

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

VIII SEMINARIO DE INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CPA

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

TEMA:
“EL CONTROL DE COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AUPLATEC DE LA CIUDAD DE
PELILEO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2010”

AUTORA: JESSICA FERNANDA ANJA GAÑAY

TUTOR: DR. OSCAR LOPEZ

AMBATO – ECUADOR

2011

APROBACION DEL TUTOR

Yo, Oscar Raúl López Paredes portador de la CI No 1801699164 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema **“EL CONTROL DE COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AUPLATEC DE LA CIUDAD DE PELILEO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2010”** desarrollado por la Srta. Jessica Fernanda Anja Gañay, estudiante del VIII Seminario de Graduación de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho Trabajo de Graduación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, modalidad Seminarios de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la Comisión de Calificador designada por el Honorable Consejo Directivo.

Ambato, 4 de agosto del 2011

EL TUTOR

Dr. Oscar López

AUTORIA DEL TRABAJO DE GRADUACION

Yo, Jessica Fernanda Anja Gañay con C. I. # 180373539-6, tengo a bien indicar que los criterios emitidos por el Trabajo de Graduación “**EL CONTROL DE COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AUPLATEC DE LA CIUDAD DE PELILEO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2010**” es original, autentico y personal, en tal virtud la responsabilidad del contenido de esta investigación, para efectos legales y académicos son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora y el patrimonio intelectual de la misma Universidad Técnica de Ambato; por lo tanto autorizo a la biblioteca de la Facultad de Contabilidad y Auditoría para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura y publicación según las normas de la Universidad.

Ambato, 04 de agosto del 2011

AUTORA

.....

Jessica Fernanda Anja Gañay

APROBACION DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Trabajo de Graduación, sobre el tema: “**EL CONTROL DE COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AUPLATEC DE LA CIUDAD DE PELILEO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2010**” elaborado por la señorita **Jessica Fernanda Anja Gañay**, estudiante del VIII Seminario de Graduación, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, 19 de octubre del 2011

Para constancia firman

.....
DRA. LORENA LLERENA

.....
ING. MIGUEL SANCHEZ

.....
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

A Dios que ha sido mi guía en toda mi carrera universitaria y vida diaria, siempre ha estado presente en mis pensamientos y en mi corazón llevándome por el camino del éxito.

A mis padres en quienes confié y quienes me apoyaron siempre y me guiaron por el buen camino.

A mi pequeña María Fernanda por quien tuve fuerzas para salir adelante y terminar mi carrera. Gracias mi enana.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato, quien me abrió las puertas del saber y a la Facultad de Contabilidad y Auditoría quien me enriqueció en conocimientos para la vida profesional, en especial agradecimientos al Dr. Ángel López quien me guió en la elaboración de este Trabajo de Graduación.

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada	i
Página de aprobación por el tutor	ii
Página de autoría del Trabajo de Graduación	iii
Aprobación del Tribunal de Grado	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice general de contenidos	vii
Índice de tablas, gráficos y cuadros	xi
Resumen ejecutivo	xv
Introducción	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Tema	1
1.2 Planteamiento del Problema	1
1.2.1 Contextualización	1
1.2.2 Análisis Crítico	3
1.2.3 Prognosis	5
1.2.4 Formulación del Problema	5
1.2.5 Interrogantes	5
1.2.6 Delimitación del objeto de la investigación	6
1.3 Justificación	6
1.4 Objetivos	7

1.4.1	Objetivo general	7
1.4.2	Objetivo específicos	7
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO		
2.1	Antecedentes investigativos	8
2.2	Fundamentación Filosófica	9
2.3	Fundamentación legal	10
2.4	Categorías Fundamentales	12
2.4.1	Subordinación Conceptual Variable Independiente	13
2.4.2	Subordinación Conceptual Variable Dependiente	14
2.5	Hipótesis	34
2.5.1	Señalamiento de variables	34
CAPITULO III: METODOLOGÍA		
3.1	Enfoque	35
3.2	Modalidad básica de la investigación	35
3.2.1	De campo	35
3.2.2	Bibliográfica – Documental	38
3.3	Nivel o tipo de investigación	39
3.3.1	Investigación Descriptiva	39
3.3.2	Investigación Explicativa	40
3.3.3	Metodología de la Investigación	40
3.3.4	Técnicas	43
3.4	Población y muestra	45

3.4.1	Población	45
3.4.2	Muestra	45
3.5	Operacionalización de variables	47
3.5.1	Variable Independiente.- Control de Costos	47
3.5.2	Variable Dependiente.- Rentabilidad	48
3.6	Recolección de información	49
3.6.1	Plan de recolección de información	49
3.6.1.1	Definición de los sujetos	49
3.6.1.2	Selección de las técnicas a emplear el proceso de recolección de Información	49
3.6.1.3	Instrumentos seleccionados y diseñados de acuerdo con la La técnica escogida para la investigación	49
3.6.1.4	Selección de recursos de apoyo	49
3.6.1.5	Explicación de procedimientos para la recolección de información En la aplicación de instrumentos	49
3.7	Procesamiento de la información	50
3.7.1.	Plan de procesamiento de la información	50
3.7.2	Análisis e interpretación de resultados	50
CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS		
4.1	Análisis de los resultados	51
4.2	Interpretación de datos	54
4.3	Verificación de hipótesis	73

4.4	Interpretación Grafica	78
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
5.1	Conclusiones	79
5.2	Recomendaciones	81
CAPITULO VI: PROPUESTA		
6.1	Datos informativos	83
6.2	Antecedentes de la propuesta	84
6.3	Justificación	84
6.4	Objetivos	85
6.4.1.	Objetivo General	85
6.4.2.	Objetivo Especifico	85
6.5	Análisis de factibilidad	86
6.6	Fundamentación	86
6.6.1.	Fundamentación Legal	86
6.6.2.	Fundamentación Filosófica	90
6.7	Metodología, Modelo Operativo	95
6.7.1	Diseño del Sistema de costos por procesos de producción	95
6.8	Administración	95
6.9	Previsión de la evaluación	95
	Bibliografía	118
	Anexos	119

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLAS

1.	Pregunta N° 1	52
2.	Pregunta N° 2	53
3.	Pregunta N° 3	54
4.	Pregunta N° 4	55
5.	Pregunta N° 5	56
6.	Pregunta N° 6	57
7.	Pregunta N° 7	58
8.	Pregunta N° 8	59
9.	Pregunta N° 9	60
10.	Pregunta N° 10	61
11.	Pregunta N° 11	62
12.	Pregunta N° 12	63
13.	Pregunta N° 13	64
14.	Pregunta N° 14	65
15.	Pregunta N° 15	66
16.	Pregunta N° 16	67
17.	Frecuencia Observada	73
18.	Frecuencia Esperada	74
19.	Calculo del Chi Cuadrado	75
20.	Materiales Directos Nutec	103

21	Materiales Directos Doltrex	103
22	Materiales Directos Intelsa	104
23	Centros de Costos	105
24	Costo Horas Hombre	105
25	Mano de Obra Directa/Indirecta CIF	106
26	Costos Indirectos de Fabricación	106
27	Energía eléctrica	107
28	Arriendos	107
29	Agua Potable	108
30	Servicio Telefónico	108
31	Depreciación	108
32	Hoja de Costos # 1	110
33	Hoja de Costos # 2	111
34	Comparación del costo	112
35	Nombre y Código del Vinil	100

GRAFICOS

1.	Árbol de Problemas	3
2.	Superordinacion conceptual VD y VI	12
3.	Subordinación conceptual Control de Costos	13
4.	Subordinación conceptual Rentabilidad	14
5.	Gasto Innecesario	52
6.	Proforma Proveedores	53

7.	Desempeño de Operarios	54
8.	Mano de obra calificada	55
9.	Procesos Técnicos deficientes	56
10.	Controles de Calidad	57
11.	Tipos y movimientos de procesos	58
12.	Control de Inventarios	59
13.	Lista de precios (Personal	60
14.	Rentabilidad (Personal	61
15.	Atención al cliente	62
16.	Calidad en los productos	63
17.	Requisitos de Calidad	65
18.	Empaque y Envoltura	66
19.	Lista de precios (Clientes	67
20.	Rentabilidad (Clientes	68
21.	Interpretación Grafica	76
22.	Diagrama de procesos	90
23.	Logotipo de la Empresa Auplatec	91
24.	Moldes Realizados en Centros de Mecanizados	92
25.	Accesorios Automotrices y carrocerías	92
26.	Accesorios Automotrices (Vinchas y Broches)	93

CUADROS

1.	Población de la Empresa Auplatec	45
----	----------------------------------	----

2. Muestra de la empresa Auplatec	46
3. Categorización de variable Independiente Control de Costos	47
4. Categorización de Variable Dependiente Rentabilidad	48
5. Técnicas para la recolección de información	50
6. Sistema de costeo por procesos	94
7. Orden de Compra	96
8. Requisición de materiales	97
9. Sistemas por procesos	102
10. Margen de Utilidad Rentable	116

SECCION DE ANEXOS

RUC	120
Marco Muestral de la Empresa Empleados	122
Marco Muestral de la Empresa Clientes	123
Encuesta Empleados	127
Encuesta Clientes	129
Entrevista Gerente – Contadora	131
Hoja de Costos Año 2010	132
Balance de Pérdidas y Ganancias periodo 2010	133
Balance General 2010	134
Balance de Pérdidas y Ganancias 2010 sugerido	136
Balance General 2010 sugerido	138
Fotografías de la empresa	140

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo se realizó en la empresa AUPLATEC (Autopartes Plástica Ecuatorianas) de la ciudad Pelileo, dicha empresa realiza accesorios automotrices, de carrocería, aluminio y vidrio; para la investigación se utilizó el método de la observación en los diferentes departamentos de la misma, cabe mencionar que adicional se realizó una entrevista al Sr. Gerente de la entidad y a la Sra. Contadora y las encuestas fueron dirigidas a los empleados y clientes de la empresa.

El primer capítulo de esta investigación trata de la problemática que tiene Auplatec, en donde el control de sus costos incide en la rentabilidad durante el segundo semestre del año 2010.

En el segundo capítulo se establecen referencia en base a trabajos investigativos de otros autores, la misma que genera una amplia investigación.

Continuando con el trabajo investigativo, damos a conocer con que población y muestra se va a trabajar, para poder empezar a recolectar datos informativos la misma que se aplica dos entrevistas tanto a clientes de la empresa como personal, y una entrevista al Gerente y Contadora.

Con respecto al cuarto capítulo tenemos la tabulación y el análisis de las encuestas y entrevista que se realizaron, con sus respectivas interpretaciones.

El quinto capítulo corresponde a conclusiones que se a tomado durante el transcurso de toda la investigación y cada una de ellas con sus recomendaciones.

Terminando con el sexto capítulo que es la Propuesta la cual consistió en una implantación de un sistema de costeo por procesos de producción permitiendo de esta manera controlar los costos y los inventarios de materia prima y de producto terminado.

INTRODUCCION

En la actualidad, las organizaciones se encuentran inmersas en entornos económicos y mercados cada vez más competitivos y globalizados, donde la tecnología, cultura propiciaron la aparición de la era de la información haciendo que los preceptos fundamentales de la era industrial se volvieran obsoletos, exigiendo a las empresas desarrollarse con nuevas capacidades para alcanzar sus objetivos y llegar a la cima del éxito.

A todo esto, las empresas industriales y comerciales necesitan llevar un buen control en sus inventarios ya sea de materia prima, productos en proceso y terminados, cabe mencionar que también deben tener un control en los costos de los productos que fabrican.

Una vez identificado el valor que cuesta hacer un producto para lanzarlo al mercado, para que estos productos tengan muy buena acogida es necesario jugar con la calidad y costo para el producto: hoy en día a nivel nacional e internacional existen empresas que se dedican a la fabricación de accesorios automotrices y de carrocería con el material del plástico como lo viene haciendo Auplatec desde hace 15 años, durante toda esta trayectoria la Empresa ha venido creando un sinnúmero de productos para la satisfacción de sus clientes y cada día se ha esmerado con la finalidad de ser competitivos en un mercado que tiene mucha exigencia.

El problema principal de la empresa radica en que los costos de producción son elevados, lo que ocasiona una rentabilidad baja, esto se debe a varios factores como es el caso de materia prima que no ha sido analizada teniendo como consecuencia producción de baja calidad, mano de obra no calificada el mismo que genera desperdicio de material porque los operarios no conocen del manejo de la maquinaria y peor la utilización de la materia prima.

Para controlar los de costos de producción, como objetivo principal se analizará cada uno de los elementos del costo y la incidencia que este percibe en la rentabilidad de la Empresa Auplatec.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA

“El control de costos y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa Auplatec de la ciudad de Pelileo durante el segundo semestre del año 2010”

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

- **Contexto Macro**

Si hablamos de Ecuador que es un país lleno de maravillas y comercio nos centramos en las empresas industriales donde se puede acarrear varios problemas y uno de ellos son los elevados costos de producción, esto se debe a que se elige inadecuadamente un sistema de costeo y la rentabilidad baja en las empresas a nivel nacional.

Según diario el **UNIVERSO**, publicado el día lunes 17 de enero del presente año menciona lo siguiente en una empresa que se dedica al cultivo de piña; un exceso en la oferta internacional, la caída de los precios y los altos costos de producción han puesto en una situación compleja al sector de la piña extradulce o conocida como Gold Extra Sweet ‘MD2’.

Se menciona que a nivel nacional tanto la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación subieron, “El año pasado fue delicado y no fue bueno para el sector”, afirma un empresario, quien indica que la mano de obra local encareció los costos de producción, lo que restó competitividad al producto ecuatoriano frente al de otros países. Dentro del sector se considera que la situación podría ser más compleja este año considerando que el salario se incrementó un 10% (pasó de \$ 240 a \$ 264) y eso impactará más en los costos de producción, cuyo componente en un 30% es la mano de obra. Los costos de las materias primas para las industrias como es en el sector del plástico (materia de investigación) para el año 2011 subieron como se esperaba, lo que pone a las

empresas en aprietos al momento de abastecerse de materias primas. Esta realidad hará que los precios de los productos se incrementen.

Según un análisis que ha realizado el INEC en octubre del 2010, manifiesta que la inflación ha crecido debido a que los precios han aumentado en algunas divisiones como son: en el caso de bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes el aumento de este componente se debe a que es consecuencia del aumento en los costos de producción de la cerveza.

- **Contexto Meso**

En la provincia de Tungurahua situado en la zona centro del país, denominado como círculo comercial por empresas que se dedican a crear cualquier tipo de producto para satisfacer las expectativas del cliente.

En la provincia de Tungurahua hay la problemática de los elevados costos de producción, esto se debe a que las empresas no tienen un control adecuado en sus inventarios y el excesivo desperdicio de la materia prima por el uso inadecuado de la maquinaria por parte de los operarios, los mismos que repercuten en la disminución de la rentabilidad para las empresas del sector industrial.

- **Contexto Micro**

La Empresa Auplatec (Autopartes Plásticas Ecuatorianas) inicia sus actividades hace 15 años, la innovación y la búsqueda constante la actividad del sector carrocería, automotriz y aluminero, les ha dado la experiencia en la producción y comercialización de accesorios plásticos y metálicos.

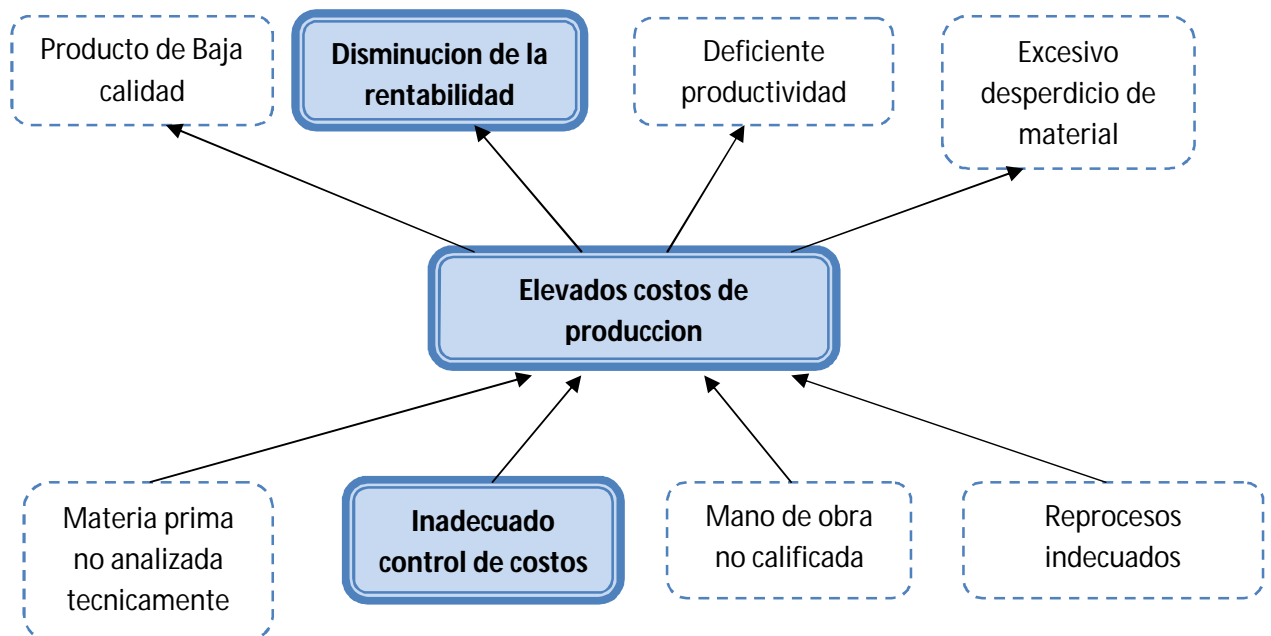
Auplatec tiene tres líneas de fabricación, accesorios automotrices que es la primera línea como son clips o vinchas de tapizado para todas las marcas de vehículos que existen en el país; la segunda línea que ofrece esta empresa son accesorios para carrocería como son pasatubos, manijas, colgantes, chapas para ventana, etc.; y la tercera línea, Accesorios para aluminio y vidrio como son chapas para ventana, rodachines, vinil, haladeras de puerta, etc. Estas tres líneas son las que se vende a nivel nacional, hay otro factor por las cuales Auplatec sea destacado es la fabricación de Moldes en acero, para las empresas a nivel nacional

como son La Fabril SA, Latienvases, Asende, Mercantil Garzozi & Garbu SA, Alpina entre otros.

Estos productos se someten a procesos, las veces que se necesiten ser procesados, pero a su vez esto suele tener un problema, el costo elevado en la producción y la principal causa se debe a que no tienen un sistema de control adecuado para sus costos, teniendo como efecto la disminución de su rentabilidad; investigación que llevaremos a cabo para saber el porqué se da este tipo de problemas; otra de las causas es porque se adquiere materia prima reciclada, no tecnicada dando como resultado un producto de baja calidad en varias ocasiones y esto se lo desecha para volver a reprocesarla, mientras tanto se eleva el costo en lo que respecta a mano de obra directa, porque el personal no cuenta con la capacitación adecuada para el manejo de la maquinaria, y no tienen conocimiento de la utilización de la materia prima y consumo excesivo de los costos indirectos de fabricación, donde como consecuencia da una deficiente productividad.

1.1.2. Análisis Crítico

Grafico 1: Árbol de Problemas



Relación Causa – efecto

La Empresa AUPLATEC ha logrado tener un posicionamiento en el mercado en un punto de referencia para las empresas del sector, esta a su vez tiene varios retos como lo es la competencia, hace relación también que en el mercado hay productos sustitutos, no existen control de productos que entran de otros países, a esto se suma el deficiente control del producto, no se entrega a tiempo los pedidos a los clientes y han perdido credibilidad ante ellos ya que sus costos son elevados por un inadecuado sistema de costeo y eso ha perjudicado en la rentabilidad de la Empresa.

En esta Empresa en el área de producción hay un deficiente manejo y utilización de materia prima ya que esto genera mucho desperdicio y genera pérdida de mano de obra porque los trabajadores tienen que volver hacer el producto.

- **Preguntas y respuestas:**

¿En que afecta un inadecuado control costo en la empresa?

Afecta en la forma de establecer precios de venta ya que se escoge precios de los productos al azar sin saber si la empresa tiene ganancia o pérdida.

¿Cómo afecta la rentabilidad de la empresa?

Afecta en las ventas, debido a que la empresa tiene elevados costos de producción y por ende se fijan precios de venta incorrectos que no se encuentran en el mercado, las ventas bajan ya que la competencia tiene mejores precios.

¿Por qué se da la mano de obra no calificada?

Esto se debe a que en ocasiones el personal que ingresa a trabajar es solo bajo recomendaciones de las mismas personas que laboran en Auplatec, y estas a su vez no presentan carpetas con la suficiente información como para verificar si han laborado en sitios similares tampoco son sometidas a entrevistas y peor aún a cierto tipo de pruebas.

¿Cuál es el motivo de ejecutar los reprocesos inadecuados?

El motivo se da a que no presentan una mano de obra calificada, no reciben la suficiente capacitación para saber cómo elaborar el producto, o cuáles son los pasos para que la materia prima sea reprocesada adecuadamente.

¿Porque razón se da el producto de baja calidad?

La empresa carece de una persona capacitada para analizar técnicamente la materia prima ya sea reciclada o virgen, cuando la maquina arroja el producto hecho, esto sale con defectos y el operario no se da cuenta y envía a bodega para ser empacado, cuando el producto sale a la venta y el cliente al momento de adquirir lo observa y se da cuenta de que el producto esta en pésimas condiciones y lo devuelve.

1.1.3. Prognosis

El problema que presenta la empresa son los elevados costos de producción, el mismo que a futuro pierde competitividad, ya que el control de costos es inadecuado o deficiente y esto ocasiona que esta empresa no tenga ventas y por ende su rentabilidad baja, con ventas bajas no se podría adquirir materia prima para elaborar los productos, no se podría cancelar los costos indirectos de fabricación y la mano de obra directa y esto a su vez ocasionaría la quiebra del negocio a mediano plazo. A todo esto también se adiciona a que el personal no es capacitado en las diferentes áreas de la empresa, por lo que tienen varios errores en cuanto a la fabricación del producto por no saber elaborarlo.

1.1.4. Formulación del Problema

¿Cómo el control de costos incide en la rentabilidad de la Empresa Auplatec del cantón Pelileo durante el segundo semestre del año 2010?

1.1.5. Interrogantes (sub problemas)

¿Cómo afecta el control de costos en la empresa?

¿Cuál es la rentabilidad actual de la empresa?

¿Qué grado de rentabilidad podemos alcanzar con la implantación de un sistema de costos?

1.1.6. Delimitación

- **Campo:** Contabilidad
- **Área:** Costos
- **Aspectos:** Control de Costos
- **Temporal:** Segundo semestre del año 2010,
- **Espacial:** La empresa donde se va a realizar la presente investigación se denomina AUPLATEC, cuya razón social está encabezada por el Ing. Carlos Eduardo Cruz Ayala con RUC # 1801649805001; esta Empresa se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua, Cantón Pelileo, Parroquia El Tambo, calles Pedro Vicente Maldonado y Rumiñahui, esquina, S/N. Referencia de ubicación frente al Sindicato de Choferes de Pelileo.

1.3. JUSTIFICACION

El interés por el cual se realiza la presente investigación se debe a que la rentabilidad es muy baja en la empresa durante el segundo semestre de año 2010, ya que los costos de producción son elevados y eso amerita a que se fijen incorrectamente los precios de ventas en el mercado.

