la situación económica se deben examinar las herramientas administrativas y financieras, lo que permitirá que el departamento administrativo realice correctamente la toma de decisiones, aplicando una gestión que le permita conocer cuánto invierte y cuándo debe invertir en la elaboración de un nuevo producto.

En el marco teórico y metodológico, se estudió la situación de la empresa, lo que permitió la comprensión, análisis, y el presente desarrollo de las herramientas administrativas-financieras, que permitan desarrollar un diagnóstico situacional al menos una vez en el transcurso económico.

El análisis de rentabilidad que se realiza a la empresa, es una herramienta utilizada en la administración, con la cual el gerente tiene la potestad de utilizar los respectivos análisis para una adecuada toma de decisiones.

En la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., por su actividad comercial y productiva, es conveniente que se realicen los indicadores de rentabilidad, para que el gerente verifique el impacto que ocasiona en una toma de decisiones.

La elaboración de las herramientas administrativas, se debe realizar mediante los análisis de rentabilidad de cada uno de los productos, con la cual se determina el porcentaje de rentabilidad que tiene el producto, facilitando al gerente la realización de la apropiada toma de decisiones.

Con el desarrollo de la investigación, permite a la empresa verificar la hipótesis de investigación que es la implementación de las herramientas administrativas- financieras ayudan en la toma de decisiones a cortos plazo, con la finalidad de poder cumplir con los objetivos fundamentales.

## RECOMENDACIONES

En la actualidad las empresas dedicadas a la producción y comercialización, no pueden depositar la administración de una empresa en una sola persona, por ser una tarea difícil, es por esa razón que se debe aplicar herramientas administrativas-financieras, en aras de facilitar el trabajo y las actividades con la misma eficiencia y eficacia en las distintas actividades que realiza la empresa Cromo & Níquel del Ecuador” Cía. Ltda.

Se deben implementar adecuadamente las herramientas administrativas-financieras, en el departamento administrativo encargado de la realización del diagnóstico situacional de empresa, mediante la elaboración e interpretación del análisis FODA.

Para la implementación de las herramientas administrativas-financieras, se debe realizar lo siguiente:

- Examinar las herramientas administrativas y financieras, con los respectivos índices de rentabilidad, los cuales facilitarán a la empresa descubrir metodologías de solución con la finalidad de poder incrementar la liquidez empresarial frente a la competencia.
- Implementar un diagnóstico situacional a los estados de resultados, por lo menos una vez en el transcurso económico, con la finalidad de que se incrementen las ventas, con las cual la empresa desarrollará nuevos productos.
- Evaluar el impacto que tiene la rentabilidad en la productividad, mediante la aplicación de los indicadores de rentabilidad, de esta manera con los resultados obtenidos se puede realizar una correcta toma de decisiones en la empresa.
- En la empresa Cromo y Níquel del Ecuador Cía. Ltda., se deben calcular los indicadores financieros, con la finalidad de que con los respectivos análisis que se realicen sobre cada uno de ellos, se realice una correcta toma de decisiones.
- Diseñar herramientas administrativas y financieras, que permitan mejorar la rentabilidad, con la finalidad de que facilite la toma de decisiones.

Una vez aplicadas las herramientas administrativas-financieras, se debe realizar la evaluación del funcionamiento periódicamente, de esa manera el gerente puede verificar los procesos en corto plazo, determinando correctamente la adecuada toma de decisiones.