La importancia que se tiene al investigar a este tipo de problemas se da debido a que se dispone de recursos e información, la finalidad de esta investigación es que se pueda regular los costos en la producción para poder definir los precios de venta y así se estaría satisfaciendo las necesidades y expectativas del clientes; así se obtendrá mejores resultados en su rentabilidad, no obstante recuperar los clientes que la empresa a perdido, a su vez se establecería los precios acordes con el mercado a nivel nacional.

El impacto que ocasionará esta investigación beneficiará a la empresa ya que se analizará los costos de producción los mismos que a futuro tendrán veracidad y se

podrá aumentar la rentabilidad si se controla adecuadamente los costos y se aplica un buen sistema.

Esta investigación es factible de realizarla y obtener resultados, puesto que se cuenta con el respaldo del personal de la empresa.

1.4.OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Analizar el control de costos y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa AUPLATEC durante el segundo semestre del año 2010

1.3.1. Objetivos Específicos

- Analizar los costos de producción que tiene en la actualidad la empresa, para la detección de puntos críticos.
- Establecer indicadores de rentabilidad
- Proponer el sistema de costeo por procesos de producción con la finalidad de regular los costos altos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La información mencionada en este capítulo ha sido tomada de la tesis de grado, blogs, estudios relativos al tema, libros y revistas que guardan relación directa con la investigación.

De acuerdo a la autora **Victoria Miniguano López** quien realizo la tesis sobre “**El sistema del control de costos por procesos productivos y su incidencia en la rentabilidad de las curtiembres de la ciudad de Salcedo**” en la Universidad Técnica de Ambato” manifiesta que “el hecho de disponer de la información sobre la rentabilidad es vital para mejorar la competitividad de las empresas, ya que permite un amplio conocimiento sobre donde están los aciertos y desaciertos, las oportunidades de mejoramiento los accesos de capacidad instalada, las ineficiencias, los productos y clientes, los niveles de productividad, genera señales sobre cómo empaquetar los productos, como fijar precios, como optimizar el uso de los recursos financieros y de la infraestructura, entre otros aspectos”.

La presente investigación se relaciona con este trabajo ya que se debe tener en cuenta todos los costos indirectos de fabricación para poder fijar precios de venta al público siempre y cuando se reduzcan los costos de fabricación,

Según la autora **Escalante Maura Esmeralda**, ex estudiante de la Universidad Técnica de Ambato, en la realización de su tesis: “**Análisis de los costos de producción y comercialización en la Avícola La Dolorosa**”, concluye con lo siguiente: “El índice de rentabilidad se plantea como un complemento en el análisis económico de los ciclos productivos que nos permite comparar la eficiencia económica con una diferencia razonable, con los costos reales de mercado, la cual se puede obtener ventaja del comercio internacional, si mantenemos precios competitivos a nivel nacional y se exporta la parte de la producción.

Esta investigación se asimila con el presente trabajo, ya que se establecerá índices para medir la rentabilidad y obtener buenas ventas con un costo reducido para poder competir en el mercado con las demás empresas que se dedican a la fabricación de accesorios plásticos para carrocería.

2.2. FUNDAMENTACION FILOSOFICA

La presente investigación se basa en el paradigma cualitativo, debido a que es posible desarrollar una hipótesis de trabajo limitada en un tiempo y espacio. Además, presenta un esquema amplio de la realidad por la que atraviesa la empresa con el objetivo de establecer alternativas de solución que en cualquier momento pueden dar buenos resultados para la buena marcha de la misma.

Según **Shuster, Félix Gel y otros**, manifiestan que “El paradigma cualitativo percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos. El hecho de que sea compartida determina una realidad percibida como objetiva, viva y cognoscible para todos los participantes en la interacción social. Además, el mundo social no es fijo ni estático sino cambiante, mudable, dinámico. El paradigma cualitativo no concibe el mundo como fuerza exterior, objetivamente identificable e independiente del hombre. Existen por el contrario múltiples realidades. En este paradigma los individuos son conceptuados como agentes activos en la construcción y determinación de las realidades que encuentran, en vez de responder a la manera de un robot según las expectativas de sus papeles que hayan establecido las estructuras sociales. No existen series de reacciones tajantes a las situaciones sino que, por el contrario, y a través de un proceso negociado e interpretativo, emerge una trama aceptada de interacción. El paradigma cualitativo incluye también un supuesto acerca de la importancia de comprender situaciones desde la perspectiva de los participantes en cada situación.

Algunas categorías de estudios cualitativos

Estudios de caso evaluativo: Pueden concentrarse en uno o en un conjunto de casos. El evaluador recolecta una variedad de tipos de datos y estudia

profundamente el caso con la finalidad de ayudar al que toma las decisiones a juzgar el mérito de una entidad (instituto, escuela, profesores, etc.). (Stenhouse, 1995).

Este tipo de estudios de evaluación se basan en el examen analítico de textos, documentos, etc., concentrándose en el mérito de los objetivos finales, a estándares previamente establecidos. (Erant, 1995).

2.3. FUNDAMENTACION LEGAL

Según **La Ley de Régimen Tributario Interno**, Capítulo IV Depuración de los Ingresos, Sección 1ra, De las Deducciones; Art. 10 Deducciones **literal 1, pag. 16 y 17** dicen lo siguiente: los costos y gastos imputables al ingreso que se encuentren debidamente sustentadas en comprobantes de venta que cumplan los requisitos establecidos en el reglamento correspondiente.

Literal 16, pag 25, menciona lo siguiente: las personas naturales que realicen actividades empresariales, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias, forestales o similares, artesanales agentes, representantes y trabajadores autónomos que para su actividad económica tienen costos, demostrables en sus cuentas de ingresos y egresos y en su contabilidad, con arreglo al reglamento, así como los profesionales que también deben llevar sus cuentas de ingresos y egresos, podrán además deducir los costos que permitan la generación de sus ingresos que están sometidos al numeral 1 de este artículo.

En el reglamento de aplicación a la Ley de Régimen Tributario interno;

Art. 24 literal 1, los costos y gastos de producción o fabricación y el literal 5 que menciona lo siguiente; los gastos y costos financieros en los términos previstos en la ley de Régimen Tributario interno.

Para que el costo y el gasto por cada caso entendido superior a los cinco dólares de los Estados Unidos de América sea deducible para el cálculo del Impuesto a la Renta, a más del comprobantes de venta respectivo, se requiere la utilización de cualquier Institución del sistema financiero para realizar el pago, a través de giros transferencia de fondos, tarjetas de débito y crédito y cheques.

Según el **Código de Trabajo**, Título I, Del Contrato Individual de Trabajo, Capítulo I De su naturaleza y especies, Parágrafo 1ro, Definiciones y reglas generales, **Art. 8.-** Contrato individual.- Contrato individual de trabajo es el convenio en virtud del cual una persona se compromete para con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre.

Art. 13.- Formas de remuneración.- En los contratos a sueldo y a jornal la remuneración se pacta tomando como base, cierta unidad de tiempo.

Contrato en participación es aquel en el que el trabajador tiene parte en las utilidades de los negocios del empleador, como remuneración de su trabajo.

La remuneración es mixta cuando, además del sueldo o salario fijo, el trabajador participa en el producto del negocio del empleador, en concepto de retribución por su trabajo.

Art. 47.- De la jornada máxima.- La jornada máxima de trabajo será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario.

Art. 49.- Jornada nocturna.- La jornada nocturna, entendiéndose por tal la que se realiza entre las 19H00 y las 06H00 del día siguiente, podrá tener la misma duración y dará derecho a igual remuneración que la diurna, aumentada en un veinticinco por ciento.

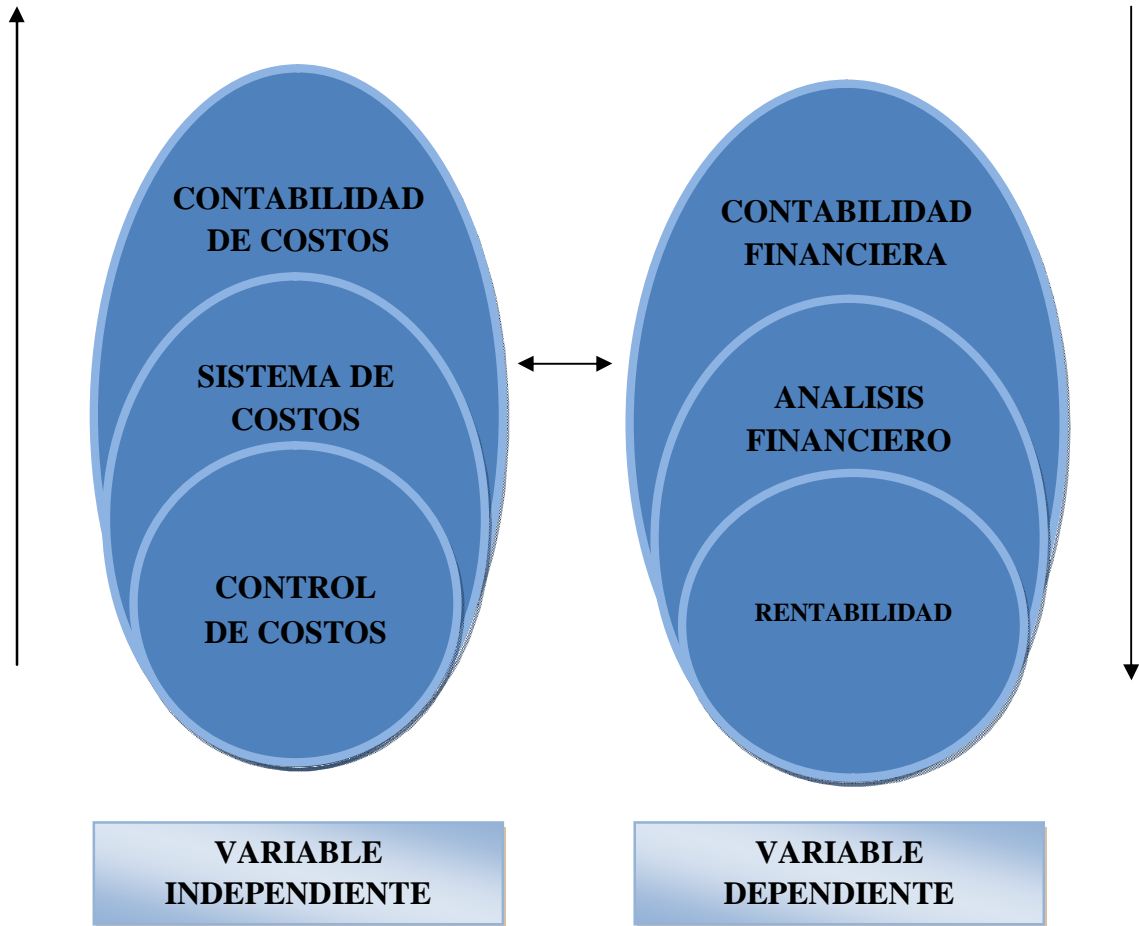
Art. 50.- Límite de jornada y descanso forzosos.- Las jornadas de trabajo obligatorio no pueden exceder de cinco en la semana, o sea de cuarenta horas hebdomadarias.

Los días sábados y domingos serán de descanso forzoso y, si en razón de las circunstancias, no pudiere interrumpirse el trabajo en tales días, se designará otro tiempo igual de la semana para el descanso, mediante acuerdo entre empleador y trabajadores.

2.4. CATEGORIAS FUNDAMENTALES

2.4.1 Superordinacion conceptual

GRAFICO 2: Superordinacion conceptual

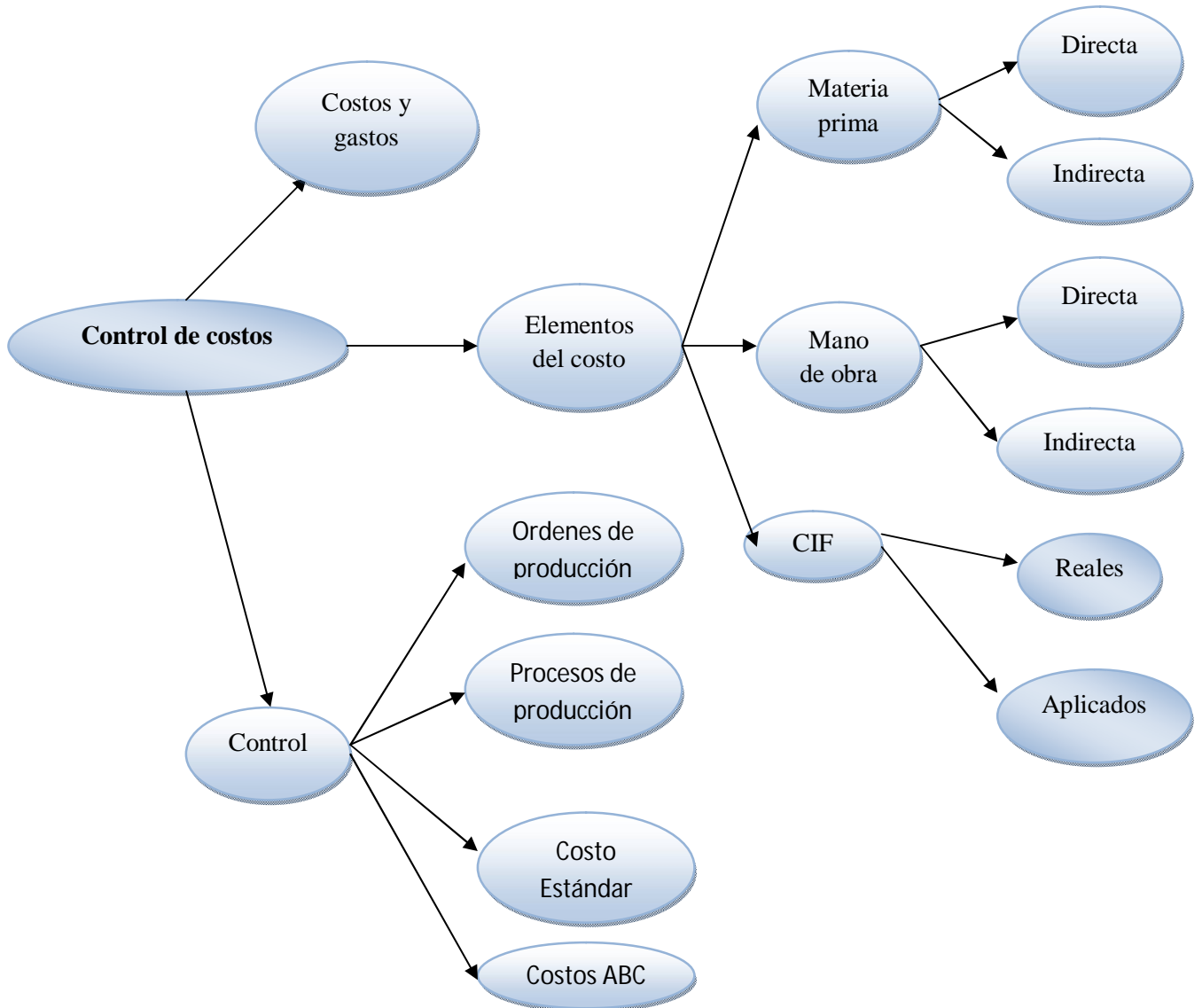


Elaborado por: Jessica Anja

2.4.2. Subordinación Conceptual

2.4.2.1 Subordinación Variable Independiente

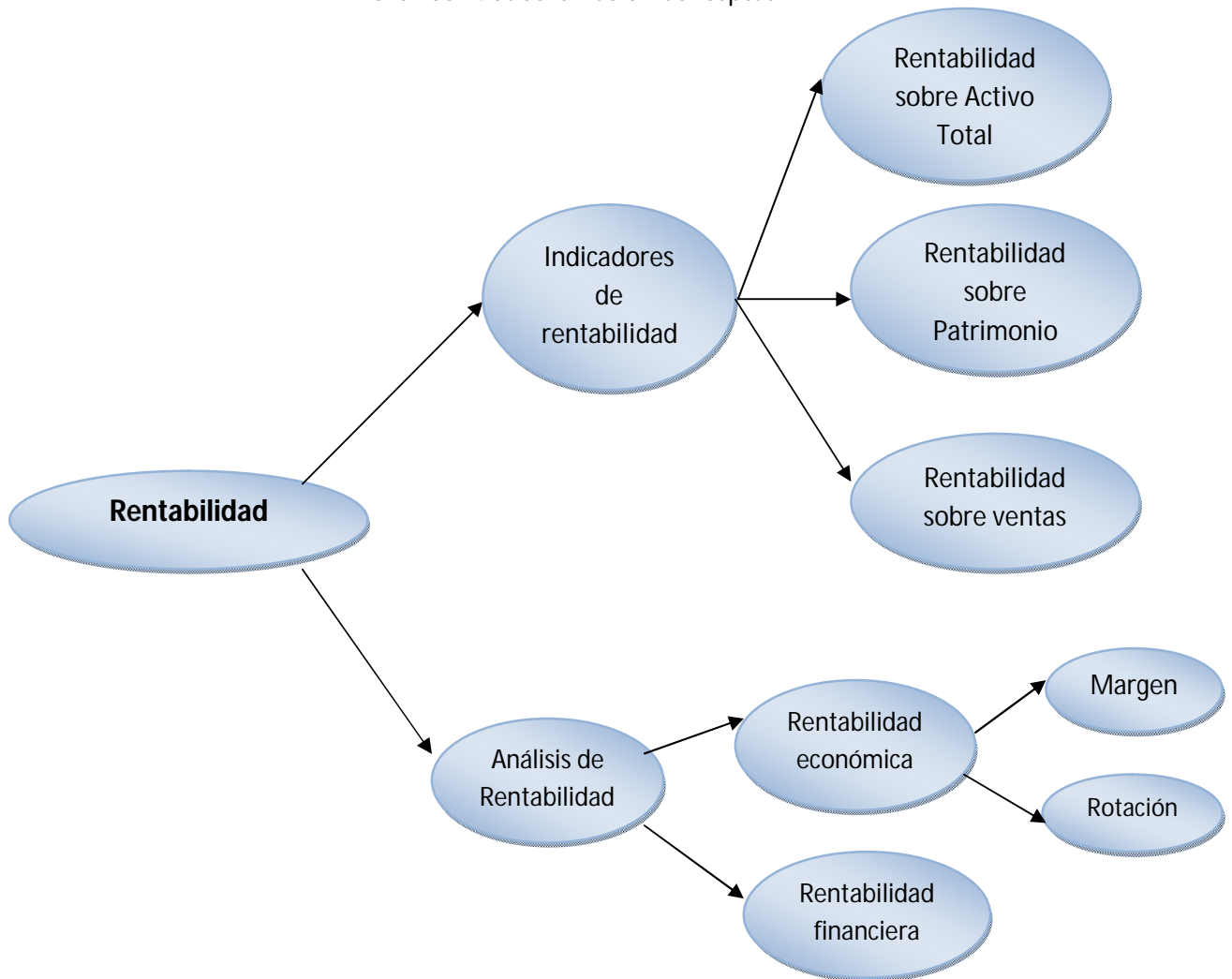
Grafico: 3 Subordinación Conceptual



Elaborado por: Jessica Anja

2.4.2.2 Subordinación Variable Dependiente

Grafico: 4 Subordinación Conceptual



Elaborado por: Jessica Anja

Contabilidad de Costos

De acuerdo con el autor **Pedro Zapata Sánchez**, en el libro *Contabilidad de Costos Herramienta para la Toma de Decisiones*, año 2007, manifiesta lo siguiente: “Es la técnica especializada de contabilidad que utiliza métodos y procedimientos apropiados para registrar, resumir e interpretar las operaciones relacionadas con los costos que se requieren para elaborar artículos, prestar un servicio, o los procesos y actividades que fueran inherentes a su producción”.

“Técnica o método utilizado para determinar el costo de un proyecto, proceso o producto, utilizado por la mayor parte de las entidades legales de una sociedad o específicamente recomendado por un grupo autorizado de contabilidad”.

Es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades procesos y productos, y con ello facilita la toma de decisiones administrativo”.

Los propósitos más relevantes son:

- Determinar el costo de los inventarios de productos en proceso, terminados y materiales e insumos, tanto unitarios como globales, con miras a su presentación en el balance general.
- Establecer el costo de los productos vendidos a fin de poder calcular la utilidad o pérdida del periodo respectivo y presentarlos en el estado de resultados.
- Dotar a los directivos y ejecutivos de la mejor herramienta para planificar y controlar los costos de producción.
- Guiar la toma de decisiones cuando se deben mantener o desechar ciertas líneas de producción, aceptar o no nuevos pedidos, comprar nueva maquinaria, etc.
- Combinar apropiadamente el surtido de productos, ampliar la nave industrial y en general todo cuanto se refiere a nuevas inversiones productivas.

Sistemas de Costeo

De acuerdo con el autor **Pedro Zapata Sánchez**, en el libro Contabilidad de Costos Herramienta para la Toma de Decisiones, año 2007, manifiesta lo siguiente: “El costos de un producto se obtiene sumando el valor económico de los elementos que lo componen, es decir, materiales directos, mano de obra y costos generales de fabricación que se incorporan sostenidamente a este hasta alcanzar su plena realización (acabado).

Este proceso de acumulación requiere datos e informes que se obtienen de las unidades de servicios y centros productivos, a través de procedimientos y métodos ordenados, el tratamiento contable y su posterior proceso dependerán de la forma de fabricación y del sistema de costeo conforme se indica a continuación.

Con el tiempo se han venido ensayando ciertas formas de acumular los costos, las cuales han dado origen a los denominados sistemas de costos, tan solo dos sistemas están reconocidos formalmente por enmarcarse en normas internacionales de contabilidad y en leyes tributarias.

Control de Costos

Permite verificar continuamente que factores integran para obtener costos de producción bien definidos, como la materia prima, mano de obra y carga fabril los mismos que arrojaran datos reales, precisos y concisos.

Costos y Gastos

Se define como costo a la cantidad desembolsada para comprar o producir un bien. El cálculo del costo en una compra es inmediato: consiste en el precio del bien más los costos financieros de la compra (cuando se compra a plazos). El cálculo del costo de producción es algo más complejo, porque hay que tener en cuenta el costo de las materias primas utilizadas, el de la mano de obra empleada y la parte proporcional de los costos de la inversión de capital necesaria para producir el bien o el servicio en cuestión.

Los costos en los que incurre una empresa se pueden clasificar en dos grandes categorías: por un lado están los costos fijos, como el alquiler o la renta que se

paga por las instalaciones y que no dependen de la cantidad producida, y por otro, los costos variables, que dependen de la cantidad de materias primas utilizadas y de los salarios pagados que varían en función de lo producido.

Es de vital importancia la determinación y el conocimiento de los costos de la empresa, ya que entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, se encuentran los siguientes: Servir en base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización, facilitar la toma de decisiones, permitir la valuación de inventarios, controlar la frecuencia de eficiencia de las operaciones y contribuir a planeamiento, control y gestión de la empresa.

El concepto de costos se utiliza mucho en contabilidad. La contabilidad de costos es la que utilizan las empresas en sus cálculos internos para **controlar los procesos de producción y la evolución de sus costos**. El precio histórico es el precio que se pagó por un bien cuando se compró; el precio actual es el precio de mercado de los bienes en el momento presente; el precio de reposición es el precio que habrá que pagar para reemplazar, por ejemplo, una máquina.

Cuanto mayor es una empresa, más necesaria resulta la contabilidad de costos y más importante aún definir de forma adecuada el tipo de información que se quiere obtener. Es frecuente la tendencia a solicitar cada vez más información, lo que no tiene por qué ser una política acertada. Si los gestores disponen de demasiados datos pueden encontrarse en una situación en la que los árboles no les permiten ver el bosque, dedican demasiado tiempo a 'mirar los árboles' descuidando el resto de sus obligaciones, o pueden perderse en una enorme cantidad de cifras y no utilizar de modo adecuado la información, y si se dispone de demasiada hay que analizarla a un costo mayor.

“Los costos representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos. El costo se puede definir como "el sacrificio económico que hace una organización para obtener objetivos futuros".

Otra definición de costo es la erogación o desembolso para producir un bien o la prestación de un servicio, teniendo como elementos: Materia prima, Mano de obra y costos indirectos.

El cálculo del costo en una compra es inmediato, y consiste en el precio del bien más los costos financieros de la compra (cuando se compra a plazos). El cálculo del costo de producción es algo más complejo, porque hay que tener en cuenta el costo de las materias primas utilizadas, el de la mano de obra empleada y la parte proporcional de los costos de la inversión de capital necesaria para producir el bien o el servicio en cuestión.

De igual forma se puede definir gastos como "las erogaciones que se han aplicado contra el ingreso de un período determinado".

En el lenguaje común los términos costo y gasto se utilizan a menudo como conceptos equivalentes. Expresiones tales como ¿cuánto te costó la entrada al cine? o ¿cuánto gastaste en el supermercado?, son de uso común en el lenguaje cotidiano. En el mundo de los negocios, sin embargo, aunque ambos términos comparten una raíz común, apuntan a conceptos distintos. De hecho, en el desarrollo de sus actividades cotidianas las empresas incurren tanto en costos como en gastos.

En términos simples, tal como se mencionó anteriormente, un costo es el sacrificio o consumo de un recurso con el fin de obtener beneficios en el futuro. Por ejemplo, una empresa textil que adquiere una máquina para cortar tela por 20 millones en efectivo, sacrifica un recurso que posee (dinero) con el objeto de que la máquina adquirida le permita generar ingresos en el futuro (en el momento en que venda la tela). De la misma manera, una empresa que fabrica zapatos incurre en un costo al adquirir el cuero que le permitirá producir los zapatos que, a su vez, generarán ingresos en el momento que la compañía haga las ventas.

Elementos del Costo

De acuerdo con el autor **Pedro Zapata Sánchez**, en el libro Contabilidad de Costos Herramienta para la Toma de Decisiones, año 2007, manifiesta lo siguiente: "Para fabricar cualquier bien o servicio será necesario adquirir y poner

a disposición del proceso productivo tres elementos consustanciales y vinculados entre sí:

Materiales o Materia Prima

Constituyen todos los bienes, ya sea que se encuentren en estado natural o hayan tenido algún tipo de transformación previa, requeridos para la producción de un bien, ejemplos: harina, huevos, especias, agua y leche para “hacer” pan.

Los materiales que realmente forman parte del producto terminado se conocen con el nombre de materias primas o materiales principales. Los que no se convierten físicamente en parte del producto o tienen importancia secundaria se llaman materiales auxiliares o indirectos.

Mano de Obra

Se denomina a la fuerza creativa del hombre, de carácter físico o intelectual, requerido para transformar con la ayuda de maquinas, equipos o tecnología, los materiales en productos terminados, ejemplo: aporte y esfuerzo del panificador, amasador, hornero, etc., quienes en conjunto hacen el pan.

La mano de obra de producción se utiliza para convertir las materias primas en productos terminados. La mano de obra es un servicio que no puede almacenarse y no se convierte, en forma demostrable, en parte del producto terminado.

La mano de obra de producción que está comprometida directamente con la fabricación de los productos, se conoce como mano de obra directa. La mano de obra de fábrica que no está directamente comprometida con la producción se llama mano de obra indirecta. La mano de obra directa se carga directamente a trabajos en proceso, mientras que la mano de obra indirecta se convierte en parte de la carga fabril o costos indirectos de fabricación.

Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Constituyen aquellos ingredientes, materiales e inmateriales complementarios que son indispensables para generar un bien o un servicio, conforme fue concebido originalmente, ejemplos: combustible para el horno, energía eléctrica para

alumbrar los espacios y para mover la amasadora, depreciaciones de maquinarias y herramientas, arriendo del local.

Los CIF se caracterizan por ser:

Complementarios pero indispensables.- los componentes indirectos resultan fundamentales en el proceso de producción, sin ellos no se podrían concluir adecuadamente un producto, un lote o parte de este.

De naturaleza diversa.- están constituidos por bienes fungibles y permanentes suministros que se incorporan al producto y otros que sirven para mantenimiento y limpieza, servicios personales servicios generales de distinta índole.

Prorratables.- a diferencia de los costos directos, que son fácilmente rastreables los CIF necesitan mecanismos idóneos de distribución, dada la naturaleza y variedad de sus componentes requieren un control exigente y adecuado.

Aproximados.- generalmente no se pueden valorar y cargar con precisión a los productos en proceso debido a que una orden de trabajo puede iniciarse y terminar en cuestión de horas o días.

Costos indirectos reales (CIF-R)

Se deben registrar tan pronto ocurran, es decir, cuando se reconozca el uso, consumo devengamiento o extinción, manifestados por la presencia de documentos fuente.

Costos indirectos aplicados (CIF-A)

Generalmente, las empresa que trabajan a pedido reciben de los clientes órdenes de trabajo que son procesadas de manera expedita, cuya duración puede requerir horas, quizás de algunos días, en tanto que los CIF históricos o reales se reconocen, al finalizar un mes de actividades. Por eso se necesita un mecanismo para llegar con oportunidad y con alguna seguridad al costo de este elemento, este mecanismo es el presupuesto.

Control

Por órdenes de producción

También conocidos con los nombres de costos por ordenes específicos de fabricación, por lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto o el lote de cada orden de trabajo, en particular a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica.

Las empresas manufactureras pequeñas como talleres, factorías familiares, es decir, las microempresas industriales suelen tener poca capacidad fabril instalada generalmente producen a pedido de vecinos o gente conocida del sector geográfico, y en mejor de los casos producen en pequeños lotes que permiten reducir en algo sus costos fijos, la operación productiva recae en una sola persona desde el inicio hasta el fin lo cual significa que no existe división del trabajo, o mejor dicho, departamentos productivos por los cuales transitan la orden hasta su terminación, menos aun se identifican en su estructura departamento de servicio.

Por Procesos de Producción

El sistema tradicional tiene como particularidad que los costos de los productos o de los servicios se determinan por periodos semanales, mensuales o anuales, durante los cuales la materia prima sufre transformaciones continuas, para una producción realmente homogénea en la cual no es posible rastrear los elementos del costo de cada unidad terminada, como es el caso del sistema por ordenes de producción.

Es propio de la producción en serie que una vez iniciado un proceso determinado, ya sea una parte específica o del producto mismo, no se puede interrumpir porque es de naturaleza continua. Debe entenderse claramente que la naturaleza continua del proceso se refiere exclusivamente a cada una de las muchas operaciones que se pueden presentar en un producto, bien sea de carácter secuencial o paralelo. Esto no quiere decir que todo el proceso de fabricación de un artículo sea continuo, aunque hay casos en que se presenta esta situación como por ejemplo en

la elaboración de artículos de cristal, de plástico, o del mismo procesamiento del pan o la pasteurización de leche.

Los cotos por procesos se utilizan en empresas de producción masiva y continua de artículos similares como: textiles, plásticos, refinamiento de azúcar, sal petróleo y vidrio; por las industrias minera, láctea, de cemento y de alimentos procesados o por procesadoras de servicios de comunicación, eléctricas, procesadoras de basura y en general las de servicios básicos.

En este sistema la producción se acumula periódicamente en los centros de costos, bien sea en procesos secuenciales que consiste en un proceso que va de un departamento a otro, hasta quedar totalmente terminado, o en procesos paralelos independiente los unos de los otros, pero cuya unión final es necesaria para obtener el producto terminado”.

Verificar continuamente los costos de producción, ya sea de materia prima o de mano de obra.

Control global de los costos incurridos por la empresa, ya sean costos de producción, de ventas, administrativos (gastos administrativos entre los cuales están; salarios de la dirección y gerencia, alquiler de edificios, entre otros), financieros como los intereses y amortizaciones, préstamos o financiamientos externos entre otros.

El coste o costo tendrá un significado de inventario, puesto que se referirá a la producción de un bien o a la generación de un servicio propio de empresas industriales (fábricas, factorías, talleres, etc.) y de empresas generadoras de servicios de distinta índole y naturaleza, respectivamente.

En efecto, el costo de producir se entenderá como el valor monetario que se invierte en elementos materiales, fuerza laboral necesaria y además insumos requeridos para fabricar bienes o sus partes y procesos o para generar servicios o productos intangibles cuya presencia beneficiosa es incuestionable.

El control ha sido definido bajo dos grandes perspectivas, una perspectiva limitada y una perspectiva amplia. Desde la perspectiva limitada, el control se

concibe como la verificación a posteriori de los resultados conseguidos en el seguimiento de los objetivos planteados y el control de gastos invertido en el proceso realizado por los niveles directivos donde la estandarización en términos cuantitativos, forma parte central de la acción de control.

Costo Estándar

Según, **Nodo Advance Bariloche (internet; 2011)**. Los costos históricos son utilizados para determinar el importe real de los recursos necesarios para la adquisición de materiales, mano de obra y algunos elementos de los gastos indirectos. Sin embargo, estos costos reales no proporcionan información acerca de los costos en que debió incurrirse para producir estos productos. Este aspecto desfavorable de los costos históricos ha alentado el desarrollo de una determinación de costos más satisfactorios, llamados costos predeterminados. En el sistema del costo estándar se utilizan valores predeterminados para registrar tanto los costos de los materiales y mano de obra directa como los de los gastos indirectos de fabricación. Se establecen comparaciones de las diferencias entre los costos estándar asignados para determinado nivel de producción y los costos reales, con el fin de verificar si lo incorporado a la producción ha sido utilizado eficientemente. Este proceso de comparación se conoce como Análisis de variaciones. El estudio de las variaciones en costos tiene implicaciones importantes para la planeación, el control y la evaluación de los procesos de producción.

Ventajas de los sistemas de costos estándar

Análisis efectivo de la información de costos. Se pueden determinar las razones por las que los costos no son lo que debieran ser ya que el estándar sirve como elemento de medición que centra la atención en las variaciones de los costos. Reducción de los costos de la contabilidad. Por lo general, un sistema completo de costo estándar va acompañado por la estandarización de las operaciones de producción, en cuanto a que la orden estándar de producción señala la cantidad que se requiere para la producción del producto.

Los estándares pueden participar de en la determinación del precio que se necesita para obtener un nivel de utilidad predeterminado.

El empleo de los costos estándar hace resaltar la importancia del control presupuestal debido a la estrecha relación entre los presupuestos y los estándares. El empleo de los mismos necesita que haya cooperación estrecha entre los departamentos de Ingeniería y de Costos para desarrollar y mejorar la estandarización del diseño, la calidad y los métodos de fabricación del producto.

Tipos de estándares

Estándares ideales

Estos presentan el nivel de funcionamiento que se alcanzaría con la mejor combinación posible de factores, es decir, la máxima producción al mínimo costo. Una vez fijados es raro que se cambien, a menos que se produzcan modificaciones en el producto o en los procesos de fabricación.

Estándares normales

Son los costos basados sobre las condiciones normales de operación de la compañía durante el período de un ciclo completo de negocios. A pesar de que es más fácil que estos puedan alcanzarse, su cálculo resulta difícil debido a los probables errores al predecir el alcance y la duración de los efectos cíclicos. También son difíciles en cuanto a que los efectos económicos pueden causar grandes variaciones de los estándares en ciertos períodos del ciclo. Los estándares normales se basan en una meta alcanzable y sirven para identificar los efectos de los ciclos del negocio sobre los costos registrados.

Costos ABC

Según **Del Río González Cristóbal, 2000**. (Internet) "El Método de "Costos basado en actividades" (ABC) mide el costo y desempeño de las actividades, fundamentando en el uso de recursos, así como organizando las relaciones de los responsables de los Centros de Costos, de las diferentes actividades"

Según, **Cárdenas Nápoles Raúl**, (año; 1995 Internet). "Es un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades y procesos del negocio, en y durante la toma de decisiones estratégicas y operacionales".

Según **Hornngren Charles T, Sundem Gary, Stratton William**, (Internet; 2001) "Sistema que primero acumula los costos indirectos de cada una de las actividades de una organización y después asigna los costos de actividades a productos, servicios u otros objetos de costo que causaron esa actividad".

Objetivo

Es la asignación de costos en forma más racional para mejorar la integridad del costo de los productos o servicios. Prevé un enfrentamiento más cercano o igualación de costos y sus beneficios, combinando la teoría del costo absorbente con la del costeo variable, ofreciendo algo más innovador.

Metodología

Su metodología se basa en el tratamiento que se les da a los Gastos Indirectos de Producción (GIP) no fácilmente identificables como beneficios.

Muchos costos indirectos son fijos en el corto plazo, ABC toma la perspectiva de largo plazo, reconociendo que en algún momento determinado estos costos indirectos pueden ser modificados por lo tanto relevantes para la toma de decisiones.

Las actividades también reciben el nombre de "transacciones", los conductores de costos (cost drivers) son medidas del número de transacciones envueltas o involucradas en una actividad en particular. Los productos de bajo volumen usualmente causan más transacciones por unidad de producción, que los productos de alto volumen, de igual manera los procesos de manufactura altamente complejos tienen más transacciones que los procesos más simples. Entonces si los costos son causados por el número de transacciones, las asignaciones basadas en

volumen, asignarán demasiados costos a productos de alto volumen y bajos costos a productos de poca complejidad.

Anteriormente en la mayoría de los centros de costos el único factor de medida para asignar los costos a los productos era usando factores en base a las horas máquina u horas hombre, que pueden reflejar mejor las causas de los costos en su ambiente específico.

El costo ABC utiliza tanto la asignación (cost drivers) basada en unidades, como los usados por otras bases, tratando de producir una mayor precisión en el costo de los productos.

Contabilidad Financiera

También llamada Contabilidad externa es la técnica mediante la cual se recolectan, se clasifican, se registran, se suman y se informa de las operaciones cuantificables en dinero, realizadas por una entidad económica.

Es la utilización de ciertos principios al registrar, clasificar y sumarizar en términos monetarios datos financieros y económicos, para informar en forma oportuna y fehaciente de las operaciones de la vida de una empresa.

La función principal de la contabilidad financiera es llevar en forma histórica la vida económica de una empresa: los registros de cifras pasadas sirven para tomar decisiones que beneficien en el presente o a futuro. También proporciona los Estados Contables o estados financieros que son sujetos al análisis e interpretación, informando a los administradores, a terceras personas y a entes estatales del desarrollo de las operaciones de la empresa.

Características

Sus características son:

- Rendición de informes a terceras personas sobre el movimiento financiero de la empresa.

- Cubre la totalidad de las operaciones del negocio en forma sistemática, histórica y cronológica.
- Debe implantarse necesariamente en la compañía para informar oportunamente de los hechos desarrollados.
- Se utiliza de lenguaje en los negocios.
- Se basa en reglas, principios y procedimientos contables para el registro de las operaciones financieras de un negocio.
- Describe las operaciones en el engranaje analítico de la teneduría de la partida doble.

La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Por consiguiente, los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos. Estos datos permiten conocer la estabilidad y solvencia de la compañía, la corriente de cobros y pagos, las tendencias de las ventas, costos y gastos generales, entre otros. De manera que se pueda conocer la capacidad financiera de la empresa.

La contabilidad financiera proporciona la definición de los conceptos básicos integrantes de los estados financieros, que constituyen la base para la clasificación de las transacciones y provee los supuestos básicos (los nueve principios básicos y el criterio prudencial) como condiciones que deben observar las reglas particulares, para que los procedimientos contables arriben a la información financiera conforme a sus propios objetivos, bajo las condiciones de calidad establecidas.

Análisis Financiero

Según **Ricardo A. Fornero, (internet: 2011)**, manifiesta lo siguiente “El análisis Financiero es un método para establecer las consecuencias financieras de las decisiones de negocios, aplicando diversas técnicas que permiten seleccionar la información relevante, realizar mediciones y establecer conclusiones.

Las conclusiones son respuestas a preguntas tales como:

¿Cuál es el rendimiento a una determinada inversión que va a realizar la empresa?

¿Cuál es el rendimiento que actualmente tiene un negocio? ¿resulta atractivo este rendimiento?

¿Qué grado de riesgo tiene una inversión?

¿El flujo de fondos de la empresa será suficiente para hacer frente a los pagos de interés y capital de los pasivos?

¿Esta empresa es atractiva como cliente? ¿En qué condiciones debería concederse crédito?”

Métodos

Análisis vertical

Se emplea para analizar estados financieros como el Balance General y el Estado de Resultados, comparando las cifras en forma vertical. Para efectuar el análisis vertical hay dos procedimientos:

1. Procedimiento de porcentajes integrales: Consiste en determinar la composición porcentual de cada cuenta del Activo, Pasivo y Patrimonio, tomando como base el valor del Activo total y el porcentaje que representa cada elemento del Estado de Resultados a partir de las Ventas netas.

Porcentaje integral = Valor parcial / valor base X 100

Ejemplo El valor del Activo total de la empresa es \$1.000.000 y el valor de los inventarios de mercancías es \$350.000. Calcular el porcentaje integral.

Porcentaje integral = $350.000/1.000.000 \times 100$ PI = 35%

El análisis financiero permite determinar la conveniencia de invertir o conceder créditos al negocio; así mismo, determinar la eficiencia de la administración de una empresa.

2. Procedimiento de razones simples: El procedimiento de razones simples tiene un gran valor práctico, puesto que permite obtener un número ilimitado de razones e índices que sirven para determinar la liquidez, solvencia, estabilidad, solidez y rentabilidad además de la permanencia de sus inventarios en almacenamiento, los periodos de cobro de clientes y pago a proveedores y otros factores que sirven para analizar ampliamente la situación económica y financiera de una empresa.

Análisis horizontal

Es un procedimiento que consiste en comparar estados financieros homogéneos en dos o más periodos consecutivos, para determinar los aumentos y disminuciones o variaciones de las cuentas, de un periodo a otro.

Este análisis es de gran importancia para la empresa, porque mediante él se informa si los cambios en las actividades y si los resultados han sido positivos o negativos; también permite definir cuáles merecen mayor atención por ser cambios significativos en la marcha.

A diferencia del análisis vertical que es estático porque analiza y compara datos de un solo periodo, este procedimiento es dinámico porque relaciona los cambios financieros presentados en aumentos o disminuciones de un periodo a otro. Muestra también las variaciones en cifras absolutas, en porcentajes o en razones, lo cual permite observar ampliamente los cambios presentados para su estudio, interpretación y toma de decisiones”.

Rentabilidad

Según **Bernstein L.A. (1995)** “Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo.

Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori”.

	UTILIDAD NETA MAS	UTILIDAD NETA MAS	
RENTABILIDAD	=	=	X
	$\frac{\text{INTERESES}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	$\frac{\text{INTERESES}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$
GLOBAL			

RENTABILIDAD	=	MARGEN NETO SOBRE VENTAS
GLOBAL		X ROTACION DEL ACTIVO TOTAL

Valor estándar sugerido.- la rentabilidad global debe ser mayor que el costo promedio ponderado (kp) de las fuentes de financiamiento utilizadas.

Este índice mide la remuneración media que la empresa como un todo ha logrado por el uso productivo del total de fuentes de financiamiento (propias y ajenas), es decir, del uso productivo del activo total, esta rentabilidad debe ser mayor que el costo medio ponderado de las fuentes utilizadas para financiar el activo total.

* RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	=	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}}$
---------------------------------------	---	--

Valor estándar sugerido.- mayor que el costo de los recursos propios (ke)

Índices de Rentabilidad

Según **Jaime Acosta** en el libro *Análisis e Interpretación de la información financiera*, manifiesta lo siguiente:

Indicadores de rentabilidad

Miden la efectividad general de la administración, reflejada en los rendimientos generados sobre las ventas y la inversión.

Rentabilidad con relación a la inversión

Rendimiento del Activo Total

Mide el rendimiento sobre la inversión total de la empresa. Determina la eficacia de la gerencia para obtener utilidades con sus activos disponibles.

$$\frac{\text{Rendimiento}}{\text{Activo Total}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activo Promedio}} \times 100$$

El resultado se expresa en porcentajes

Rendimiento del Capital

Mide la tasa de rendimiento sobre la inversión de los accionistas.

$$\frac{\text{Rendimiento}}{\text{Capital}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Promedio}} \times 100$$

El resultado se expresa en porcentaje

Rendimiento del Patrimonio

Mide la tasa de rendimiento sobre el patrimonio neto de la empresa.

$$\frac{\text{Rendimiento}}{\text{Patrimonio}} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Promedio}} \times 100$$

Rentabilidad con relación a las Ventas

Margen de utilidad bruta

Este índice muestra la utilidad generada por las ventas, después de deducir los costos de producción de los artículos vendidos

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Vtas}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Margen de Utilidad Neta

Indica la eficiencia de la empresa, después de cubrir los costos y los gastos de la empresa. Es el porcentaje que le queda a la empresa por cada dólar que vende

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Análisis de Rentabilidad

Según **Bernstein L.A. (1995)** “Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la rentabilidad en la empresa lo podemos realizar en dos niveles, en función del tipo de resultado y de inversión relacionada con el mismo que se considere”.

Rentabilidad económica o del activo,

En el que se relaciona un concepto de resultado conocido o previsto, antes de intereses, con la totalidad de los capitales económicos empleados en su obtención, sin tener en cuenta la financiación u origen de los mismos, por lo que representa, desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa.

Margen

El margen mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, es decir, la rentabilidad de las ventas. Los componentes del margen pueden ser analizados atendiendo bien a una clasificación económica o bien a una clasificación funcional. En el primer caso se puede conocer la participación en las ventas de conceptos como los consumos de explotación, los gastos de personal o las amortizaciones y provisiones, mientras en el segundo se puede conocer la importancia de las distintas funciones de coste, tales como el coste de las ventas, de administración, etc.

Rotación

La rotación del activo mide el número de veces que se recupera el activo vía ventas, o, expresado de otra forma, el número de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida. De aquí que sea una medida de la eficiencia en la utilización de los activos para generar ingresos (o alternativamente puede verse como medida de la capacidad para controlar el nivel de inversión en activos para un particular nivel de ingresos). No obstante, una baja rotación puede indicar a veces, más que ineficiencia de la empresa en el uso de sus capitales, concentración en sectores de fuerte inmovilizado o baja tasa de ocupación. El interés de esta magnitud reside en que permite conocer el grado de aprovechamiento de los activos, y con ello si existe o no sobredimensionamiento o capacidad ociosa en las inversiones.

Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura Anglosajona *return on equity* (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. Además, una

rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa.

En este sentido, la rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista. Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuable, dividendos, variación de las cotizaciones, etc., y en el denominador la inversión que corresponde a esa remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa.

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación.

2.5. HIPOTESIS

El deficiente control de costos incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010.

2.5.1. Señalamiento de variables de la Hipótesis

- **Variable Independiente:** Control de Costos
- **Variable Dependiente:** Rentabilidad

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 ENFOQUE

El presente trabajo de investigación se basa en el enfoque cualitativo, la misma que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información preferentemente cualitativa .Los principales tipos de investigación cualitativa son:

- Investigación-acción: es un tipo de investigación aplicada, destinada a encontrar soluciones a problemas que tenga un grupo, una comunidad, una organización. Los propios afectados participan en la misma.