Diagnosticar el porcentaje de funcionamiento de los procesos, mediante los indicadores de rentabilidad, con la finalidad de verificar que las herramientas administrativas-financieras favorezcan el cumplimiento de los objetivos planteados por la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

- Aguirre, J. (2004). *Sistema de Coteo: La Asignación del Costo Total a producto y servicios, 1ra Edición*. Bogotá - Colombia: Colección Estudios de contaduría.
- Boyett, J. B. (1999). *Hablan los Gurús: Las mejores ideas de los máximos pensadores de la Administración*. Bogotá - Colombia: Norma.
- Burbano, J., & Ortiz, A. (1995). *Presupuestos Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos*. Colombia: McGraw-Hill.
- Cano, M. J. & Bevián, B. (2010). *Estrategias y Plan de Internacionalización*. España: EOI
- Chapman, S. (2006). *Planificación y Control de la Producción*. Pearson Educación.
- Charles Horngren, G. S. (2006). *Contabilidad Administrativa, 13ra Edición*. México: Pearson Educación.
- Datar, H. C., & G., S. F. (2007). *Contabilidad de Costos: Un enfoque Gerencial*. México: Pearson Educación.
- Emery, D., Finnerty, J., & Stowe, J. (2000). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Prentice Hall.
- Espinoza, F. J. (2007). *Costos Industriales, 1ra. Edición*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de costa Rica.
- Frances, A. (2006). *Estrategia y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral*. México: Pearson Educación.
- Hargadon, B., & Múnera, A. (1985). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Editorial Norma S.A.
- Hitpass, B. (2014). *Business Process Management: Fundamentos y Conceptos de Implementación (BPM), 3ra. Edición Actualizada y Ampliada*. Santiago de Chile: BHH Ltda.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. México: Pearson Educación.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (1998). *Administración una Perspectiva Global*. México: McGraw-Hill.

León, J. (2004). *Modelo de Competitividad Global de la Industria de Piel de cocodrilo Moreletii*. México: Cocodrilos Mexicanos.

MAPCAL S.A. (1990). *Instrumentos de Análisis del Marketing Estratégico*. España: Díaz de Santos S.A.

Monden, Y. (1996). *El Just in Time Hoy en Toyota, 2da Edición*. España: Deusto.

Ramírez, D. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: Mc Graw Hill.

Thomson, Arthur. Strickland, A. Gamble Jhon. (2008). *Administración Estratégica*. México: McGraw-Hill.

Zambrano, A. (2011). *Planificación Estratégica, Presupuestos y Control de la Gestión Pública*. Caracas: Texto, C.a.

### **Páginas web**

AIU. (S/F). *Atlantic International University*. Obtenido de Herramientas Financieras para la toma de decisiones: <https://cursos.aiu.edu/Heramientas%20Financieras%20para%20la%20Toma%20de%20Decisiones/PDF/Tema%201.pdf>

C.L, E. (27 de Enero de 2012). *Filosofías Administrativas Contemporáneas*. Obtenido de Teoría de las Restricciones: <http://filosofiasadministrativascontemp.blogspot.com/>

Cámara de Comercio. (2010). *Portal de Formación Profesional de la Cámara de Comercio*. Obtenido de Ubicación de la Empresa: <http://www.camarafp.org/portal/index.php/estudiantes/ubicacion-de-la-empresa.html>

Cruz, J. (2013). *Elementos Fisiológicos de la Calidad*. Obtenido de <http://hhjose99.blogspot.com/2013/06/elementos-fisiologicos-de-la-calidad.html>

EcuRed. (s/f). *EcuRed conocimiento para todos*. Obtenido de Los Sistemas de Costeo: [http://www.ecured.cu/index.php/Los\\_Sistemas\\_de\\_Costos](http://www.ecured.cu/index.php/Los_Sistemas_de_Costos)

Farrera, C. (12 de febrero de 2013). *Indicadores de productividad*. Recuperado el 20 de marzo de 2014, de Indicadores de productividad: <https://prezi.com/cldkfcjauivw/14-indicadores-de-productividad/>

Gerencie. (12 de Junio de 2010). *Gerencie.com*. Obtenido de Margen de Contribución: <http://www.gerencie.com/margen-de-contribucion.html>



- Gerencie.com. (13 de marzo de 2012). *Indicadores de rentabilidad del estado de resultados*. Recuperado el 15 de marzo de 2014, de Indicadores de rentabilidad del estado de resultados: <http://www.gerencie.com/indicadores-de-rentabilidad-del-estado-de-resultados.html>
- Gestión. (s/f). *Apuntes Gestión*. Obtenido de Errores de la toma de decisiones, más comunes: <http://www.apuntesgestion.com/top-10-errores-mas-comunes-en-la-toma-de-decisiones/>
- Iberopuebla. (s/f). *Universidad Iberoamericana Puebla*. Obtenido de Filosofía Institucional: <http://www.iberopuebla.edu.mx/computo/docs/dgp/fimpes.pdf>
- Izurieta, G. (3 de mayo de 2007). *Análisis de los costos de producción en la empresa*. Recuperado el 10 de enero de 2014, de Análisis de los costos de producción en la empresa: <http://www.gestiopolis.com/canales8/fin/costos-de-produccion.htm>
- León, M. J. (2012). Análisis de la Competitividad de las Pequeñas Imprentas ubicadas en el Sector de Santa Clara en la ciudad de Quito. *Tesis previa la obtención del Título de Ingeniería en Administración de Empresas*. Quito: <http://186.42.96.211:8080/jspui/bitstream/123456789/71/1/TESIS%20COMPLETA.pdf>
- Martín, M. (2012). Ventajas e Inconvenientes del Just in Time. *INESEM*, <http://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/ventajas-e-inconvenientes-del-just-in-time/>.
- MercadeBlog. (9 de abril de 2012). *Estudio de la rentabilidad económica y rentabilidad financiera*. Recuperado el 20 de marzo de 2014, de Estudio de la rentabilidad económica y rentabilidad financiera: <http://www.contabilidad-empresa.com/2012/04/estudio-de-la-rentabilidad-economica-y.html>
- Pastor, J. (2012). *Universidad de "San Martín de Porres"*. Obtenido de Costo-Volumen-Utilidad: <http://www.usmp.edu.pe/recursos humanos/pdf/Costo-Volumen-Utilidad.pdf>
- Pérez, C. (s/f). *El papel de la contabilidad Administrativa en el Control Administrativo*. Obtenido de Administrativo: [http://carlos.ucoz.com/index/el\\_papel\\_de\\_la\\_contabilidad\\_administrativa\\_en\\_el\\_control\\_administrativo/0-34](http://carlos.ucoz.com/index/el_papel_de_la_contabilidad_administrativa_en_el_control_administrativo/0-34)
- Rodríguez, L. (16 de agosto de 2009). *Análisis de la rentabilidad*. Recuperado el 3 de julio de 2014, de Análisis de la rentabilidad: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/581/ANALISIS%20DE%20LA%20RENTABILIDAD.htm>