- Investigación Participativa: es un estudio que surge a partir de un problema que se origina en la misma comunidad, con el objeto de que en la búsqueda de la solución se mejore el nivel de vida de las personas involucradas. Dentro de la investigación participativa se pueden encontrar:

1. Estudio de casos: es el estudio de sucesos que se hacen en uno o pocos grupos naturales;

2. Estudio Etnográfico: es una investigación en la cual el investigador se inserta, camuflado en una comunidad, grupo o institución, con el objeto de observar, con una pauta previamente elaborada

3.2 MODALIDAD BASICA DE LA INVESTIGACION

3.2.1 De Campo

Según Alexis Pérez (2004: Internet), la investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causas se produce una situación o acontecimiento particular.

Podríamos definirla diciendo que es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada).

Este tipo de investigación es también conocida como investigación in situ ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a fondo del investigador, puede manejar los datos con más seguridad y podrá soportarse en diseños exploratorios, descriptivos y experimentales, creando una situación de control en la cual manipula sobre una o más variables dependientes (efectos).

El uso del término investigación de campo es bastante coloquial. Hablamos de experimentar cuando mezclamos sustancias químicas y observamos la reacción de este hecho, pero también cuando nos cambiamos de peinado y observamos la reacción de nuestras amistades en cuanto a nuestra transformación, también estamos en presencia de un experimento de campo.

Cuando los datos se recogen directamente de la realidad se les denominan primarios, su valor radica en que permiten cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han obtenido los datos, por lo que facilita su revisión y/o modificación en caso de surgir dudas.

Conviene anotar que no toda información puede alcanzarse por esta vía, ya sea por limitaciones especiales o de tiempo, problemas de escasez o de orden ético.

En materia de investigación de campo es mucho lo que se ha avanzado, puesto que podemos presenciar varios tipos de diseño de investigación de este tipo y, aunque cada diseño es único, cuentan con características comunes, especialmente en su manejo metodológico, lo cual ha permitido clasificarlo en categorías.

Pasos a seguir en la Investigación de Campo

Concebir la idea a investigar

La interacción constante con el ambiente nos permite observar situaciones que a menudo despiertan una serie de interrogantes. Por ejemplo, en la práctica de enfermería podemos observar que la mayoría de pacientes prefiere la atención de determinadas enfermeras. Ante esto, surgen inevitablemente preguntas como: ¿Por qué prefieren a “fulanita” para que los atienda? ¿Cuál es la calidad de la atención que proporcionarnos las demás enfermeras? ¿La calidad de la atención tiene que ver en la recuperación del paciente?

Son muchas las interrogantes que el investigador se plantea a la hora de elegir un tema de investigación.

Lo primero es ¿Qué investigar? Aunque esta interrogante parece fácil, no lo es. En el mundo complejo donde el investigador se mueve, existe un universo de problemas que solo el deberá descifrar.

El primer problema será entre varias alternativas, es decir, establecer prioridades al momento de enfrentarse con lo que de ahora en adelante, se llamara: objeto de investigación, problema de investigación o tema de investigación.

El investigador deberá seleccionar aquel problema que responda a muchas condiciones propias a él, como se explican a continuación:

Objetividad

Escogerá el problema y lo investigara lo más objetivamente posible, tratando que lo subjetivo no intervenga a priori, para así no distorsionar la investigación y aunque es un tanto difícil desprenderse de esa subjetividad, debe procurar hacerlo. Ello no significa el desprendimiento total de ello, por cuanto a la hora de analizar e interpretar los datos, producto de la recogida de la información por diferentes técnicas de recolección de datos, esa información requerirá de la capacidad de interpretación del investigador, para así determinar los logros que se pretenden

alcanzar, cuando utiliza los referentes empíricos (datos, hechos) y que el mismo deberá identificar dentro del proceso de investigación.

Selección de la muestra

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población.

Para el desarrollo del presente trabajo, se acudió a la empresa con el propósito de realizar entrevistas y encuestas a los trabajadores, administrativos, clientes y directos, las mismas que permitirán recoger información para obtener datos reales para la problemática a investigar.

3.2.2 Bibliográfica – Documental

De acuerdo con **Cazares y otros (2000, p. 18)**, la investigación documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento.

Las fuentes documentales pueden ser, entre otras: documento escritos, como libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, encuestas y conferencias escritas; documentos fílmicos, como películas, diapositivas, fílmicas; documentos grabado, como discos, cintas y casetes, incluso documentos electrónicos como páginas web.

Se realizo visitas a la empresa con el fin de obtener información sobre la problemática, se estableció conversación con varios funcionarios, a mas de eso se indago en fuentes como son los libros e internet.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACION

Los tipos de investigación que permitirán realizar un análisis al problema y facilitarán implantación de soluciones para cumplir con los objetivos propuestos, estos son:

3.3.1 Investigación Descriptiva

Según los autores **Deobold. B. Van y William Meyer (internet: 2006)** “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento y sus etapas son las siguientes:

1. Examinan las características del problema escogido.
2. Lo definen y formulan sus hipótesis.
3. Enuncian los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
4. Eligen los temas y las fuentes apropiados.
5. Seleccionan o elaboran técnicas para la recolección de datos.
6. Establecen, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
7. Verifican la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
8. Realizan observaciones objetivas y exactas.
9. Describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

Con este método se analiza las características del problema con el fin de buscar las posibles soluciones.

3.3.2 Investigación Explicativa

Según **Hernández de Canales Francisca** "Metodología de la investigación (internet: 2011) "Es la explicación que trata de descubrir, establecer y explicar las relaciones causalmente funcionales que existen entre las variables estudiadas, y sirve para explicar cómo, cuándo, dónde y por qué ocurre un fenómeno social".

Según **Tevni Grajales G (internet: 2011)** "Los estudios explicativos pretenden conducir a un sentido de comprensión o entendimiento de un fenómeno. Apuntan a las causas de los eventos físicos o sociales. Pretenden responder a preguntas como: ¿por qué ocurre? ¿En qué condiciones ocurre? Son más estructurados y en la mayoría de los casos requieren del control y manipulación de las variables en un mayor o menor grado".

Según **Ezequiel Ander-Egg (1990 en internet)** "Son aquellos trabajos donde nuestra preocupación se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos, en donde el objetivo es conocer porque suceden las cosas, a través de la delimitación de las relaciones causales existente o al menos de las condiciones en que ellos se producen.

3.3.3. Metodología de la investigación

La metodología

Dicho determino está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio, esta palabra se puede definir como La descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.

La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, Sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico.

El método:

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo, y odos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin.

También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados.

El método es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin él no sería fácil demostrar si un argumento es válido.

Métodos Generales:

Los métodos generales se identifican por su carácter histórico, estos fueron utilizados por los griegos para alcanzar el conocimiento

El método deductivo: es aquel que parte de datos generales aceptados como válidos para llegar a una conclusión de tipo particular.

El método inductivo: es aquel que parte de los datos particulares para llegar a conclusiones generales

Se utilizara este tipo de método ya que para la solución del problema que acarrea la empresa Auplatec se llega a la conclusión que se debe implantar un sistema de costos para reducir los mismos.

Análisis: el análisis es la descomposición de algo en sus elementos. El método analítico consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual.

¿Qué es Técnicas?

Es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cual se efectúa el método y solo se aplica a una ciencia

La diferencia entre método y técnica es que el método se el conjunto de pasos y etapas que debe cumplir una investigación y este se aplica a varias ciencias mientras que técnica es el conjunto de instrumentos en el cual se efectúa el método.

La Investigación

La investigación es la acción de indagar a partir de un indicio para descubrir algo, la investigación es una actividad inherente de la naturaleza humana.

La investigación Científica

Podemos decir que la investigación científica se define como la serie de pasos que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante la aplicación de métodos y técnicas y para lograr esto nos basamos en los siguientes.

Exploratoria: Son las investigaciones que pretenden darnos una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad. Este tipo de investigación se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido, y cuando aun, sobre el es difícil formular hipótesis precisas o de ciertas generalidad. Suelen surgir también cuando aparece un nuevo fenómeno, que precisamente por su novedad, no admite todavía una descripción sistemática, o cuando los recursos que dispone el investigador resultan insuficientes como para emprender un trabajo más profundo.

Descriptivas: su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada.

Explicativas: son aquellos trabajos donde muestra preocupación, se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos, donde el objetivo es conocer por que suceden ciertos hechos atrás ves de la delimitación de las relaciones causales existentes o, al menos, de las condiciones en que ellas producen. Este es el tipo de investigación que mas profundiza nuestro conocimiento de la realidad, porque nos explica la razón, el por qué de las cosas, y es por lo tanto más complejo y delicado pues el riesgo de cometer errores aumenta considerablemente.

Formas y Tipos de la Investigación

Existen dos formas de investigación la Pura y la Aplicada

La Investigación pura: es la que se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito es desarrollar teorías mediante el descubrimiento de principios.

La Investigación aplicada: es la que se apoya en la solución de problemas específicos para mejorar la calidad de vida de las sociedades, dicha investigación es vinculada a la pura; ya que depende de los aportes teóricos de la mismo.

Al igual que hay dos formas existen tres tipos de investigación que son:

Investigación Documental: es la investigación que es realizada en los distintos tipos de escrituras tales como libros, revistas entre otras.

Investigación De Campo: es la investigación que se realiza en el lugar de los hechos es decir donde ocurre los fenómenos estudiados.

Investigación de Laboratorio: es donde el investigador debe presentar por escrito los conocimientos ya publicados sobre el tema, validados por la bibliografía existente.

3.3.4 Técnicas

Según el autor **Wilson Puente (internet: 2000)**

La Entrevista

Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.

La entrevista es una técnica antigua, pues ha sido utilizada desde hace mucho en psicología y, desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. De hecho,

en estas ciencias, la entrevista constituye una técnica indispensable porque permite obtener datos que de otro modo serían muy difíciles conseguir.

Empleo De La Entrevista

- a. Cuando se considera necesario que exista interacción y diálogo entre el investigador y la persona.
- b. Cuando la población o universo es pequeño y manejable.

La entrevista se aplicara al Gerente y Contadora de la empresa Auplatec.

La encuesta

Es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito. Ese listado se denomina cuestionario.

Es impersonal porque el cuestionario no lleve el nombre ni otra identificación de la persona que lo responde, ya que no interesan esos datos. Es una técnica que se puede aplicar a sectores más amplios del universo, de manera mucho más económica que mediante entrevistas.

Varios autores llaman cuestionario a la técnica misma. Los mismos u otros, unen en un mismo concepto a la entrevista y al cuestionario, denominándolo encuesta, debido a que en los dos casos se trata de obtener datos de personas que tienen alguna relación con el problema que es materia de investigación.

La encuesta se aplicara al personal de ventas, administrativo, producción y clientes de la empresa.

3.4 POBLACION Y MUESTRA

3.4.1 Población

En este orden de ideas, **Ramírez, T. (1998: p. 75)** define población como: La que reúne tal como el universo a individuos, objetos, entre otros que pertenecen a una misma clase de características similares, se refiere a un conjunto limitado por el ámbito del estudio a realizar. La población forma parte del universo.

En conclusión, la población constituye el objeto de la investigación, siendo el centro de la misma y de ella se extrae la información requerida para el estudio respectivo, es decir el conjunto de individuos, objetos, entre otros, que siendo sometidos al estudio, poseen características comunes para proporcionar los datos, siendo susceptibles de los resultados alcanzados.

En el presente proyecto la población estará conformada por la totalidad de los trabajadores del departamento de producción, de ventas, administrativo y clientes de la empresa Auplatec conformada por 186 personas.

La presente investigación la estamos realizando en la Provincia de Tungurahua, cantón Pelileo, sector el Tambo con la siguiente población: (*ver cuadro 1A y 1B*)

Cuadro 1: Población de la Empresa Auplatec

POBLACION	Nº DE PERSONAS
DIRECTIVOS	2
PERSONAL DE LA EMPRESA	38
CLIENTES EXTERNOS DE LA EMPRESA	146
TOTAL	186

Elaborado por: Jessica Anja

3.4.2 Muestra

Se procedió a determinar el tamaño de la muestra en base a la siguiente fórmula que se aplica para poblaciones finitas:

- Total de personal = 40 (*ver cuadro 1A*)

En este caso se tomó al total de la población por tratarse de una cantidad pequeña, la misma que representa al personal de ventas, administrativo y producción de la Empresa Auplatec de la ciudad de Pelileo.

- Total de clientes externos = 146 (**ver cuadro 1B**)

$$n = \frac{N}{E^2 (N-1) + 1} \qquad n = \frac{146}{(0.05^2) (146-1) + 1}$$

$$\underline{\underline{n = 107}}$$

Simbología:

n= Tamaño de la muestra

N= Población

E= Error de muestreo (0.05)

La muestra que se registra en este momento con los clientes de la empresa es de 107 personas.

Los resultados son los siguientes:

Cuadro 2: Muestra de la Empresa Auplatec

POBLACIÓN	FRECUENCIA	MUESTRA
Directivos	2	2
Personal de la Empresa	38	38
Clientes Externos de la Empresa	146	107
TOTAL	186	147

Elaborado por: Jessica Anja

3.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

3.5.1 Variable Independiente.- Control de Costos

Cuadro 3: Categorización de variables

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Control de Costos</p> <p>Permite verificar continuamente que factores integran para obtener costos de producción bien definidos, como materia prima, mano de obra y carga fabril, los mismos que arrojaran datos reales, precisos y concisos.</p>	Costos y gastos		¿Existe en la empresa egresos innecesarios que no van acorde con los gastos que se relacionen para fabricar el producto?	Encuesta
	Elementos del costo	Materia prima	¿La persona encargada de realizar las compras de materia prima solicita cotizaciones a los proveedores?	Encuesta
		Mano de obra	¿La Empresa cuenta con mano de obra calificada, la misma que está en constante capacitación?	Encuesta
	Control	Costos Indirectos de Fabricación	¿Cuando existen fallas técnicas en el Departamento de Producción dan aviso a las autoridades de la empresa y solucionan el problema en forma inmediata?	Encuesta
Costos Ordenes, Costos Procesos Costos estándar Costos ABC		¿Existe un sistema de costeo apropiado para controlar los costos de producción? ¿El departamento de ventas realiza un control con lo que se comercializa a diario?	Encuesta	

3.5.2 Variable Dependiente.- Rentabilidad

Cuadro 4: Categorización de variables

CONCEPTUALIZACION	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Rentabilidad.-</p> <p>“Es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo”.</p>	Indicadores de Rentabilidad	Rentabilidad sobre activo total.	¿El departamento contable ha tomado en cuenta en implantar indicadores financieros, sobre rentabilidad?	Entrevista
		Rentabilidad sobre patrimonio		Entrevista
	Análisis de rentabilidad	Rentabilidad sobre ventas	¿El departamento de ventas comprueba la rotación del producto, su margen de utilidad y que resultados obtiene de estos?	Entrevista
		Rentabilidad económica		
Rentabilidad financiera	¿La persona encargada en el aspecto contable, verifica las tasas de interés por los préstamos encargados y comprueba si no afecta en los costos de producción?			

3.6 RECOLECCION DE INFORMACION

Metodológicamente para **Luis Herrera otros (2002: 174-178 y 183-185)** la construcción de la información se opera en dos fases: plan para la recolección de información y plan para el procesamiento de la misma.

3.6.1 Plan para la recolección de información

Este plan contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido considerando los siguientes elementos:

3.6.1.1 Definición de los sujetos:

Personas u objetos que van a ser investigados:

- Gerente de la Empresa
- Personal Administrativo, Producción y Ventas
- Clientes externos de la Empresa

3.6.1.2 Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información

Las técnicas que utilizare para recolectar la información serán las entrevistas al Gerente y Contadora de la Empresa. Y las encuestas a todo el personal y clientes de la Empresa Auplatec.

3.6.1.3 Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.

Se aplicara encuestas a toda la población que corresponde como personal de la Empresa y parte de la población que corresponde a los clientes externos de la misma, ya que mencionados clientes son de 146.

3.6.1.4 Selección de Recursos de apoyo

La presente investigación será realizada por la Srta. Jessica Anja y trabajará conjuntamente con la Dra. Nancy Tiban, contadora de la Empresa.

3.6.1.5 Explicación de procedimientos para la recolección de información, como se va a aplicar los instrumentos, condiciones de tiempo y espacio.

Para la recolección de información se usaran las siguientes técnicas:

Cuadro 5: Técnicas para la recolección de la información

TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	
Entrevista	Cómo: A quien: Donde: Cuando:	Método Inductivo Gerente y Contadora Empresa Auplatec 04 de abril del 2011
Encuesta	Cómo: A quien: Donde: Cuando:	Método Inductivo Personal de la empresa y clientes Empresa Auplatec Desde 23 al 27 de abril del 2011

Elaborado por: Jessica Anja

3.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

3.7.1. Plan de procesamiento de la información

- Revisión crítica de la información recogida: es decir limpieza de información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente, etc
- Repetición de la recolección en ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación de cuadros según variables de cada hipótesis: manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

3.7.2. Análisis e interpretación de resultados

- Análisis de los resultados estadísticos, destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Comprobación de hipótesis.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1 / 4.2 ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

A continuación, se muestran las variables del instrumento en orden de aparición en el cuestionario, así como la interpretación de cada una de ellas.

Se procedió de manera adecuada para la tabulación del cuestionario, se ha clasificado todas las encuestas que se realizaron a todo el personal y clientes de la Empresa Auplatec.

Tanto las preguntas como las respuestas se las han clasificado y se ha tomado las mejores repuestas.

A continuación se realizó un cuadro por cada pregunta con sus respectivas respuestas, además se procedió a colocar las respuestas en un grafico denominado pastel con sus porcentajes.

Además de los cuadros y gráficos se procedió a dar un análisis y una interpretación a los porcentajes obtenidos en forma escrita.

Una vez que se realizó todo ese proceso, tenemos los resultados los mismos que van a ser analizados mediante la fórmula estadística del CHI CUADRADO (X^2) y representación grafica.

Encuesta aplicada al personal de la empresa

2.1.Tabla N° 1

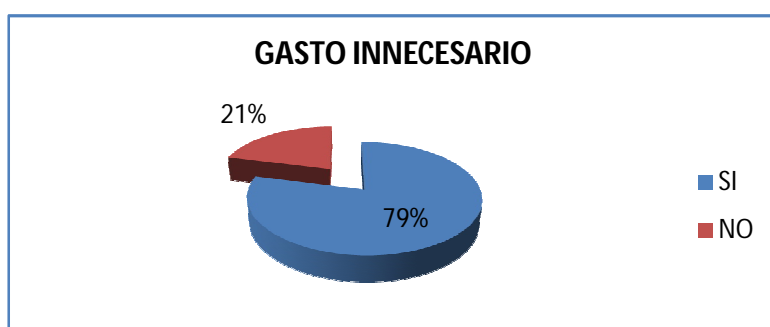
¿Considera usted que en la empresa existe gastos innecesarios que no tienen relación directa con la fabricación del producto?

Tabla N° 1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	79%
NO	8	21%
TOTAL	38	100,00

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Grafico N° 5; Gasto Innecesario



FUENTE: TABLA N° 1
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados un 21% dijo que no, y un 79% manifestó que si

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas, el 79% manifiesta que la empresa tiene gastos innecesarios la misma que no se relaciona directamente con la fabricación del producto, ya que los mismos alteran los costos; mientras que el 21% de encuestados manifiestan lo contrario.

TABLA N° 2

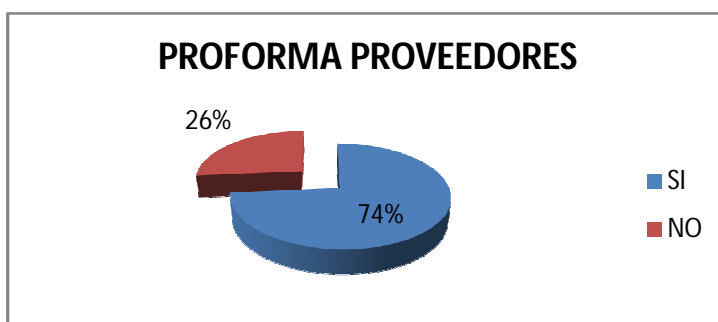
¿El personal encargado de realizar las compras de materia prima solicita proformas a los proveedores?

TABLA N° 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	28	74%
NO	10	26%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 6 PROFORMA PROVEEDORES



FUENTE: TABLA N° 2
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados un 74% manifiesta SI y un 26% dijo NO.

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas, el 74% mencionan que la materia prima que solicita el departamento de producción para elaborar los productos, son adquiridos previa la verificación de precios al momento de requerir una proforma a los proveedores, mientras que el 26% de las personas encuestadas manifiestan lo contrario, esto se debe a que no comunican con anticipación cuando la materia prima se va a terminar, por ende para tratar de cubrir los pedidos de los clientes compran a cualquier proveedor sin importar el precio.

TABLA N° 3

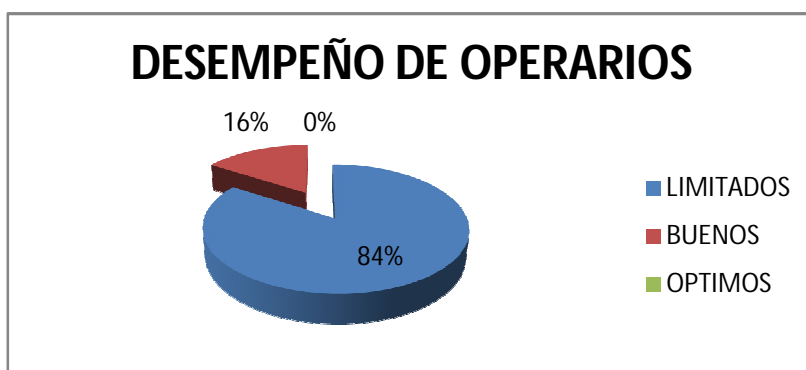
¿El desempeño de los operarios en los departamentos de producción y matricería son?

TABLA N° 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LIMITADOS	32	84%
BUENOS	6	16%
OPTIMOS	0	0%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 7 DESEMPEÑO DE OPERARIOS



FUENTE: TABLA N° 3
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados un 16% dice que el desempeño de los trabajadores es bueno y un 84% dicen ser limitados.

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas que es el 100%, El 84% de los operarios tanto en el departamento de Producción como el de Matricería desempeñan su labor en forma limitada, esto se debe a que no existe un incentivo por parte de los directivos de la Empresa, y esto también se debe a que no se les cancela a tiempo su sueldo y se les multa cuando no realizan bien sus labores. Mientras que el 16% menciona que la labor desempeñada es buena.

TABLA N° 4

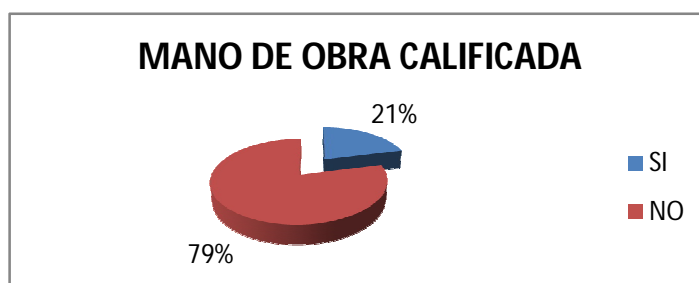
¿Considera usted que la mano de obra es calificada?