- Saint-Leger, R. (20 de diciembre de 2012). *Gastos de ventas vs. Gastos administrativos*. Recuperado el 1 de febrero de 2014, de Gastos de ventas vs. Gastos administrativos: [http://www.ehowenespanol.com/gastos-venta-vs-gastos-administrativos-info\\_348500/](http://www.ehowenespanol.com/gastos-venta-vs-gastos-administrativos-info_348500/)
- Sánchez, B. (14 de diciembre de 2002). *Análisis de la rentabilidad de la empresa*. Recuperado el 10 de febrero de 2014, de Análisis de la rentabilidad de la empresa: <http://ciberconta.unizar.es/leccion/anarenta/analisisR.pdf>
- Sánchez, G. (25 de marzo de 2014). *Contabilidad de Costos*. Recuperado el 20 de diciembre de 2014, de Contabilidad de Costos: [http://www.academia.edu/6259896/CONTABILIDAD\\_DE\\_COSTOS](http://www.academia.edu/6259896/CONTABILIDAD_DE_COSTOS)
- Schupnik. (30 de marzo de 2012). *Teoría: Evaluación y Redefinición de la Mercadotecnia*. Recuperado el 10 de abril de 2014, de Teoría: Evaluación y Redefinición de la Mercadotecnia: <https://sites.google.com/site/marketeam210/ii-evaluacion-y-redefinicion-de-la-mercadotecnia/11-1-teoria>
- Suárez, X. (8 de abril de 2011). *Administración de Operaciones*. Recuperado el 15 de marzo de 2014, de Administración de Operaciones: <http://www.academia.edu/4831904/Adop>
- Téllez, D. (6 de noviembre de 2004). *Sistemas de costeo por órdenes de trabajo*. Recuperado el 8 de abril de 2014, de Sistemas de costeo por órdenes de trabajo: <http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/fin/siscosordtrab.htm>
- UAEH. (Julio - Diciembre de 2011). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Área Académica: Administración*. Obtenido de Cultura de Calidad Total: [http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/tlahuelilpan/administracion/cultura\\_de\\_calidad/CULTURA%20DE%20CALIDAD.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tlahuelilpan/administracion/cultura_de_calidad/CULTURA%20DE%20CALIDAD.pdf)
- UNAD. (s/f). *Biblioteca Virtual DATATECA: Universidad Nacional Abierta y a Distancia Colombia*. Obtenido de Filosofía Justo a Tiempo: <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/256597/JITyTOC.pdf>
- UNICAUCA. (s/f). *Universidad del Cauca*. Obtenido de Concepto de Planeación: <http://fccea.unicauca.edu.co/old/tgarf/tgarfse60.html>
- Universidad de Barcelona. (9 de Marzo de 2002). *Universidad de Barcelona*. Obtenido de Justo a Tiempo: [http://www.ub.edu/gidea/recursos/casseat/JIT\\_concepte\\_carac.pdf](http://www.ub.edu/gidea/recursos/casseat/JIT_concepte_carac.pdf)

Velázquez, I. (10 de diciembre de 2013). *Clasificación de los costos*. Recuperado el 14 de febrero de 2014, de Clasificación de los costos: [http://www.academia.edu/7857828/Clasificaci%C3%B3n\\_de\\_los\\_costos](http://www.academia.edu/7857828/Clasificaci%C3%B3n_de_los_costos)

Yustiz, Z. (s/f). *Academia.edu*. Obtenido de Just in Time: [http://www.academia.edu/3804721/JUSTO\\_A\\_TIEMPO](http://www.academia.edu/3804721/JUSTO_A_TIEMPO)

### **Documentos**

Arboleda, E. (2002). Análisis de Competitividad de la Cadena Agroalimentaria de la Papa en el Ecuador "Circuito papa industrializada", período 1990 - 1999. *Trabajo presentado para optar al Título de Economía*. Quito.

CEATE. (2008). *CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE AULAS DE TERCERA EDAD*. Obtenido de Finanzas para Ejecutivos No Financieros.

ESPOL. (2012). *DSpace en ESPOL*. Obtenido de Foda Cruzado.

Martínez, H. (S/F). *Indicadores Financieros y su interpretación*.

Rivera, E. &. (2003). *Evaluación de la toma de decisiones estratégicas con los sistemas de información como herramienta de competitividad en las organizaciones*.

UNID. (2010). *Universidad Interamericana para el Desarrollo*. Obtenido de Análisis Financiero.

## **ANEXOS**

<b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b>				
RUC 1790283518001				
BALANCE GENERAL				
DEL 1 DE ENERO AL 31 DICIEMBRE 2014				
<b>1</b>	<b>ACTIVO</b>			<b>332,971.03</b>
1.1.	ACTIVO CORRIENTE		174,867.88	
1.1.1.	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO		87,155.81	
1.1.1.1.	CAJA	29,712.42		
1.1.1.2.	BANCOS	57,443.39		
1.1.2.	ACTIVOS FINANCIEROS		87,712.07	
1.1.2.1.	CLIENTES	87,272.07		
1.1.2.3.	PRESTAMOS EMPLEADOS	200.00		
1.1.2.4.	CUENTAS POR COBRAR TARJETAS DE CREDITO	240.00		
1.1.3.	INVENTARIOS			108,098.62
1.1.3.1.	INVENTARIOS		108,098.62	
1.1.3.1.01.	INVENTARIO PRODUCTOS NO FABRICADOS	46,104.39		
1.1.3.1.03.	INVENTARIO PRODUCTOS EN PROCESO	12,131.84		
1.1.3.1.04	Inventario Materia prima	49,862.39		
1.1.4.	SERVICIOS Y OTROS PAGOS ANTICIPADOS			13,126.37
1.1.4.2.	ARRIENDOS PAGADOS POR ANTICIPADO		3,101.97	
1.1.4.4.	ANTICIPOS A PROVEEDORES	3,101.97		
1.1.5.	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES		10,024.40	
1.1.5.1.	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	5,525.10		
1.1.9.	IMPUESTO DIFERIDO			
1.1.9.1.	IMPUESTO DIFERIDO	4,499.30		
1.2.	ACTIVO NO CORRIENTE			36,878.16
1.2.1.	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO		36,878.16	
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>			<b>130,282.16</b>
2.1.	PASIVO CORRIENTE		108,415.82	
2.1.1.	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR		59,942.92	
2.1.1.1.	PROVEEDORES	59,942.92		
2.1.2.	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES		48,472.90	
2.1.2.3.	CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	2,802.08		
2.1.2.4.	POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	44,493.20		
2.1.2.5.	RETENCIONES AL PERSONAL	1,177.62		
2.1.2.6.	DIVIDENDOS POR PAGAR			21,866.34
2.1.3.	CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS/RELACIONADAS		21,866.34	
2.1.3.1.	CUENTAS POR PAGAR SOCIOS	21,866.34		
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO</b>			<b>202,688.87</b>
3.1.	PATRIMONIO NETO		5,835.92	
3.1.1.	CAPITAL SUSCRITO O ASIGNADO		400.00	
3.1.1.1.	CAPITAL PAGADO	400.00		
3.1.2.	APORTES DE SOCIOS			
3.1.2.1.	APORTES DE SOCIOS			
3.1.3.	RESERVAS		18,933.80	
3.1.3.1.	RESERVAS	18,933.80		
3.1.4.	ADOPCION NIIFS POR PRIMERA VEZ		- 13,497.88	
3.1.4.1.	ADOPCION NIIFS POR PRIMERA VEZ	- 13,497.88		
3.1.4.2.	CAPITAL ADICIONAL			
3.1.5.	RESULTADOS			196,852.95
3.1.5.1.	Utilidad No Distribuída		196,852.95	
3.1.6.	UTILIDADES	196,852.95		
3.1.6.1.101	Utilidades Ejercicios Anteriores	181,049.87		
3.1.6.1.107	Utilidad del Ejercicio	15,803.08		
	<b>PASIVO+PATRIMONIO</b>			<b>332,971.03</b>
	GERENTE GENERAL		CONTADOR	

<b>CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA. LTDA.</b>				
<b>RUC 1790283518001</b>				
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>				
<b>DEL 1 DE ENERO AL 31 DICIEMBRE 2014</b>				
<b>INGRESOS</b>				<b>483,636.30</b>
INGRESOS OPERACIONALES			483,636.30	
INGRESOS OPERACIONALES		483,636.30		
Ventas Productos	483,577.82			
OTROS INGRESOS	58.48			
<b>COSTOS Y GASTOS</b>				<b>467,833.22</b>
COSTO DE VENTAS			303,310.34	
COSTO DE VENTAS		303,310.34		
COSTO DE VENTAS	303,310.34			
GASTOS				
GASTOS OPERACIONALES			164,522.88	
GASTOS DE VENTAS		64,782.67		
GASTOS PERSONAL DE VENTAS	27,138.93			
GASTOS DE VENTAS GENERALES	33,461.96			
GASTOS ADMINISTRATIVOS		94,077.45		
GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRACION	57,085.34			
GASTOS GENERALES ADMINISTRACION	36,992.11			
FINANCIEROS		5,662.76		
N.D. GASTOS NO DEDUCIBLES		4,181.78		
N.D. GASTOS DE PERSONAL	164.36			
N.D. GASTOS GN ADMINISTRACION	4,017.42			
<b>UTILIDAD NETA</b>				<b>15,803.08</b>
GERENTE GENERAL			CONTADOR	