TABLA N° 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	21%
NO	30	79%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 8 MANO DE OBRA CALIFICADA



FUENTE: TABLA N° 4
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados un 79% dice que la mano de obra No es calificada y un 21% dice que Si

Interpretación de datos

Del total de las personas encuestadas, El 79% manifiesta que la mano de obra no es calificada, ya que al momento del ingreso de un trabajador no receptan currículos, no se les realiza la entrevista correspondiente ni la verificación de referencia y experiencia en ese ámbito laboral, a esto se suma a que los directivos no capacitan al personal con cursos, con relación al manejo de maquinarias y uso de materia prima, siendo así las fallas técnicas y el desperdicio excesivo del mismo que existen en los dos departamentos. Mientras que el 21% de los encuestados mencionan todo lo contrario, es decir, que si hay mano de obra calificada pero no en todo el personal.

TABLA N° 5

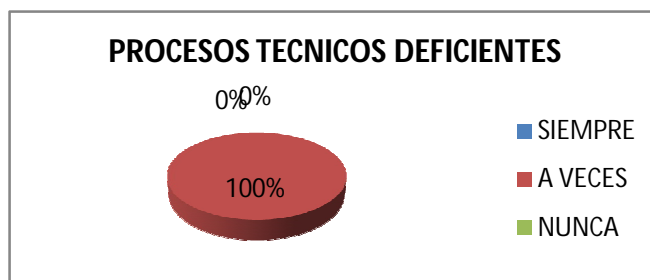
¿Cuando existen procesos técnicos deficientes en los Departamentos de Producción y matricería se comunica a los administradores de la empresa para solucionarlos en forma inmediata?

TABLA N° 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	0	0%
A VECES	38	100%
NUNCA	0	0%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 9 PROCESOS TECNICOS DEFICIENTE



FUENTE: TABLA N 5
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

El 100% de encuestados manifiestan que a veces comunican los procesos técnicos deficientes.

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas, el 100% manifiesta que solo en ocasiones se comunica a los administradores sobre los procesos deficientes que existen en los departamentos de producción y matricería, también hacen mención que no dan aviso por las excesivas y fuertes multas que reciben cada uno de los empleados por no realizar bien las cosas.

TABLA N° 6

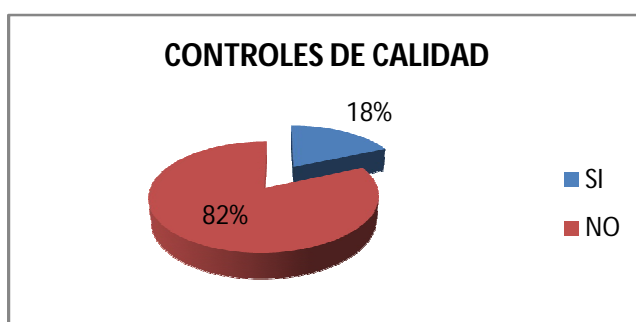
¿Existe controles de calidad?

TABLA N° 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	18%
NO	31	82%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 10



FUENTE: TABLA N° 6
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Des total de encuestados un 18% dice que Si existen controles de calidad y un 82% dice No

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas, el 82% hace mención que no existe control de calidad, porque no hay una persona que solo se dedique exclusivamente a esa área para la verificación de producto que salga en óptimas condiciones y buena calidad. En tanto que el 18% dicen que hay controles de calidad.

TABLA N° 7

¿Existe un estudio de tiempos y movimientos en los procesos de producción?

TABLA N° 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	38	100%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 11 TIEMPO Y MOVIMIENTOS DE PROCESOS



FUENTE: TABLA N° 7
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

El 100% de los encuestados dice que No hay un estudio de tiempos y procesos.

Interpretación de datos

Del total de personas encuestadas, el 100% hace mención que no existe estudios de tiempos y movimientos en los procesos de producción ya que no se ha contratado a la persona idónea para esta área.

TABLA N° 8

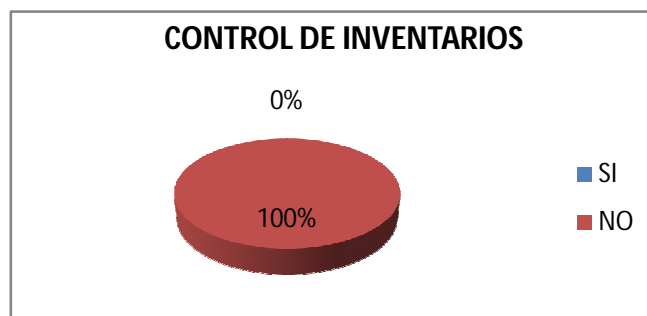
¿Existe controles en los inventarios de materia prima y desperdicios?

TABLA N° 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	38	100%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICON° 12 CONTROL DE INVENTARIOS



FUENTE: TABAL N° 8
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del 100% de encuestados manifiestan que hay un control de inventarios y desperdicio.

Interpretación de datos

El 100% de las personas encuestadas manifiestan que no realizan un control en lo que respecta a inventarios de materia prima y desperdicios, ya que para ello requieren de más personal para controlar los inventarios.

TABLA N° 9

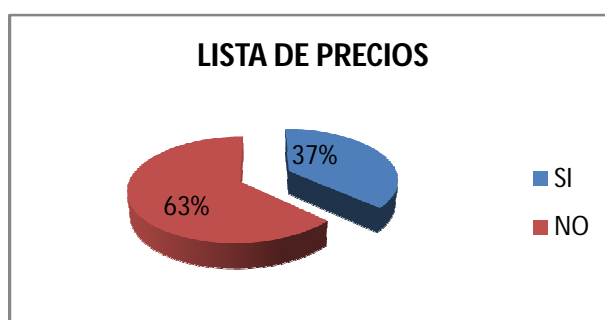
¿Los catálogos y listas de precios de los productos son actualizados?

TABLA N° 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	37%
NO	24	63%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 13



FUENTE: TABLA N° 9
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados un 63% dice que No han sido actualizado lista de precios y catálogos y un 37% dice que Si

Interpretación de datos

Del total de los encuestados, el 63% mencionan que no se ha realizado la actualización de precios por la misma situación de que los costos son demasiado altos y no se llegaría a saber si hay utilidad o pérdida, y con respecto a catálogos mencionan que no hay producto nuevo para adicionarlo al mismo. En tanto que el 37% de los encuestados que en este caso es parte de las áreas contable, administrativa y producción manifiestan que se les ha entregado lista de precios provisionales, hasta la solución del problema.

TABLA N° 10

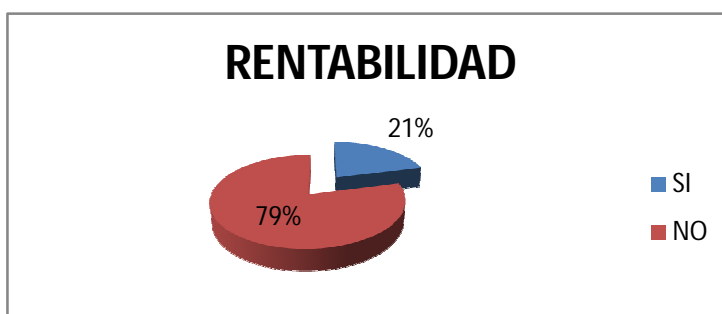
¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de producción de Auplatec aumenta su rentabilidad?

TABLA N° 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	21%
NO	30	79%
TOTAL	38	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 14 RENTABILIDAD



FUENTE: TABLA N° 10
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 79% de los encuestados dice que No hay rentabilidad y un 21% manifiesta que Si.

Interpretación de datos

El 79% de las personas encuestadas mencionan que no aumenta la rentabilidad con el producto que despacha el departamento de producción, ya que tienen muchas fallas técnicas y envían como pueden al cliente, y este deja de adquirir el producto. Mientras que el 21% de los encuestados manifiesta que si hay un aumento de rentabilidad.

Encuesta aplicada a clientes de la empresa

TABLA N° 11

¿Considera usted que el trato en la atención al cliente es?

TABLA N° 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	0	0,00
BUENO	98	92%
MALO	9	8%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 15 ATENCION CLIENTE



FUENTE: TABLA N° 11
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 92% del total de encuestados manifiesta que la atención al cliente es Buena, mientras que un 8% dice que es Mala la atención.

Interpretación de datos

El 92% de las personas encuestadas menciona que el trato al cliente es bueno, pero tienen sugerencias que las hacen, para que se pueda dar mejor trato y una excelente atención. Mientras que el 8% de las personas encuestadas manifiestan que el trato es malo, sobre todo por parte de la persona que recepta pedidos y esto hace que el cliente busque otras plazas para poder adquirir el producto para su local, almacén, etc.

TABLA N° 12

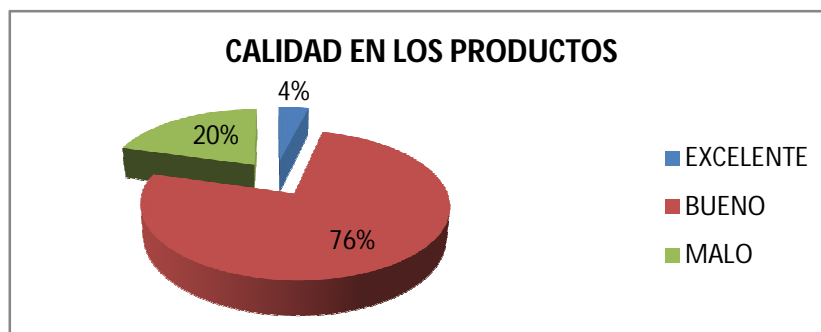
Califique usted la calidad de los productos que Auplatec entrega a los clientes.

TABLA N° 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	4	4%
BUENO	81	76%
MALO	22	20%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

GRAFICO N° 16 CALIDAD EN LOS PRODUCTOS



FUENTE: TABLA N° 12
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 4% de los encuestados manifiesta que los productos son excelentes, un 20% manifiesta que es malo y un 76% dice que es bueno.

Interpretación de datos

La empresa Auplatec trata de esforzarse cada día más y más con el mejoramiento de sus productos, pero no alcanza la meta debido a que tiene personal no capacitado e idóneo para elaborar sus productos y esto hace que el 76% de los clientes manifieste que su producto es bueno, El 20% menciona que es malo, debido a que en ocasiones han recibido el producto sin sus envolturas correspondientes y sin dar los mejores acabados al mismo; por otro lado el 4% menciona que el producto que hasta la fecha la reciben en buenas condiciones, es decir, que el producto es excelente.

TABLA N° 13

¿Considera usted que el producto de nuestra empresa cumple con los requisitos de calidad?

Tabla N° 13

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	107	100%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Grafico 17 REQUISITOS DE CALIDAD



FUENTE: TABLA N° 13
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 100% de los encuestados mencionan que Auplatec no tiene requisitos de calidad.

Interpretación de datos

El 100% de los encuestados consideran que el producto no cumple con los requisitos de calidad, haciendo que este pierda credibilidad en el mercado.

TABLA N 14

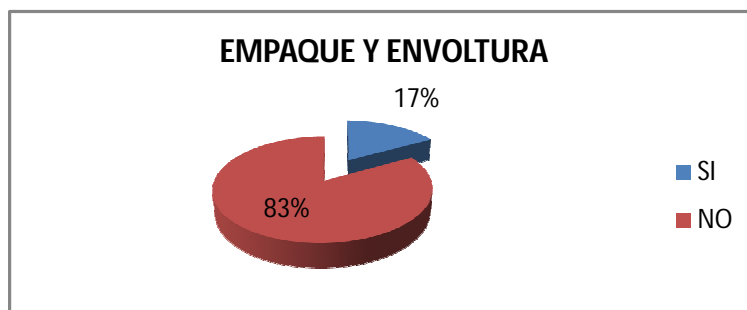
Con respecto al empaque y envoltura ¿Considera usted que el producto que Auplatec ofrece al mercado está en optimas condiciones?

Tabla N° 14

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	17%
NO	89	83%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Grafico N° 18 EMPAQUE E Y ENVOLTURA



FUENTE: TABLA N° 14
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 83% de los encuestados menciona que el producto No esta en optimas condiciones con respecto a la envoltura y empaque, mientras que un 17% dice que Si

Interpretación de datos

El 83% de los encuestados consideran que el producto que Auplatec ofrece al mercado no sale en óptimas condiciones debido a que al momento de realizar el pedido, el departamento de ventas envía productos cambiados, producción envía productos sin los mejores acabados y en ocasiones mal empacados. Mientras que el 17% dice si haber recibido el producto en optimas condiciones.

TABLA N° 15

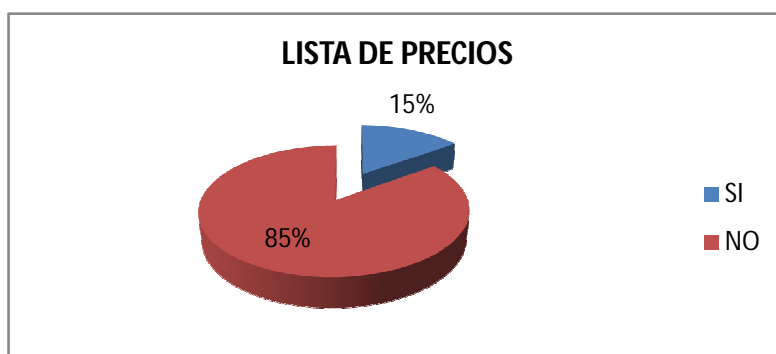
¿Los catálogos y listas de precios de los productos son actualizados?

Tabla N° 15

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	15%
NO	91	85%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Grafico 19 LISTA DE PRECIOS



FUENTE: TABLA N 15
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Del total de encuestados, un 85% dice que las listas de precios No han sido actualizadas y un 15% menciona que Si.

Interpretación de datos

El 85% de los clientes manifiestan que desde el año 2009 no se les ha entregado listas de precios actualizados y catálogos, mencionan que ellos han solicitado a los vendedores o han realizado llamadas al departamento de ventas para que realicen el envío, sin tener respuesta alguna, y eso hace suponer a los clientes que Auplatec tiene problemas en cuestión de precios de venta y costos. Mientras que el 15% de los encuestados manifiesta que si se les entrego una lista de precios provisional hasta que ajusten inventarios y costos y estos clientes corresponden a la zona centro del país.

TABLA N° 16

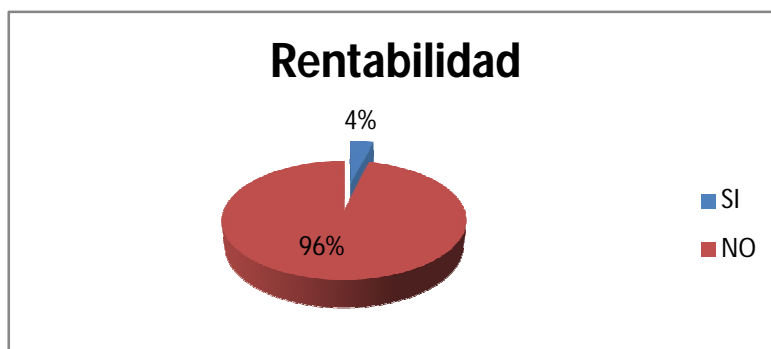
¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de producción de Auplatec aumenta las ventas?

Tabla N°16

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	4%
NO	103	96%
TOTAL	107	100%

FUENTE: ENCUESTA AUPLATEC
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Grafico N° 20: RENTABILIDAD



FUENTE: TABLA N° 16
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Análisis de datos

Un 96% de los encuestados menciona que No Aumenta la rentabilidad y un 4% dice que Si.

Interpretación de datos

Del total de clientes encuestados, el 96% manifiesta que con los productos que entrega el departamento de producción de la Empresa Auplatec no aumentarían su rentabilidad, ya que la mercadería que entregan no está en óptimas condiciones y su presentación no es tan buena. Mientras que el 4% de clientes encuestados dicen decir que si aumentan su rentabilidad.

Entrevista aplicada a los Directivos de la empresa

PREGUNTA N° 1

¿El departamento de ventas realiza un control con lo que se comercializa a diario?

El Gerente y Contadora de la Empresa Auplatec manifiestan que: en este caso el Jefe de ventas no realiza un control a diario, debido a que los vendedores salen de viaje todas las semanas a recorrer las zonas de mercado en todo el país, y llegan cada fin de semana a entregar dinero cobrado y facturas realizadas, pero no entregan un informe acorde a las ventas que se han realizado todos los días y un informe acerca de los productos que se ha pedido a la fabrica y no han sido enviados porque no habían en bodega.

PREGUNTA N° 2

¿El departamento contable ha tomado en cuenta en implantar indicadores financieros, sobre todo de rentabilidad?

El Gerente y Contadora de la Empresa Auplatec manifiestan que no se ha tomado en cuenta la implantación de indicadores financieros debido a que no es una empresa con mayor volumen en ventas, pero debido a la problemática existente se ven en la obligación de empezar a implantarlos, sobre todo índices de rentabilidad para poder saber cuál es la vida actual de la empresa.

PREGUNTA N° 3

¿El departamento de ventas comprueba la rotación del producto, su margen de utilidad?

El Gerente y Contadora de la Empresa Auplatec manifiestan que tampoco se comprueba la rotación del producto debido a que los vendedores no indican que producto sale con mayor frecuencia y las zonas donde se vende más. Y con respecto al margen de utilidad no se sabe porque con los altos costos que posee la empresa es imposible deducir la utilidad.

PREGUNTA N° 4

¿La persona encargada en el aspecto contable, verifica las tasas de interés por los préstamos adquiridos y comprueba si no afecta en los costos de producción?

El Gerente y Contadora de la Empresa Auplatec manifiestan que si se verifica las tasas de interés y si afecta a los costos de producción debido a que dichos préstamos realizados en los diferentes bancos, ha sido con el único fin de adquirir más maquinaria para que se pueda fabricar el doble de productos de los que se acostumbra a realizar, para así poder cumplir las expectativas de los clientes.

PREGUNTA N° 5

¿Cuál es la razón por la que no se han actualizado listas de precios y catálogos?

El Gerente y Contadora de la Empresa Auplatec manifiestan que: si se han actualizado listas de precios provisionales hasta la solución de los altos costos.

PREGUNTA N° 6

¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de producción de Auplatec aumenta las ventas?

Tanto el Gerente como la Contadora manifiestan que las ventas han disminuido debido a que los productos que entrega el departamento de producción no cumplen con la calidad que como directivos desearían, ya que hay factores que dificultan el que no saquen al mercado el producto con la calidad adecuada, uno de ellos es que el personal que no cuenta con una capacitación para el buen uso de la maquinaria, hay mucho desperdicio de material, desperdicio de mano de obra y de costos indirectos de producción es esa la razón por la que los costos son altos.

PREGUNTA N° 7

¿En la actualidad con que sistema de costeo está trabajando la empresa para obtener costos de producción?

El Gerente y contadora manifestaron que por el momento no tienen un sistema donde se pueda obtener costos exactos para la realización del producto, es así que estos cálculos se realizan al azar y manualmente, el mismo que no tiene información veraz.

4.3. VERIFICACION DE LA HIPOTESIS

En esta investigación, la hipótesis originalmente planteada fue la siguiente:

El deficiente control de costos incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010.

Si se recurre a la información obtenida del trabajo de campo y se analiza las encuestas realizadas al personal y clientes de la empresa, de la misma manera las entrevistas que se realizó al Gerente y Contadora de la Empresa en relación a si los catálogos y listas de precios han sido actualizados; el 78.23% del personal y clientes expresa que no han sido actualizados desde el año 2009, mientras que el 21.77%, dice que si ha recibido lista de precios provisionales hasta que se realice un ajuste de inventarios y costos.

Con respecto al producto que sale del departamento de producción aumenta en la rentabilidad, el 90.48% de personal y clientes manifiestan que las ventas han disminuido y eso da como consecuencia una rentabilidad baja, debido a que no entregan el producto con una buena calidad y buena presentación. En tanto que el 9.52% de los encuestados mencionan que los productos que se les han entregado si presentan las expectativas requeridas.

La implantación de un sistema de costeo por procesos de producción que es la solución del problema para que se pueda reducir y controlar los costos el mismo que se beneficiara a futuro.

Con estos argumentos se comprueba que la hipótesis planteada, es decir, El deficiente control de costos incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010.

A continuación se realizara un análisis matemático denominado, CHI CUADRADO (X^2) para la pregunta N° 9 y 10

ANALISIS DEL CHI CUADRADO

Para la comprobación de la hipótesis se realizará los siguientes cálculos matemáticos.

1. Planteo de la Hipótesis

a. Modelo Lógico

Ho: El deficiente control de costos **NO** incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010.

H1: El deficiente control de costos **SI** incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010.

b. Modelo Matemático

Ho: $O = E$

H1: $O \neq E$

c. Modelo Estadístico

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

X^2 = Chi cuadrado

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

2. Regla de decisión

Se encontró el grado de libertad correspondiente: $GL = 1$

$$X^2 = 3.84$$

$$GL = (F-1) (R-1)$$

$$GL = (2-1)(2-1)$$

$$GL = (1) (1)$$

$$GL = 1$$

3. Nivel de significación

$$5\% = 0.05$$

4. Cálculo de X^2

Pregunta 9 ¿Los catálogos y listas de precios son actualizados?

Pregunta 10 ¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de producción de Auplatec aumenta su rentabilidad?

FRECUENCIA OBSERVADA

TABLA N° 17: Frecuencia Observada

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
¿LOS CATALOGOS Y LISTAS DE PRECIOS SON ACTUALIZADOS? (PREGUNTA N° 9)	32	115	147
¿CONSIDERA USTED QUE EL PRODUCTO QUE ENTREGA EL DPTO. DE PRODUCCION AUMENTA LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA? (PREGUNTA 10)	14	113	127
TOTAL	46	228	274

ELABORADO POR: JESSICA ANJA

La frecuencia esperada de cada celda, se calcula mediante la siguiente fórmula aplicada a la tabla de frecuencias observadas.

$$f_e = \frac{(Total\ o\ marginal\ de\ renglon)(total\ o\ marginal\ de\ columna)}{N}$$

Donde “N” es el número total de frecuencias observadas.

A continuación algunos ejemplos:

Para la primera celda (Pregunta N° 9) y la alternativa “SI” la frecuencia esperada sería:

$$f_e = \frac{(46)(147)}{294} = 23$$

Para la primera celda (Pregunta N° 9) y la alternativa “NO” la frecuencia esperada sería:

$$f_e = \frac{(46)(115)}{228} = 23$$

Para la segunda celda (Pregunta N° 10) y la alternativa “SI” la frecuencia esperada sería:

$$f_e = \frac{(248)(147)}{294} = 124$$

Para la segunda celda (Pregunta N° 10) y la alternativa “NO” la frecuencia esperada sería:

$$f_e = \frac{(248)(147)}{294} = 124$$

FRECUENCIA ESPERADA

TABLA N° 18: Frecuencia Esperada

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		TOTAL
	SI	NO	
¿LOS CATALOGOS Y LISTAS DE PRECIOS SON ACTUALIZADOS?	23	124	147
¿CONSIDERA USTED QUE EL PRODUCTO QUE ENTREGA EL DPTO. DE PRODUCCION AUMENTA LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA?	23	124	147
TOTAL	46	248	294

FUENTE: FRECUENCIA OBSERVADA
ELABORADO POR: JESSICA ANJA

Una vez obtenidas las frecuencias esperadas, se aplica la siguiente formula:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Donde “ \sum ” significa sumatoria

“O” es la frecuencia observada

“E” es la frecuencia esperada

Es decir, se calcula para cada celda la diferencia entre la frecuencia observada y la esperada, esta diferencia se eleva al cuadrado y se divide entre la frecuencia esperada.

Finalmente se suman estos resultados y la sumatoria es el valor de X^2 obtenida.

Procedimiento para calcular el chi cuadrado (X^2)

TABLA N° 19: Cálculo del Chi Cuadrado

PREGUNTAS	O	E	O - E	(O-E)2	(O-E)2/E
¿LOS CATALOGOS Y LISTAS DE PRECIOS SON ACTUALIZADOS? (PREGUNTA 9)	32	23	9	81	3,52
¿CONSIDERA USTED QUE EL PRODUCTO QUE ENTREGA EL DPTO. DE PRODUCCION AUMENTA LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA? (PREGUNTA 10)	14	23	-9	81	3,52
¿LOS CATALOGOS Y LISTAS DE PRECIOS SON ACTUALIZADOS? (PREGUNTA 9)	115	124	-9	81	0,65
¿CONSIDERA USTED QUE EL PRODUCTO QUE ENTREGA EL DPTO. DE PRODUCCION AUMENTA LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA? (PREGUNTA 10)	133	124	9	81	0,65
TOTAL	294	294	0	324	8,35

FUENTE: FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA
ELABORADO POR: JESSICA ANIA

El valor de X^2 para los valores observados es de 8.35

DECISIÓN

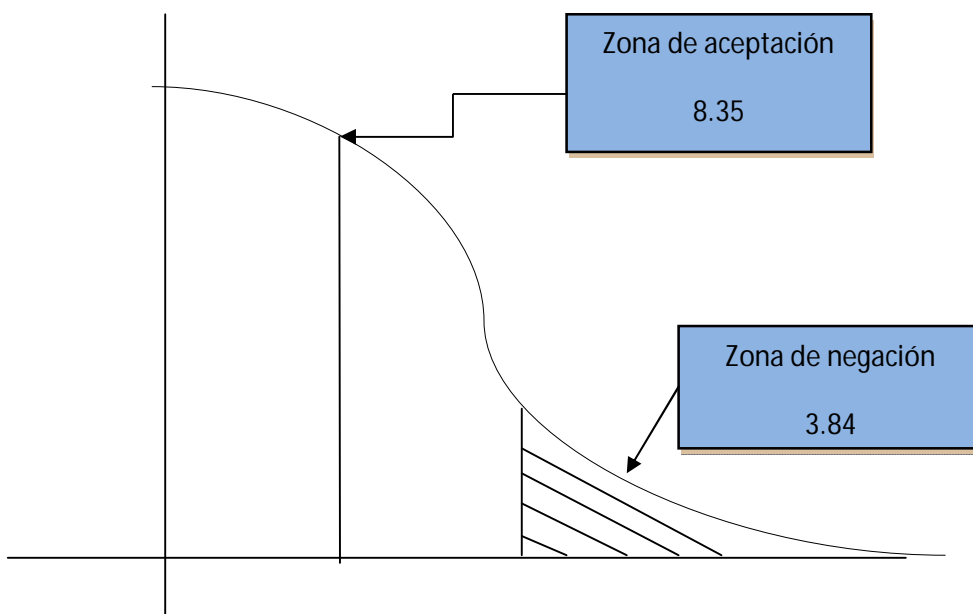
X^2 calculado = 8.35

X^2 tabla = 3.84 al 95% de nivel de confianza

Como el X^2 es mayor al de la tabla, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que dice: “El deficiente control de costos **SI** incide en la disminución de la rentabilidad de la empresa Auplatec en el segundo semestre del año 2010”.

4.4. INTERPRETACION GRAFICA

GRAFICO 21: Interpretación Gráfica



FUENTE: TABLA N° 19
ELABORADI POR: JESSICA ANJA

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los catálogos y listas de precios están desactualizados por ende no se sabe con certeza los precios a los que está facturando el departamento de ventas a sus clientes y cuanto de pérdida generan.
- No llevan un control diario de inventarios de materia prima el mismo que puede tener como consecuencia la fuga de material.
- La empresa no cuenta con personal calificado para la elaboración de su producto, por lo que el producto sale con fallas técnicas.
- La empresa al momento de adquirir personal, no solicita currículum vitae para la entrevista del mismo.
- La empresa no cuenta con una persona capacitada para el control de calidad y esto hace que el producto salga con dificultades, sin tener en cuenta los desperdicios que ocasionan, el mismo que genera pérdidas.
- Los trabajadores no comunican con anticipación cuando una máquina esta defectuosa, esperan a último tiempo cuando esta ya ha generado productos de muy baja calidad.
- La atención al cliente no es buena, ya que se reciben quejas a diario por parte de la persona que se interesa en comprar el producto.

- Los gastos no justificados que genera la empresa no es considerable para la fabricación del producto.
- Tienen un sistema contable el mismo que no le dan mantenimiento y no utilizan esa herramienta para obtener costos reales, de antemano se conoce que dicho software es confiable y manejable al cien por ciento.
- Los clientes no se encuentran conformes con el producto que está fabricando Auplatec.

5.2. RECOMENDACIONES

- Actualice listas de precios y catálogos con valores reales.
- Establezca índices financieros para medir el grado de rentabilidad que la empresa tiene en la actualidad.
- Verifique los inventarios de toda la materia prima que ingresa a la fabrica, con el único fin de saber cuánto existe en stock, para ello debe realizarse unos formatos donde se pueda controlar los materiales, el mismo que debe tener varias copias tanto para el departamento de compras, ventas y producción.
- Verifique los inventarios del producto terminado que existe tanto en bodega como en los vehículos que se transporta.
- Establezca políticas de control en cuanto se refiera al contrato de personal, en especial para el área de producción.
- Contrate Personal capacitado para la elaboración de su producto y manejo adecuado de la maquinaria, no descuide la enseñanza permanente de los mismos.
- En cada máquina coloque un documento donde se controle los tiempos de producción y el número de piezas producidas, detalladas y con fecha de inicio y terminación, con el nombre de la personal responsable.
- Reduzca los gastos que no estén acorde al proceso de producción y verifique que rubros ingresan para dicho cálculo de costos.
- El personal administrativo debe estar en constante capacitación con respecto al manejo del sistema contable, ya que si se lo sabe utilizar, se puede sacar costos en forma inmediata y con la veracidad del caso que amerite.

- Con respecto a la atención al cliente, trate de ser más cortés y trátelo con toda la responsabilidad, ya que si el cliente es bien atendido, estos a su vez nos pueden recomendar con otros futuros clientes.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Título: Implementación de un sistema de costeo por procesos de producción para normalizar los costos.

Institución ejecutora: Empresa Auplatec

Beneficiario: Departamento de Producción y Ventas

Ubicación: Provincia de Tungurahua, Cantón Pelileo, Av. Pedro Vicente Maldonado y Rumiñahui (esquina).
Frente a Sindicato de Choferes de Pelileo.

Tiempo estimado para Inicio: Enero del 2011

La ejecución: Fin: Julio del 2011

Equipo Técnico Autora: Jessica Anja

Responsable: Contadora

Costo:	DETALLE	VALOR
	Investigador:	1350,00
	Impresiones	380,00
	Suministros	40,00
	Taxi:	60,00
	Imprevistos	120,00
	Total:	1950,00

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Hoy en la actualidad las empresas buscan la manera más adecuada para controlar todas sus actividades, para ello se recomienda implementar un sistema de costos por procesos de producción.

El implantar un sistema de costos por procesos de producción, tiene la finalidad de obtener el costo por unidad, de acuerdo al producto que se elabore. Es importante conocer el costo de cada proceso para la toma de decisiones y para saber si este producto tiene buena acogida en el mercado siempre y cuando salga en óptimas condiciones, con el precio de venta que se le coloque. Cabe mencionar que para obtener productos de excelente calidad el personal debe permanecer en constante capacitación para todas las áreas, en el caso de la materia prima directa e indirecta debe ser seleccionada y los gastos o costos indirectos de fabricación (CIF) se tendrá en cuenta única y exclusivamente que tenga relación con la empresa y no personales.

En las entrevistas realizadas al Sr. Gerente Propietario de la Empresa y a la Contadora, mencionar que la fabrica no cuenta con un sistema de costos para el cálculo de los productos elaborados, de esta manera se decidió la implantación de un sistema de costos por procesos de producción.

6.3. JUSTIFICACION

Con el sistema de costos por procesos de producción se propone reducir los costos y aumentar la rentabilidad económica, a través de una estructura de la producción, como beneficio la actualización constante de los inventarios tanto de materia prima como producto terminado.

La selección de materia prima directa e indirecta se la realizará de acuerdo a un estudio y a la toma de decisiones que tendrán los directivos de la empresa.

Con la capacitación que van a recibir los trabajadores para la elaboración del producto y mantenimiento de maquinas y equipos, se puede reducir desperdicios y el inadecuado uso de las mismas.

La capacitación que va a recibir el departamento administrativo con respecto al proceso contable y atención al cliente se asegura que será con responsabilidad y veracidad.

Si hablamos de la presentación de producto, este se deberá empaquetar en óptimas condiciones para poder sacar al mercado producto de mejor calidad y el cliente se va a sentir conforme y satisfecho porque se llenará sus expectativas

Con el mercado que ha ganado hoy en día a nivel nacional, Auplatec tiene la confianza de que está llegando a las demás ciudades que no han sido visitadas por los vendedores, y está cumpliendo sus metas, como empresa y con estos cambios que tiene en la actualidad, en no menos de dos años llegará a ser líder en el País con la producción y fabricación de accesorios plásticos.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo General

Implantar el sistema de costeo por procesos de producción con el propósito de bajar los costos y medir que grado de rentabilidad.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar las actividades que van a ser utilizadas por departamentos con los formatos que se sugiere, con el propósito de disminuir los errores para la fabricación del producto.
- Determinar el costo de cada uno de los elementos
- Ejecutar el sistema de costos por procesos de producción con la finalidad de determinar el costo real
- Realizar una comparación entre la hoja de costos concedida por la empresa y la hoja de costos sugerida.
- Aplicar índices de rentabilidad.

6.5. ANALISIS DE FACTIBILIDAD

La posibilidad de la organización y puesta en marcha de la propuesta se fundamenta en los siguientes aspectos:

- **Factibilidad Administrativa**

Se visualiza en la apertura por parte de los miembros administrativos ya que al conocer la propuesta planteada, todo esto se basa a que el sistema de costeo servirá de mucha ayuda para el mejor desarrollo de la empresa, y todos se comprometen a que la entidad vaya al éxito, porque el beneficio es para todas las personas que conforman Auplatec.

- **Factibilidad Organizacional**

La propuesta planteada en esta investigación se aplicara en la entidad puesto que es necesario para el buen funcionamiento de la misma.

- **Factibilidad Económica**

La empresa cuenta con el capital suficiente para la realización de la propuesta, la misma que es recuperable en poco tiempo.

- **Factibilidad Social**

Todos los miembros de la Empresa Auplatec están dispuestos a colaborar con la realización de la propuesta planteada, con el fin de que la entidad mejore y sea un beneficio para todos.

- **Factibilidad Legal**

Según el derecho privado no existen limitaciones ni prohibiciones para desarrollar la propuesta mencionada en esta investigación.

6.6. FUNDAMENTACION

6.6.1. Fundamentación Legal

Según **La Ley de Régimen Tributario Interno**, Capítulo IV Depuración de los Ingresos, Sección 1ra, De las Deducciones; Art. 10 Deducciones **literal 1, pag. 16 y 17** dicen lo siguiente: los costos y gastos imputables al ingreso que se encuentren debidamente sustentadas en comprobantes de venta que cumplan los requisitos establecidos en el reglamento correspondiente.

Literal 16, pag 25, menciona lo siguiente: las personas naturales que realicen actividades empresariales, industriales, comerciales, agrícolas, pecuarias, forestales o similares, artesanales agentes, representantes y trabajadores autónomos que para su actividad económica tienen costos, demostrables en sus cuentas de ingresos y egresos y en su contabilidad, con arreglo al reglamento, así como los profesionales que también deben llevar sus cuentas de ingresos y egresos, podrán además deducir los costos que permitan la generación de sus ingresos que están sometidos al numeral 1 de este artículo.

En el reglamento de aplicación a la Ley de Régimen Tributario interno; **Art. 24 literal 1**, los costos y gastos de producción o fabricación y el literal 5 que menciona lo siguiente; los gastos y costos financieros en los términos previstos en la ley de Régimen Tributario interno.

Para que el costo y el gasto por cada caso entendido superior a los cinco dólares de los Estados Unidos de América sea deducible para el cálculo del Impuesto a la Renta, a más del comprobantes de veta respectivo, se requiere la utilización de cualquier Institución del sistema financiero para realizar el pago, a través de giros transferencia de fondos, tarjetas de débito y crédito y cheques.

6.6.2. Fundamentación Filosófica

Sistema de Costos por Procesos de Producción

Según **García Colin (2011)**, Es el sistema mediante el cual los costos de producción se cargan a los procesos u operaciones, y se promedian entre las unidades producidas. Se emplean principalmente en industria cuya producción es continua o ininterrumpida sucesiva o en serie, las cuales desarrollan su producción por medio de una serie de procesos o etapas sucesivas y concomitantes y en las que las unidades producidas se pueden medir en toneladas, litros, cajas, etc. Mediante este procedimiento, la producción se considera como una corriente continua de materias primas, sujeta a una transformación parcial de cada proceso y en lo que no es posible precisar el principio y el fin en la manufactura de una unidad determinada.

Se presenta cuando la producción no está sujeta a interrupciones, sino que se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, de tal manera que no es posible tomar decisiones aisladas para producir uno u otro artículo, sino que la producción está sujeta a una secuencia durante periodos indefinidos. La producción es en serie o en línea.

En el *Sistema de costos por procesos* el costo se obtiene hasta que se hace el cierre o inventario final, y siempre se calcula de manera más general.

El sistema de costos por procesos de producción tiene las siguientes características:

- Producción continua
- Producción mas bien uniforme
- Condiciones de producción mas rígidas
- Costos promediados
- Control más global
- Sistema tendiente hacia costos más generalizados
- Sistema más económico
- Costos un tanto estandarizados
- Algunas industrias en las que se aplica:
 - Fundiciones de Acero
 - Vidriería
 - Cervecera
 - Cemento
 - Platicos, etc.

Componentes del costo total:

- Costo de producción
- Costo de distribución
- Costo administrativo
- Costo financiero

Costo de Producción

Son los costos que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.

Son tres los elementos esenciales que integran el costo de producción:

1) Materia prima

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Se divide en:

- **Materia Prima Directa**

Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados

- **Materia Prima Indirecta**

Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

2) Mano de obra

Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Se divide en:

- a) **Mano de Obra Directa**

Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores de la fábrica, cuya actividad se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados.

b) Mano de Obra Indirecta

Son los salarios, prestaciones y obligaciones que den lugar de todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados

3) Cargos indirectos

Intervienen en la transformación de los productos pero no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de producción.

Conocidos los elementos del costo de producción es posible determinar otros conceptos de costo:

- Costo primo = materia prima + mano de obra directa
- Costo de transformación = mano de obra directa + costos indirectos
- Costo de producción = costo primo + gastos indirectos
- Gastos de operación = gastos de distribución + gastos de administración + gastos de financiamiento
- Costo total = costo de producción + gastos de operación
- Precio de venta = costo total + % de utilidad deseada

Gastos Indirectos:

- Gastos indirectos = (mano de obra indirecta + material indirecto) / periodo
- Gastos de operación por orden de producción = gastos de operación del periodo / unidad de tiempo

Técnicas de valuación de inventarios

Costo de producción

- Capacidad de producción no utilizada. Para cuantificar el importe que se cargará al Estado de Resultados, se toma en cuenta la capacidad práctica de producción, volúmenes de producción presupuestados y producción real obtenida

- Castigo de inventarios. Estimaciones para artículos obsoletos o de pocos movimientos.
- Desperdicios anormales de materia prima, como los que ocurren al iniciar un nuevo proceso. Se envían como pérdida a resultados.
- Producción en proceso. Los artículos no terminados se valúan en proporción a los diferentes grados de avance de cada uno de los elementos que forman su costo.
- Artículos terminados. El importe registrado será equivalente al costo de producción

Costos estimados

Los costos se calculan en base a ciertas bases empericas

- Conocimiento de la industria;
- Experiencia en la industria

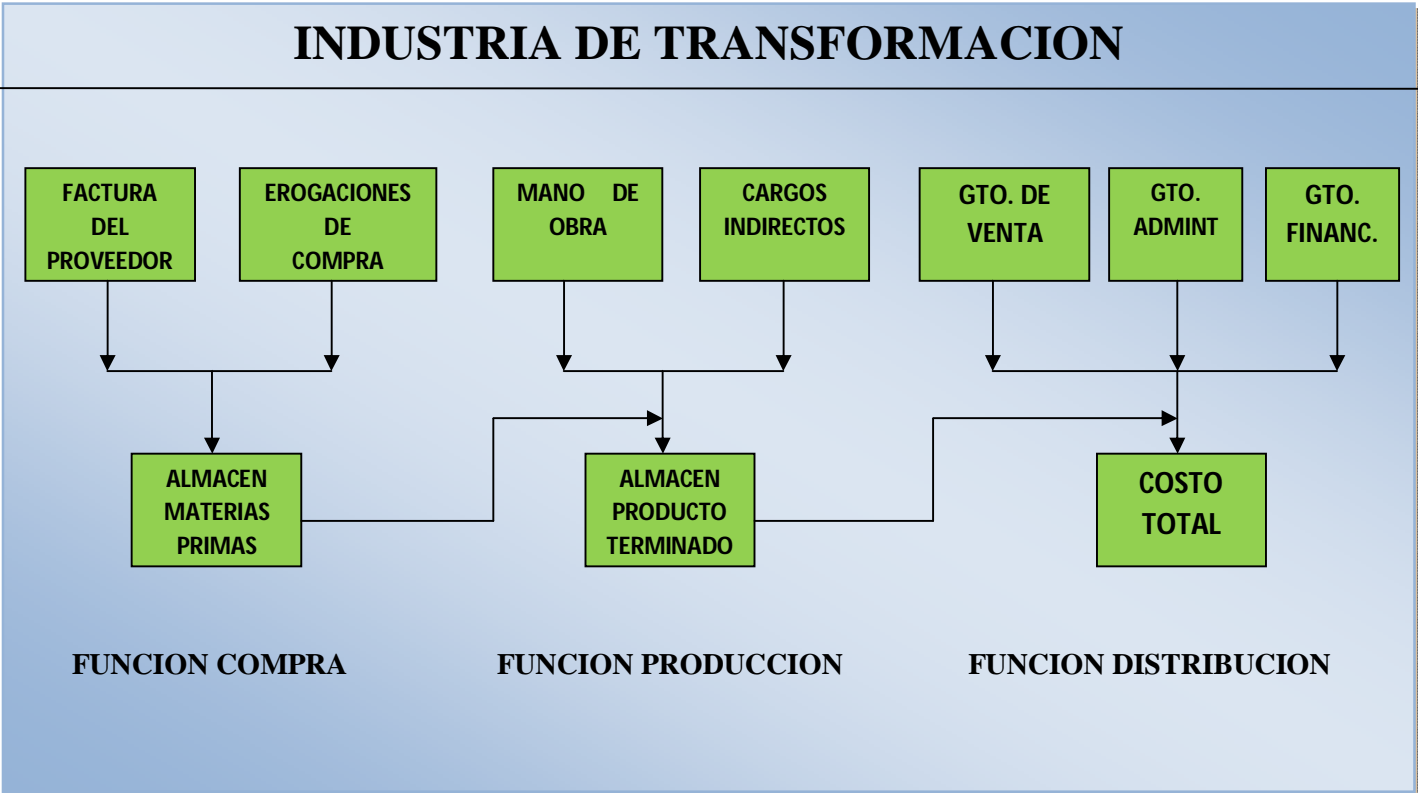
La finalidad es pronosticar el valor y la cantidad de los elementos del costo de producción (materiales directos, mano de obra directa, gastos indirectos)

Al final del periodo el estimado se ajusta al histórico, por medio de una cuenta puente de “variación”.

Costo estándar

- Es un cálculo hecho con bases científicas sobre cada uno de los elementos del costo.
- Determina lo que un producto “debe costar”, con base en la eficiencia de trabajo normal
- Las desviaciones, en relación con el costo histórico, indican deficiencias o eficiencias
- Es una medida efectiva para la toma de decisiones

Grafico N° 22: Diagrama de Procesos

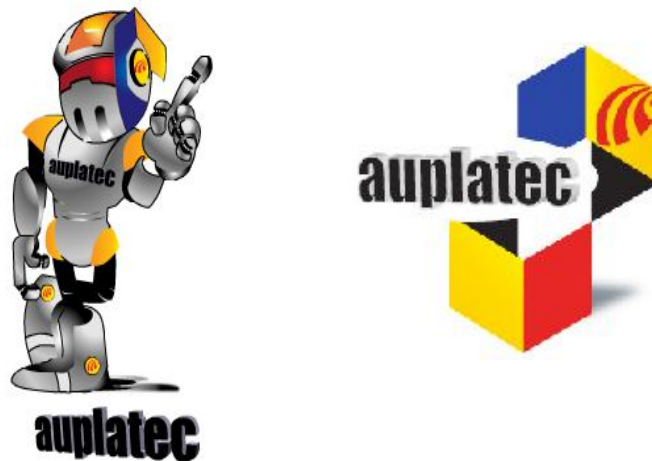


Fuente: García Colin

6.7 METODOLOGIA, MODELO OPERATIVO

Auplatec es una empresa ecuatoriana, que opera en el mercado plástico y ofrece a sus clientes accesorios plásticos para carrocería, accesorios automotrices y accesorios de aluminio y vidrio.

GRAFICO N° 23: LOGOTIPO DE LA EMPRESA AUPLATEC



Historia

Hace 15 años inicia sus labores Auplatec, Autopartes Plásticas Ecuatorianas, la innovación y búsqueda constante de mejorar nuestra actividad, nos ha dado experiencia en la producción y comercialización de accesorios plásticos y metálicos.

Misión

Entregar cumplidamente a Empresas locales y nacionales productos de plástico para carrocerías, automotrices, aluminio y vidrio; elaborados por procesos con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, basados en una organización eficiente y altamente tecnificada, para obtener el rendimiento económico esperado.

Visión

Ser una empresa exitosa, líder en el mercado, en la fabricación de autopartes plásticas automotrices e industriales, con un crecimiento sostenido, apasionada en contribuir al desarrollo del país y enfocada a un mercado de alta exigencia.

Productos Auplatec

Gracias a la incorporación de las últimas tecnologías en nuestros procesos de producción, Auplatec está llegando a la capacidad para realizar pedidos de gran

volumen, en el menor tiempo posible, con el propósito de mantener la relación calidad – precio y ser altamente competitivos en el mercado.

Una de las líneas que Auplatec tiene es la elaboración de moldes de soplado e inyección, estos moldes son construidos con aceros duraluminios y accesorios de la mejor calidad, garantizando moldes y matrices de larga vida, mismos que producen excelentes piezas. Estos moldes son utilizados en empresas de industria alimenticia, envasadoras de productos, concesionarias fabricantes de vehículos, entre otros.

GRAFICO N° 24: MOLDES REALIAZADOS EN CENTROS DE MECANIZADO



Otra de las líneas son los accesorios automotrices, carroceros y alumineros con una amplia gama en plásticos, nuestros productos se someten a procesos que aseguran calidad en el resultado obtenido.