# **CROMO & NIQUEL DEL ECUADOR**

**BRILLAMOS CON CALIDAD**

Panamericana Norte Km. 7 ½ Tadeo Benítez Oe-1-942 y Vicente Duque Esq.  
Telf. 2474-680 - Telefax: 593-2472-934 - Casilla: 17-21-325 Quito - Ecuador

**CROMADO - NIQUELADO - COBRIZADO - LATONADO - GALVANIZADO**

Quito, Junio 06 del 2014

**SEÑOR.**

**ROBERTH DANIEL BUITRON NEIRA.**

**ALUMNO DE LA UNIVESIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA.**

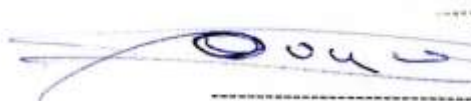
**CIUDAD.-**

Por medio de la presente Yo. GONZALO VICENTE VARGAS VELASQUEZ. Presidente Ejecutivo de la empresa de producción **CROMO & NIQUEL DEL ECUADOR CIA.LTDA.** Signada con RUC No. 1790283518001. Comunico que la solicitud enviada por Usted, para la realización del Proyecto de tesis Análisis de las Herramientas Administrativas-Financieras para la toma de decisiones a corto plazo y en busca del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría en la empresa antes mencionada ha sido aceptada.

Cabe indicar que Usted contara con los datos y herramientas necesarias para la ejecución de la misma.

Atentamente.-

CROMO & NIQUEL DEL ECUADOR

  
Firma Autorizada  
Telfs. 2474-680 / 2472-934  
QUITO - ECUADOR

GONZALO VARGAS V.



## REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES



NÚMERO RUC: 1790283518001  
RAZÓN SOCIAL: CROMO Y NIQUEL DEL ECUADOR CIA LTDA

NOMBRE COMERCIAL: CROMO & NIQUEL  
REPRESENTANTE LEGAL: BAEZ FLORES RENE ANIBAL  
CONTADOR: BUITRON NEIRA ROBERTH DANIEL  
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI  
CALIFICACIÓN ARTESANAL: SIN NÚMERO: SIN

FEC. NACIMIENTO: FEC. INICIO ACTIVIDADES: 30/08/1976  
FEC. INSCRIPCIÓN: 31/10/1981 FEC. ACTUALIZACIÓN: 09/05/2014  
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA: FEC. REINICIO ACTIVIDADES:

### ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

ACTIVIDADES DE FABRICACION DE MUEBLES DE METAL

### DOMICILIO TRIBUTARIO

Provincia: PICHINCHA Canton: QUITO Parroquia: COTOCOLLAO Barrio: CARCELEN ALTO Calle: TADEO BENITEZ Numero: OE1-943 Interseccion: VICENTE DUQUE Kilometro: SIETE Y MEDIO Camino: PANAMERICANA NORTE Referencia ubicacion: DIAGONAL A TUBOS GODDY Telefono Trabajo: 022474680 Celular: 0996024083 Telefono Trabajo: 022472934 Fax: 022472934 Email: croniccuador@hotmail.com

### DOMICILIO ESPECIAL

SIN

### OBLIGACIONES TRIBUTARIAS

- \* ANEXO ACCIONISTAS, PARTICIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES
- \* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- \* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- \* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA\_SOCIEDADES
- \* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- \* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

### # DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	19	ABIERTOS	2
JURISDICCIÓN	1.ZONA 91.PICHINCHA	CERRADOS	17