GRAFICO N° 25: ACCESORIOS AUTOMOTRICES Y CARROCERIA



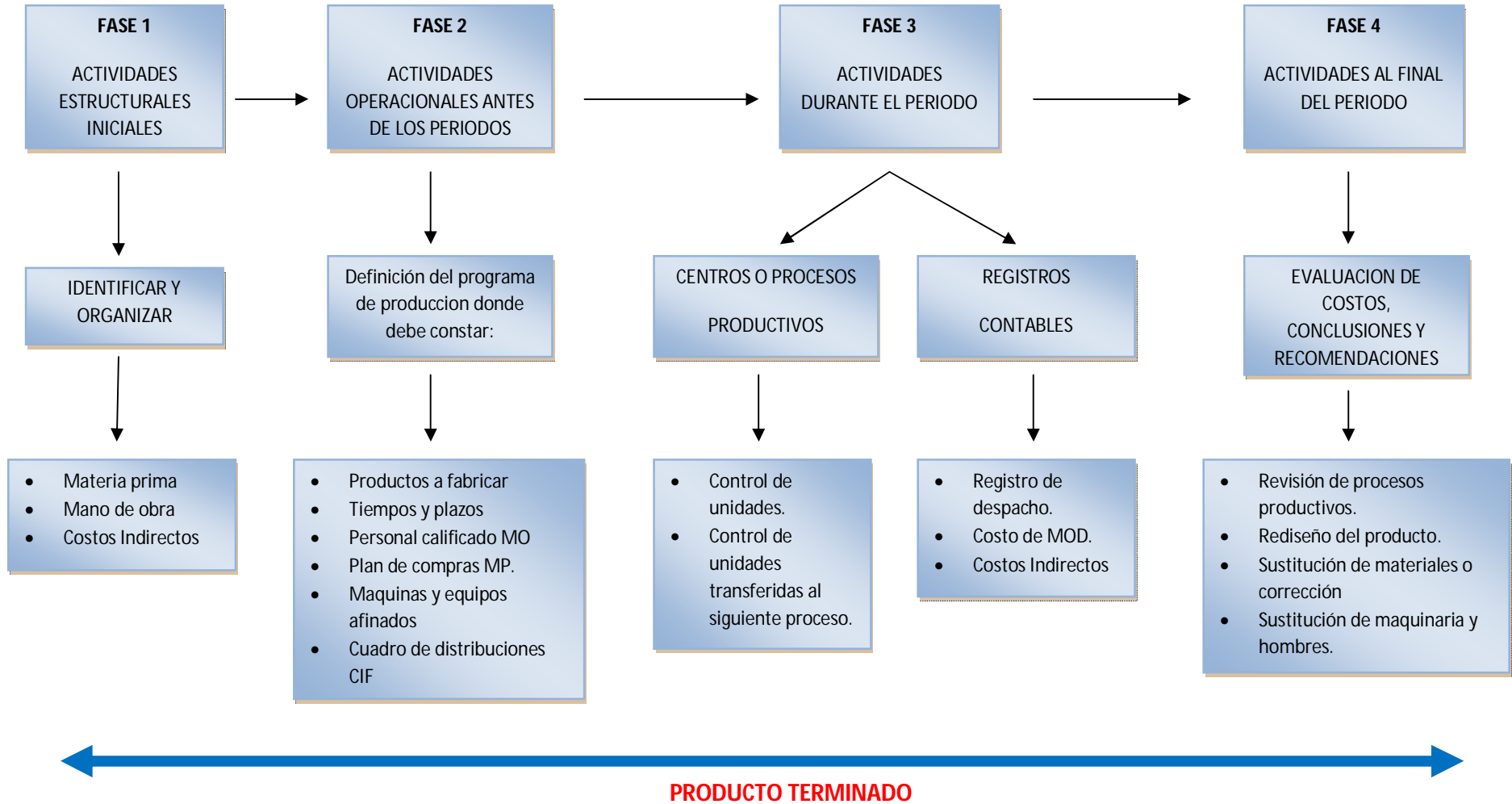
GRAFICO N° 26: ACCESORIOS AUTOMOTRICES (VINCHAS Y BROCHES)



Luego de la amplia investigación realizada a AUPLATEC y concluida la importancia de establecer en ella el sistema de costeo por procesos de producción, se plantea el siguiente modelo conjuntamente con los pasos a seguir para desarrollarlo:

CUADRO N° 6: SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS

PROPUESTA DE MODELO OPERATIVO PARA SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS DE PRODUCCION



PRODUCTO TERMINADO

FUENTE: CONTABILIDAD DE COSTOS

ELABORADO POR: JESSICA ANJA

PRIMER PASO: ACTIVIDADES ESTRUCTURALES INICIALES

Es necesario identificar y organizar las unidades de servicios a la producción como es energía eléctrica, telefonía, seguros, depreciaciones, etc. Como costos generales denominados CIF; Para las unidades productivas se requieren materiales y para ello es necesario realizar un formato de “Requisición de Materiales” y “Órdenes de Compra”, donde debe constar lo siguiente:

- Fecha
- Proveedor
- Dirección
- Cantidad requerida
- Descripción del material a necesitar
- Código del material a necesitar
- Precios unitarios y totales en los cuales se ofertó.

También se requiere de fuerza laboral, es así que se asignan responsabilidades y delimitar la acción de los centros productivos mediante el reconocimiento de los centros de costos.

Una vez adquirido el material, este llegará a la bodega de la fábrica. Cuando el departamento de producción necesite del material, el bodeguero realizará una nota de despacho indicando que el material se envía al primer proceso.

CUADRO N° 7: ORDEN DE COMPRA

AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS



ORDEN DE COMPRA N° _____

FECHA:

DIRECCION:

PROVEEDOR: _____

EN ATENCION A NUESTRO REQUERIMIENTOS, Y CON BASE EN SU OFERTA N°

SIRVASE DESPACHARNOS LO SIGUIENTE:

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	CODIGO	PRECIOS OFERTADOS	
				UNITARIO	TOTAL

JEFE DE COMPRAS

CUADRO N° 8: REQUISICION DE MATERIALES

 AUTOPARTES PLATICAS ECUATORIANAS REQUISICIÓN DE MATERIALES				
Fecha de solicitud: _____			No. _____	
			Fecha de entrega: _____	
Departamento que solicita: _____			No. de orden de trabajo: _____	
Código	Cantidad	Descripción	Costo Unitario (Bs)	Costo Total (Bs.)
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
			Total	_____
Aprobado por: _____			Despachado por: _____	
Recibido por: _____				

SEGUNDO PASO: ACTIVIDADES OPERACIONALES ANTES DE LOS PERIODOS.

En el segundo paso vamos a definir el programa de producción en el que deben constar:

- **Productos a fabricar**

Auplatec tiene tres líneas de productos como son Vinchas o Broches, Vinil y Accesorios de Carrocería, Aluminio y Vidrio. Los mismos que son vendidos en la provincia de Tungurahua y varias ciudades del país. Es así que la empresa fabrica los productos y los

mantiene en stock para ser despachados cuando el cliente y los camiones de los vendedores lo necesiten.

- **Tiempos y plazos**

Para la fabricación del producto es necesario que el Jefe de Producción y de Ventas programe los tiempos y plazos con el fin de verificar la rapidez o la demora del producto a fabricar y poderlo controlar.

- **Personal calificado**

Es necesario que el personal de la empresa sea capacitado en el área que se encuentren, para ello los directivos de la empresa Auplatec analizaran el presupuesto de la misma para la contratación de los servicios de un profesional para que los capacite, también se debe realizar un cronograma y horarios para que los empleados sean capacitados en la realización del producto y el manejo de las maquinarias

- **Plan de compra de materiales e insumos**

La empresa cuenta con una agenda de proveedores que se encuentran a nivel nacional a los cuales se les solicitará cotizaciones de los materiales que son utilizados en la fabricación del producto, se consultara con el proveedor si el material que ofertan a la fabrica es de buena calidad o existen otros productos sustitutos, pero que garanticen que el producto que Auplatec fabrica tenga excelentes resultados; se analizara precios, tiempos de crédito y transporte para que llegue a la empresa.

- **Maquinaria y equipos afinados**

Con respecto a maquinas y equipos, Auplatec ha realizado una inversión en la adquisición de maquinaria para la elaboración del producto la misma que tiene varias características, una de ellas es que las maquinas adquiridas dan buenos acabados, son ahorradoras de energía eléctrica. Las maquinarias anteriores deben darse de baja o venderlas.

- **Cuadro de distribución CIF**

Preparar un cuadro general de distribución y reasignación de costos generales con base en criterios técnicos adecuados como en el caso de la energía eléctrica el consumo sería en KW/h, arriendo de la planta, seguros de las maquinarias, servicio telefónico, servicio de agua potable, etc. Se reasignaran costos a los tres centros productivos que tiene la empresa como es la línea de Vinchas o Broches, la línea de carrocería aluminio y vidrio y la línea de vinil.

TERCER PASO: ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO

En este paso se da a conocer que procesos ingresan en la fabricación del vinil.

Centros o procesos productivos

- **Control de PVC preparado.**

Preparación del PVC para la elaboración de Vinil (Primer Proceso)

Los operarios encargados del primer proceso deben llevar un informe de las unidades empezadas o recibidas, perdidas y añadidas, así se podrá controlar el material.

- **Control del PVC transferidos**

Fundido del PVC para elaboración de vinil (segundo proceso).

De la misma manera que en el primer proceso, los operarios llevaran un informe del material que se les ha enviado en el proceso anterior, cabe mencionar que en la preparación del material estos salen en sacos de 25Kg cada saco, los mismos que son regresados a bodega para que en el siguiente proceso sea adquiridos uno por uno, entonces tanto el bodeguero como los operarios tendrán un informe, el mismo que será entregado en el departamento contable para su registro.

Una vez que el PVC está pasando por el proceso de fundición en la maquina, como resultado tenemos el vinil los mismos que son enrollados manualmente y colocados en empaques en forma inmediata, cabe mencionar que el vinil se lo fabrica en tres colores y no a todos les corresponden empaque, en este caso solo el vinil que se lo fabrica en

color blanco y gris son empacados en plásticos adecuados con el propósito de que estos no contraigan manchas al momento de venderlos, mientras que vinil de color negro no se lo empaca, se lo enrolla y se lo sujeta con piolas y son enviados a bodega de producto terminado.

TABLA N° 35: Nombre y código del Vinil

CODIGO	NOMBRE	COLOR	PRESENTACION	PESO
AF010N	VENTANA FIJA N° 10	NEGRO	ROLLO	5KG
AF011N	VENTANA FIJA N° 11	NEGRO	ROLLO	5KG
AF012N	VENTANA FIJA N° 12	NEGRO	ROLLO	5KG
AF013N	VENTANA FIJA N° 13	NEGRO	ROLLO	5KG
AF06N	VENTANA FIJA N° 06	NEGRO	ROLLO	5KG
AF07N	VENTANA FIJA N° 07	NEGRO	ROLLO	5KG
AF08G	VENTANA FIJA N° 08	GRIS	ROLLO	5KG
AF08N	VENTANA FIJA N° 08	NEGRO	ROLLO	5KG
AF08BL	VENTANA FIJA N° 08	BLANCO	ROLLO	5KG
AF09BL	VENTANA FIJA N° 09	BLANCO	ROLLO	5KG
AF09G	VENTANA FIJA N° 09	GRIS	ROLLO	5KG
AF09N	VENTANA FIJA N° 09	NEGRO	ROLLO	5KG
AP4N	PUERTA CORREDIZA N° 4	NEGRO	ROLLO	5KG
AP6BL	PUERTA CORREDIZA N° 6	BLANCO	ROLLO	5KG
AP6G	PUERTA CORREDIZA N° 6	GRIS	ROLLO	5KG
AP6N	PUERTA CORREDIZA N° 6	NEGRO	ROLLO	5KG
AV01V3MM	VENTANA CORREDIZA 3MM	NEGRO	ROLLO	5KG
AV01V3MM BL	VENTANA CORREDIZA 3MM	BLANCO	ROLLO	5KG
AV01V3MMG	VENTANA CORREDIZA 3MM	GRIS	ROLLO	5KG
AV02V4G	VENTANA CORREDIZA 4MM	GRIS	ROLLO	5KG
AV02V4N	VENTANA CORREDIZA 4MM	NEGRO	ROLLO	5KG
AV03PG	VENTANA CORREDIZA 3MM PIOLA GRUESA	NEGRO	ROLLO	5KG
AV03PSG	VENTANA CORREDIZA 3MM PIOLA SEMI GRUESA	NEGRO	ROLLO	5KG
AV05V6BL	VENTANA CORREDIZA 6MM	BLANCO	ROLLO	5KG
AV06V8G	VENTANA CORREDIZA 8MM	GRIS	ROLLO	5KG
AV06V8N	VENTANA CORREDIZA 8MM	NEGRO	ROLLO	5KG
AV08V7BL	VENTANA CORREDIZA 7MM	BLANCO	ROLLO	5KG
AV10PF	VENTANA CORREDIZA 10MM PIOLA FINA	NEGRO	ROLLO	5KG
AV11PM	VENTANA CORREDIZA 11MM PIOLA MEDIA	NEGRO	ROLLO	5KG
AV11TRANS	VENTANA CORREDIZA 11MM	TRANSPARENTE	ROLLO	5KG
AVP3.05N	PIOLA 3,5 MM	NEGRO	ROLLO	5KG

Registros Contables

- **Registro de despacho**

El contador una vez que tenga en su poder los informes que han sido enviados desde bodega y desde el departamento de producción sobre los despachos de materiales e insumos en cada proceso o centro de costo, con base en notas de egreso, deberá ser registrado contablemente

- **Costo de Mano de Obra**

Calcular los costos de Mano de Obra directa y cargar a cada proceso o centro de costo.

- **Costos Indirectos de fabricación**

Calcular los costos generales y distribuir según el cuadro de asignación que se encuentra en el paso dos.

Preparar o ratificar el informe de cantidades en especial informar sobre costos totales, unitarios por cada proceso, inventarios finales, costos irregulares excesivos.

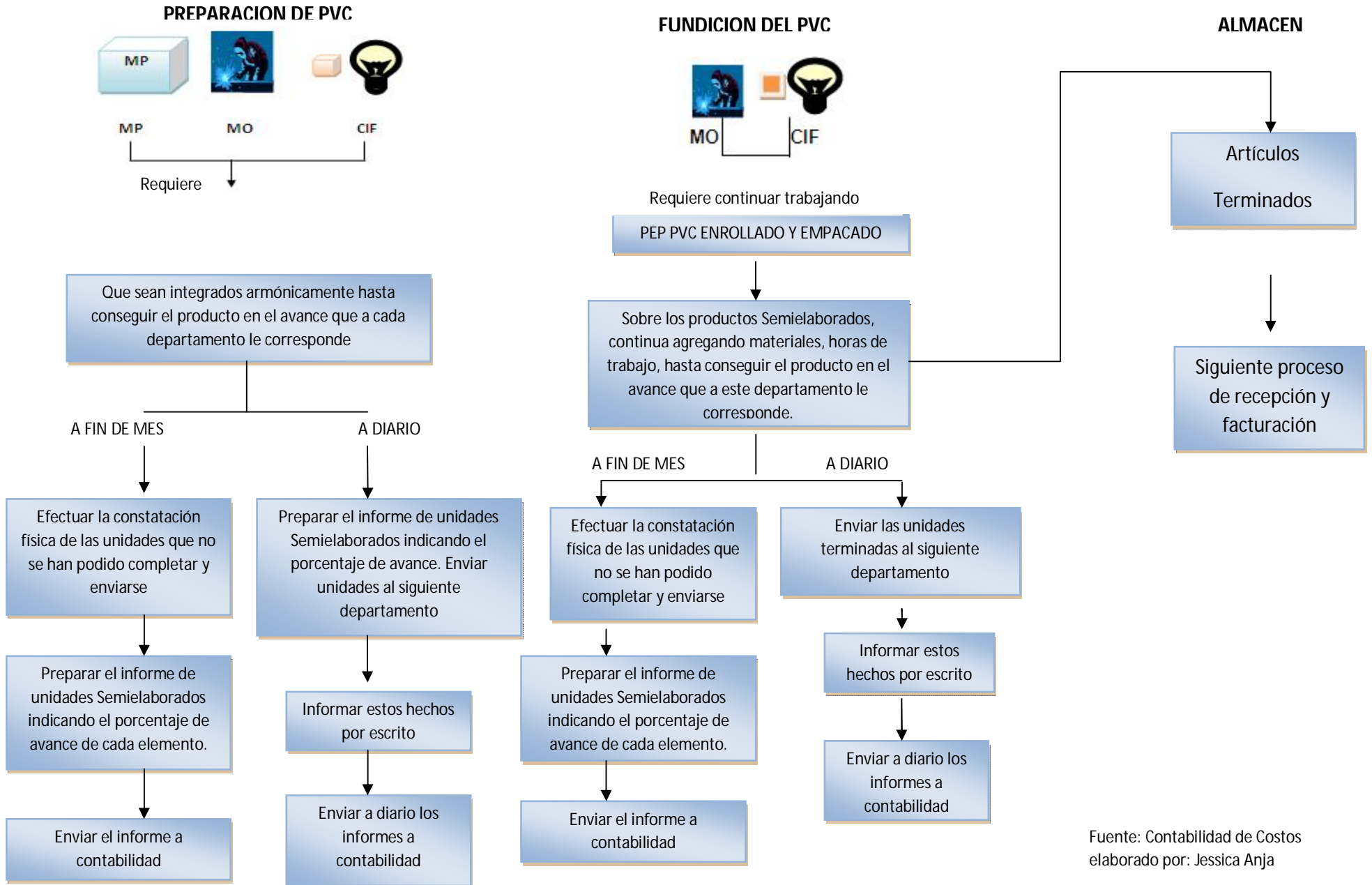
CUARTO PASO: ACTIVIDADES AL FINAL DEL PERIODO

Evaluar los costos, obtener conclusiones y recomendar acciones como lo siguiente.

- Revisión del proceso productivo
- Rediseño del producto en caso de requerirlo.
- Sustitución de materiales o corrección en el caso de que el producto no haya salido como se esperaba, en el caso de la maquinaria sustituirla por otra que de buenos resultados.

Cuadro Nº 9: SISTEMA POR PROCESOS

MAPA DE FUNCIONAMIENTO



Fuente: Contabilidad de Costos elaborado por: Jessica Anja

6.7.1. Diseño del Sistema de Costos por Procesos de Producción

Una vez que se ha indicado los pasos para la fabricación del vinil a continuación se da a conocer anexos y hoja de costos que corresponden a la fabricación de la misma.

Materia Prima

En el presente cuadro se da a conocer los materiales que ingresan para la elaboración del vinil, los precios de los mismos se han venido manteniendo durante todo el segundo semestre del año 2010, es decir, de Julio – Diciembre, cabe mencionar que durante ese tiempo se ha realizado cotizaciones a diferentes proveedores como es Intelsa, Nutec, Doltrex entre otros, y se ha escogido las mejores opciones siempre y cuando estos sean de buena calidad.

TABLA N° 20: MATERIALES DIRECTOS

PROVEEDOR NUTEC

N°	DETALLE	COSTO KL	CANT REQRDA	COSTO
1	RESINA	1,26	50 KG	63,00
2	DOP	2,47	38 KG	93,86
3	SOYA LESTARFLEX	2,85	2 KG	5,70
4	ESTABILIZ BAEROSTAB BCR 707	4,2	2 KG	8,40
5	CARBONATO	0,47	14 KG	6,58
6	ACIDO ESTEÁRICO	1,75	200 G	0,35
7	NEGRO DE HUMO	6,27	100 G	0,63
	TOTAL			178,52

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

TABLA N° 21: MATERIALES DIRECTOS

PROVEEDOR DOLTREX

N°	DETALLE	COSTO KL	CANT REQRDA	COSTO
1	RESINA	1,323	50 KG	66,15
2	DOP	2,597	38 KG	98,69
3	SOYA LESTARFLEX	2,85	2 KG	5,70
4	ESTABILIZ BAEROSTAB BCR 707	4,2	2 KG	8,40
5	CARBONATO	0,47	14 KG	6,58
6	ACIDO ESTEÁRICO	1,75	200 G	0,35
7	NEGRO DE HUMO	6,27	100 G	0,63
	TOTAL			186,50

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

TABLA N° 22: MATERIALES DIRECTOS

PROVEEDOR IMTELSA

N°	DETALLE	COSTO KL	CANT REQRDA	COSTO
1	RESINA	1,323	50 KG	66,15
2	DOP	2,45	38 KG	93,10
3	SOYA LESTARFLEX	2,85	2 KG	5,70
4	ESTABILIZ BAEROSTAB BCR 707	4,2	2 KG	8,40
5	CARBONATO	0,47	14 KG	6,58
6	ACIDO ESTEÁRICO	1,75	200 G	0,35
7	NEGRO DE HUMO	6,27	100 G	0,63
	TOTAL			180,91

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

Como podemos observar en el precio de la Resina y DOP, los tres proveedores tienen precios diferentes, mientras que en el resto de ingredientes son los mismos, ya que durante ese tiempo los proveedores de estos materiales se han mantenido en el mercado, se ha escogido a Nutec debido a que la Resina y el DOP son de excelente calidad y sirve para el vinil, en su momento se escogió el material de los otros proveedores para hacer un análisis pero estos tuvieron complicaciones en la fabricación.

Mano de Obra

Para la mano de obra se ha tomado en cuenta los sueldos y salarios, los mismos que constan horas extras, afiliación al IESS, etc.

Quienes intervienen en el cálculo de los costos son los siguientes:

DESCRIPCION	PORCENTAJE
• Jefe de Producción	14.93%
• Secretaria	11.80%
• Vendedores	25.86%
• Operario	14.87%
• Bodega	17.66%
• Ayudantes	14.88%

TABLA N° 23 CENTROS DE COSTOS

CENTROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO
ADMINISTRATIVO	38%	1168,49
PRODUCCION ACCES. AUTOM. CARROC	27%	830,24
PRODUCCION MATRICERIA	15%	461,25
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	20%	615,00
TOTAL	1,00	3074,98

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

En este cuadro nos indica el cálculo de las horas extras que tiene por empleado en cuanto a la elaboración del vinil, la misma que detalla a continuación y el costo por hora.

TABLA N° 24: COSTO HORAS HOMBRE Y HORAS EXTRAS

DESCRIPCION	SALARIO BRUTO	COSTOS POR DIA	COSTOS POR HORA	EXTRAS 25%	EXTRAS 100%
JEFE DE PRODUCCION	330,00	11,00	1,38	1,72	2,75
SECRETARIA	280,00	9,33	1,17	1,46	2,33
VENDEDOR N° 1	240,00	8,00	1,00	-	-
VENDEDOR N° 2	400,00	13,33	1,67	-	-
OPERARIO	300,00	10,00	1,25	1,56	2,50
BODEGA N°1	180,00	6,00	0,75	0,94	1,50
BODEGA N°2	200,00	6,67	0,83	1,04	1,67
AYUDANTE N° 1	240,00	8,00	1,00	-	-
AYUDANTE N° 2	240,00	8,00	1,00	-	-
TOTAL	2410,00				

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

Los datos que se presenta a continuación nos indican el total de mano de obra directa y los kilos producidos por mes para poder obtener el costo de Mano de obra directa e indirecta y carga fabril para la hoja de costos por Kg.

TABLA N° 25: MANO DE OBRA DIRECTA / INDIRECTA Y CIF

RUBROS	MENSUAL
SUELDOS DIRECTOS	457,19
SUELDOS INDIRECTOS	2617,79
CARGA FABRIL	1832,67
DIAS TRABAJADOS	26
PRODUCCION MES EN KILOS	9100
CARGA POR KILO MOD	0,05
CARGA POR KILO MOI	0,29
CARGA POR KILO CIF	0,20
TOTAL MOD/MOI Y CIF MENSUAL	0,54
TOTAL MOD/MOI Y CIF 13 DIAS	0,27

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

Costos Indirectos de Fabricación

En el siguiente cuadro damos a conocer los costos indirectos de fabricación del mes de julio hasta el mes de diciembre del 2010 que corresponde al segundo semestre del año 2010 en la Empresa Auplatec.

TABLA N° 26: COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

CONCEPTOS	VALOR MENSUAL						COSTOS
	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
GASTOS BANCARIO	205,35	287,85	450,88	389,45	502,52	441,50	VARIABLE
COMBUSTIBLES, ADITIVOS	197,81	240,00	425,00	369,00	410,00	220,00	VARIABLE
MANTEN. VEHICULO	155,30	220,00	290,00	350,00	250,00	199,00	VARIABLE
ENERGIA ELECTRICA	1810,30	1781,00	1752,00	1882,00	1982,00	1825,00	VARIABLE
ARRIENDO	1150,00	1150,00	1150,00	1150,00	1150,00	1150,00	FIJO
SERVICIO TELEFONICO	42,50	45,00	47,00	42,00	49,00	51,20	VARIABLE
CONSUMO AGUA	115,03	105,25	117,25	122,23	84,00	114,99	VARIABLE
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	70,45	72,50	77,30	41,25	85,30	74,99	VARIABLE
DEPREC. DE MAQ. Y EQUIPOS	5460,83	5460,83	5460,83	5460,83	5460,83	5460,83	FIJO
REMUNERACIONES	3245,34	3791,30	3095,81	3068,90	3038,28	3121,99	VARIABLE
TOTALES	12452,91	13153,73	12866,07	12875,66	13011,93	12659,50	

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

En el cuadro anterior como se puede observar en lo que respecta a insumos de fábrica, combustible, aditivos y útiles de aseo y limpieza los valores se ha tomado solo para el área de fabricación del vinil, mientras que el resto de ítems se lo ha distribuido a los cuatro centros de costos que son Administrativo, Producción de

Accesorios Automotrices y Carrocería, Producción de Matricería y Producción Aluminio y Vidrio; en este cuarto centro se refiere a la fabricación de vinil.

Cálculos para los centros de Costos

- Para el cálculo de la energía eléctrica, se ha tomado en cuenta para los cuatro centros de costos, los mismos que se detallan que el 70% representan todos los centros de costos a excepción del centro de producción aluminio y vidrio que es el 30%.

TABLA N° 27: ENERGIA ELECTRICA

CENTROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO	KW/HORA
ADMINISTRATIVO	80%	1504,96	18132,5254
PRODUCCION ACCES. AUTOM			
PRODUCCION MATRICERIA			
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	20%	376,24	4533,13134
TOTALES	1,00	1881,20	22665,65669

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

- En el cálculo del arriendo se realizo de siguiente manera

TABLA N° 28: ARRIENDOS

CENTROS	METROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO
ADMINISTRATIVO	100 M2	17%	191,71
PRODUCCION ACCES. AUTOM. CARROC	200 M2	33%	383,29
PRODUCCION MATRICERIA	200 M2	33%	383,29
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	100 M2	17%	191,71
	600 M2	1,00	1150,00

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

- Con respecto al consumo de agua potable, se ha considerado el 70% para todos los centros de costos a excepción de producción aluminio y vidrio que le corresponde el 30%

TABLA N° 29: AGUA POTABLE

CENTROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO
ADMINISTRATIVO	70%	84,88
PRODUCCION ACCES. AUTOM. CARROC		
PRODUCCION MATRICERIA		
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	30%	36,37
TOTALES	1,00	121,25

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

- Para el servicio telefónico se estima un porcentaje del 10% para el centro de producción de aluminio y vidrio, mientras que un 90% para el resto de centros, a continuación el cuadro donde se representa valor del servicio básico.

TABLA N° 30: SERVICIO TELEFONICO

CENTROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO
ADMINISTRATIVO	90%	36,90
PRODUCCION ACCESORIOS AUTOMOTRIZ Y CARROCERÍA		
PRODUCCION MATRICERIA		
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	10%	4,10
TOTALES	1,00	41,00

Fuente: Auplatec

Elaborado: Jessica Anja

- Otro costo indirecto para el cálculo de los costos por procesos para la fabricación del vinil es la depreciación, la misma que esta distribuida para los diferentes sistemas de costos.

TABLA N° 31: DEPRECIACION

CENTROS	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO
ADMINISTRATIVO	5%	252,33
PRODUCCION ACCES. AUTOM. CARROC	56%	3058,00
PRODUCCION MATRICERIA	26%	1435,17
PRODUCCION ALUMINIO Y VIDRIO	13%	715,33
TOTALES	1,00	5460,83

Con todos los datos que se mencionan anteriormente se procede a realizar la hoja de costos con la finalidad de obtener costos del producto vinil.

TABLA N° 32: HOJA DE COSTOS # 1

**HOJA DE COSTOS PRIMER PROCESO PROPUESTO
PREPARACION DEL PVC**

AUPLATEC									
PROCESO # 1	MATERIA PRIMA						MANO DE OBRA DIRECTA	GASTOS GENERALES DE FABRICACION	
	PREPARADO PVC	MATERIAL	CANT.	FRACCION	C.UNIT.	C. TOTAL 100 KG		TOTAL KILO	DESCRIPCION
RESINA	RESINA	50,00	KILOS	1,26	63,00	0,63	0,025	MOI	
DOP	DOP	38,00	KILOS	2,47	93,86	0,94		JEFE DE PRODUCCION	459,07
SOYA	SOYA LESTRAFLEX	2,00	KILOS	2,85	5,70	0,06		BODEGA	543,19
ESTABILIZANTE	BAEROSTAB	2,00	KILOS	4,20	8,40	0,08		SECRETARIA	362,85
CARBONATO	CARBONATO	14,00	KILOS	0,47	6,58	0,07		VENDEDOR	795,12
ACIDO ESTEARICO	ACIDO ESTEARICO	200,00	GRAMOS	0,00	0,32	0,00		AYUDANTE	457,56
NEGRO DE HUMO	NEGRO DE HUMO	100,00	GRAMOS	0,01	0,62	0,01			
SUMAN					178,48	1,78	0,03	TOTAL MOI	2.617,79
								TOTAL MOI PROPORCIONAL	0,14
								CIF	
								ENERGIA ELECTRICA	376,24
								AGUA	36,37
								TELEFONO	4,10
								ARRIENDO	191,71
								DEPRECIACION MAQ. EQUIPO	715,33
								GASTOS FINANCIEROS	125,80
								COMB. ADIT. Y REPAR	240,00
								UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	75,00
								TOTAL CIF	1.764,55
								TOTAL CIF PROPORCIONAL	0,10

COSTOS PRIMER PROCESO	
DETALLE	VALOR
PVC	1,78
MOD	0,03
MOI	0,14
CIF	0,10
TOTAL	2,05

Fuente: Auplatec
Elaborado: Jessica Anja

TABLA N° 33: HOJA DE COSTOS # 2

HOJA DE COSTOS SEGUNDO PROCESO PROPUESTO

AUPLATEC									
PROCESO # 2 FUNDICION PVC ENROLLADO EMPACADO	PVC						MOD	GASTOS GENERALE DE FABRICACION	
	MATERIAL	CANT.	FRACC.	CANT. UNIT.	COSTO KILO	TOTAL KILO		DESCRIPCION	VALOR
PVC	PVC	100,00	KILOS	1,00	2,05	2,05	0,025	MOI	
PLASTICOS	PARA 5KG	100,00	UNIDADES	1,00	0,05	0,05		JEFE DE PRODUCCION	459,07
PIOLAS	GRUESA	500,00	CM	10,00	0,0010	0,01		BODEGA	543,19
SUMAN				12,00		2,11	0,025	SECRETARIA - CONTADORA	362,85
								VENDEDOR	795,12
								AYUDANTE	457,56
COSTOS SEGUNDO PROCESO									
DETALLE									
								TOTAL MOI	2.617,79
								TOTAL MOI PROPORCIONAL	0,14
CIF									
								ENERGIA ELECTRICA	376,24
								AGUA	36,37
								TELEFONO	4,10
								ARRIENDO	191,71
								DEPRECIACION MAQ. EQUIPO	715,33
								GASTOS FINANCIEROS	125,80
								COMBUSTIBLES Y ADITIVOS	240,00
								UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	75,00
								TOTAL CIF	1.764,55
								TOTAL CIF PROP	0,10
								TOTAL MOI Y CIF PROP.	0,24
COSTO DE PRODUCCION									
COSTO UNITARIO	2,38								
12% IVA	0,29								
COSTO + IMPTOS	2,66								
30% UTILIDAD	0,81								
P.V.P	3,47								

Fuente: Auplatec
Elaborado: Jessica Anja

Como se puede observar en los cuadros anteriores dos hojas de costos que con el Primer proceso y Segundo proceso que corresponde al mes de julio, a continuación se indicará un cuadro comparativo de la hoja de costos que la empresa facilito para la elaboración del proyecto y una hoja de costos realizada con datos reales.

TABLA N°: 34

CUADRO COMPARATIVO DEL COSTO

COSTO DE PRODUCCION AUPLATEC		COSTO DE PRODUCCION PROPUESTA	
MATERIA PRIMA DIR/INDIR	2,12	PRIMER PROCESO	VALOR
MANO DE OBRA DIRECTA	0,15	MATERIA PRIMA DIRECTA	1,78
MANO DE OBRA INDIRECTA	0,00	MANO DE OBRA DIRECTA	0,03
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA	0,32	MANO DE OBRA INDIRECTA	0,14
TOTAL VINIL	2,59	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA	0,10
12% IVA	0,31	TOTAL PVC	2,05
TOTAL COSTO	2,90	SEGUNDO PROCESO	VALOR
30% UTILIDAD	3,77	PVC	2,05
35% UTILIDAD	3,92	MATERIA PRIMA INDIRECTA	0,06
40% UTILIDAD	4,06	MANO DE OBRA DIRECTA	0,03
41,5% UTILIDAD	4,10	MANO DE OBRA INDIRECTA	0,14
		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICA	0,10
		TOTAL VINIL	2,38
		12% IVA	0,29
		TOTAL COSTO	2,67
		30% UTILIDAD	3,47
		35% UTILIDAD	3,60
		40% UTILIDAD	3,73
		41,5% UTILIDAD	3,77

Como se puede observar en la primera hoja de costos que la empresa nos facilita, indica que se toma la materia prima directa e indirecta y se unifica, mano de obra directa, no le toman en cuenta la mano de obra indirecta y en los costos indirectos de fabricación solo asumen el valor de la energía eléctrica al azar y no los demás valores que componen los servicios básicos, depreciaciones, gastos de ventas, administrativos y financieros; mientras tanto en la hoja de costos propuesta se asume absolutamente todos los valores de los elementos del costo, también se

comprobó de que la empresa para comprar materia prima para la elaboración del producto la adquiría cada semana y en cantidades bajas por lo que perdían los descuentos que le otorgaban por volumen de compra, otra de las razones es que a los operarios y demás personal se les está capacitando en la utilización de la maquinaria para que no arrojen desperdicio de material y se consuma en bajas cantidades la energía eléctrica y los demás costos indirectos de fabricación.

Con respecto a la utilidad que la empresa se marginaba para poder vender el vinil a \$ 3.77 dólares es del 30%, mientras que con los costos obtenidos colocamos el mismo margen de utilidad y el costo de venta al público es de \$ 3.47 dólares, entonces para poder llegar al valor de venta que tenía Auplatec desde ese entonces, el margen de utilidad se va elevando y para obtener el valor de \$ 3.77 la utilidad es de 41.5%; del 30% al 41.5% es de 11.5% que beneficia a la empresa y tomando en cuenta todos los gastos.

APLICACIÓN DE LOS INDICES DE RENTABILIDAD

Para la aplicación de la rentabilidad con relación a las ventas hemos escogido dos formulas, las mismas que se utilizará con datos reales y propuestos.

- **Margen de Utilidad Bruta (Balance – Auplatec)**

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Vtas}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{85299.28 - 56125.81}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{29173.47}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = 0,342 \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = 34,20\%$$

- **Margen de Utilidad Bruta (Balance – Sugerido)**

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Vtas}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{85299.28 - 54214.81}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{31084.47}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = 0,3644 \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad bruta} = 36,44\%$$

A continuación se presenta un cuadro con los valores en los cuales se aplicó las fórmulas del Margen de Utilidad Bruta.

CUADRO N° 9: MARGEN DE UTILIDAD RENTABLE

MARGEN DE UTILIDAD BRUTA AUPLATEC	MARGEN DE UTILIDAD BRUTA SUGERIDO	DIFERENCIA
34,20%	36,44%	2,24%

ELABORADO POR: JESSICA ANJA

El sistema de costos por procesos de producción que se aplicó en la Empresa Auplatec si beneficia ya que aumentó un 2.24% para su rentabilidad

- **Margen de Utilidad Neta (Balance – Auplatec)**

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{2221.50}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = 0,0260 \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = 2.604\%$$

- **Margen de Utilidad Neta (Balance Sugerido)**

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{3590.15}{85299.28} \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = 0,04209 \times 100$$

$$\text{Margen de utilidad neta} = 4,21\%$$

CUADRO N° 10: MARGEN DE UTILIDAD RENTABLE

MARGEN DE UTILIDAD NETA AUPLATEC	MARGEN DE UTILIDAD NETA SUGERIDO	DIFERENCIA
2.604%	4.21%	1.61%

Con respecto al margen de utilidad neta, se aplicó las fórmulas correspondientes y aumenta un 1.61% a la utilidad mensual.

6.8. ADMINISTRACION

Con la aplicación del sistema de costos por procesos de producción basado en un control en inventarios de materia prima y producto terminado de la empresa.

Para que el diseño del sistema propuesto sea implementado eficazmente y arroje excelentes resultados, el cargo administrativo debe considerarlo como prioridad y aplicarlo en el área de producción de la empresa, teniendo en cuenta que éste no es un fin sino un medio que ayuda a alcanzar los objetivos propuestos.

El gerente también será el encargado de realizar una evaluación de la propuesta en periodos que considere pertinentes para una toma de decisiones más efectiva.

6.9. PREVISION DE LA EVALUACION

ASPECTOS PARA EL PLAN DE EVALUACIÓN	ELEMENTOS Y/O RECURSOS TÉCNICOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	Propietarios de la empresa Contabilidad
¿Para qué evaluar?	Para controlar los altos costos en caso de haberlos y tomar decisiones prontas y adecuadas para beneficio de la Empresa Auplatec y su rentabilidad.
¿Qué evaluar?	Los Costos de Producción por Procesos
¿Quién evalúa?	El departamento Contable El departamento de Producción
¿Cuándo evaluar?	Trimestralmente
¿Cómo evaluar?	Cumpliendo las fases o pasos de la empresa
¿Con qué evaluar?	Con herramientas propuestas.

BIBLIOGRAFIA

- Diario el Universo, publicado 17 de enero del 2011
- Victoria Miniguano, Tesis sobre “El sistema de control de costos por procesos productivos y su incidencia en la rentabilidad de las curtiembres de la ciudad de Salcedo”.
- Maura Escalante, Tesis sobre “Análisis de los costos de producción y comercialización en la Avícola La Dolorosa”
- Shuster, Félix Gel y otros, Los paradigmas, año 1995
- Ley de Régimen Tributario Interno, pág. 16 y 17, año 2010
- Código de Trabajo, título I, Del Contrato Individual de Trabajo
- Bernard Hargadon y otros, Principios de Contabilidad, año 1997
- Pedro Zapata Sánchez, Contabilidad de Costos
- Eco. Rodrigo Sáenz, Manual de Gestión Financiera, año 2000
- Bernstein L:A: Rentabilidad, año 1995
- Alexis Pérez, Modalidad de la investigación, año 2004 internet
- Cazares y otros Investigación, año 2000, pag. 18
- Deobold. B. Van y William Meyer (internet: 2006)
- Hernández de Canales Francisca "Metodología de la investigación (internet: 2011)
- Ezequiel Ander-Egg (1990 en internet
- Wilson Puente (internet: 2000) Investigación
- Ramírez, T. (1998: p. 75), Investigación
- <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/costos-y-propuestas-de-fichas-para-costos.htm>
- <http://www.monografias.com/trabajos60/manual-contabilidad-costos-ii/manual-contabilidad-costos-ii2.shtml>.
- Nodo Advance Bariloche (internet; 2011).
- Del Río González Cristóbal, (Internet; 2000)
- Cárdenas Nápoles Raúl, (año; 1995 Internet)
- Horngren Charles T, Sundem Gary, Stratton William, (Internet; 2001)



ANEXOS



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES (AUPLATEC)



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**

NUMERO RUC: 21211 1801548835001
APELLIDOS Y NOMBRES: CRUZ AYALA CARLOS EDUARDO
NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC - CARLOS CRUZ AYALA
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI

FEC. NACIMIENTO: 04/04/1961 **FEC. ACTUALIZACION:** 18/12/2008
FEC. INICIO ACTIVIDADES: 17/05/1964 **FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:**
FEC. INSCRIPCIÓN: 17/05/1964 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:**

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:
 FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES

DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL:
 Provincia: TUNGURAHUA - Cantón: SAN PEDRO DE PELILEO - Parroquia: PELILEO - Calle: GENERAL GARCIA
 Número: 1-41 - Intersección: PADRE CHACÓN - Referencia: A DIEZ METROS DE LA COOPERATIVA OSCUS, CASA DE
 UN PISO, COLOR BLANCO - Teléfono: 032825395

- OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**
- * ANEXO DE COMPRAS Y RETENCIONES EN LA FUENTE POR OTROS CONCEPTOS
 - * ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA
 - * DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA_PERSONAS NATURALES
 - * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
 - * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA
 - * IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHICULOS MOTORIZADOS

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 002 **ABIERTOS:** 2
JURISDICCION: REGIONAL CENTRO S TUNGURAHUA **CERRADOS:** 0



 FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

 SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: JG8V011207 **Uiger de emisión:** AMBATO/IV. MANUELITA **Fecha y hora:** 18/12/2008



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES

NUMERO RUC: 1801648835001
 APELLIDOS Y NOMBRES: CRUZ AYALA CARLOS EDUARDO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

Nº ESTABLECIMIENTO: 001 ESTADO ABIERTO MATRIZ
 NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC-CARLOS CRUZ AYALA
 ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES
 SERVICIOS DE INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PARTES Y PIEZAS AUTOMOTRICES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Parroquia: TURISURAHUA Caudán: SAN PEDRO DE PELLEO Parroquia: PELLEO Barrio: CENTRAL Calle: GENERAL CACHA Número: 1-41 Intersección: PADRE CHAGON Referencia: A CIN METROS DE LA COOPERATIVA OCAIS, CASA DE UN PISO, COLOR BLANCO Teléfono Doméstico: 032835595

Nº ESTABLECIMIENTO: 002 ESTADO ABIERTO
 NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC-CARLOS CRUZ AYALA
 ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES
 SERVICIOS DE INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PARTES Y PIEZAS AUTOMOTRICES

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Parroquia: TURISURAHUA Caudán: SAN PEDRO DE PELLEO Parroquia: PELLEO Calle: RUMIRAHUI Número: 5/N Intersección: PEDRO VICENTE MALDONADO Referencia: FRENTE AL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DE PELLEO Teléfono Trabajo: 032837595



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: J05V01120

Lugar de emisión: ANBATUAY, MANUELITA

Fecha y hora: 18/12/2018



Cuadro 1A: Marco Muestral de la Empresa Auplatec**EMPLEADOS**

Nº	APELLIDO Y NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO AREA
1	CRUZ CARLOS	GERENTE	GERENCIA
2	TIBAN NANCY	CONTADORA	CONTABILIDAD
3	SANCHEZ NANCY CECILIA	AUXILIAR CONTABLE	CONTABILIDAD
4	SANCHEZ ESMERALDA	JEFE DE VENTAS	VENTAS
5	ALMEIDA MANUEL	VENDEDOR	VENTAS
6	FLORES BILDO BLADIMIR	VENDEDOR	VENTAS
7	JACOME JORGE	VENDEDOR	VENTAS
8	ROBLES FABRICIO	AYUDANTE	VENTAS
9	AGUAGUIÑA MARCELO	DISEÑADOR	DISEÑO
10	ZAMBRANO CARLOS	JEFE DE MATRICERIA	MATRICERIA
11	ACEVEDO SANTIAGO	MATRICERO	MATRICERIA
12	BARRIONUEVO EDISSON	MATRICERO	MATRICERIA
13	BURGOS CARLOS	MATRICERO	MATRICERIA
14	CABASCANGO DIEGO	MATRICERO	MATRICERIA
15	GAVILANEZ JUAN JOSE	MATRICERO	MATRICERIA
16	LOHACHAMIL JOSE	MATRICERO	MATRICERIA
17	MASABANDA GUSTAVO	MATRICERO	MATRICERIA
18	TASNA JOSE LUIS	MATRICERO	MATRICERIA
19	PUNINA DANIEL RAFAEL	JEFE DE PRODUCCION	PRODUCCION
20	AGUAGUIÑACARLOS	OPERARIO	PRODUCCION
21	AMAN LIGIA	OPERARIO	PRODUCCION
22	ARIAS MAYRA	OPERARIO	PRODUCCION
23	ARROYO FANNY	OPERARIO	PRODUCCION
24	BARRAQUIL MAYRA	OPERARIO	PRODUCCION
25	BARRAQUIL VERONICA	OPERARIO	PRODUCCION
26	CAIZA GLORIA	OPERARIO	PRODUCCION
27	CAIZA VERONICA	OPERARIO	PRODUCCION
28	CARDENAS LUIS ORLANDO	OPERARIO	PRODUCCION
29	CARGUA CECILIA	OPERARIO	PRODUCCION
30	CHICAIZA CLARA	OPERARIO	PRODUCCION
31	HERNANDEZ CARMEN	OPERARIO	PRODUCCION
32	MAYORGA PAULINA	OPERARIO	PRODUCCION
33	PALATE VERONICA	OPERARIO	PRODUCCION
34	PITAGUIÑA SANDRA	OPERARIO	PRODUCCION
35	QUISPE ROBERTO	OPERARIO	PRODUCCION
36	SOLORZANO LUIS	OPERARIO	PRODUCCION
37	TUBON YOLANDA	OPERARIO	PRODUCCION
38	SANCHEZ LUCIA	JEFE DE BODEGA	BODEGA
39	ANDALUZ RUTH	OPERARIO	BODEGA
40	PERES NESTOR	GUARDIA	SEGURIDAD

Fuente: Información Secretaria de la Empresa Auplatec

Cuadro 1B: Marco Muestral de la Empresa Auplatec

LISTA DE CLIENTES EXTERNOS DE LA EMPRESA AUPLATEC

N°	EMPRESA	LUGAR
1	MENTOR ANIBAL LOPEZ	AMBATO
2	ACUÑA MARCELO	PELILEO
3	AL KOSTO (TRIANGULO)	QUITO
4	AL VALLE2	QUITO
5	ALCIVAR DEVIT	SANTO DOMINGO
6	ALMEIDA CARMEN AMELIA	SANTO DOMINGO
7	ALPINA	MACHACHI
8	ALUTEC CIA.LTDA	CUENCA
9	AMAGUAYA LUIS	QUITO
10	ANDRADE OSWALDO	AMBATO
11	ANGEL ACERO	AMBATO
12	ANGEL ROMERO	SANTO DOMINGO
13	ANIBAL ALTAMIRANO	AMBATO
14	AREVALO CARLOS AUTO LUJOS (N.A)	QUITO
15	ARRIETA MYRIAN	QUITO
16	ASQUI ALEJANDRO	QUITO
17	BARRIGA LUIS	PELILEO
18	BASURI RODRIGO (VIPASA)	PUYO
19	BERNARDO GUERRERO NUÑEZ	QUITO
20	BETANCURT MARTHA	QUITO
21	BISYREP (PAOLA SALGUERO)	PUYO
22	BLANCA ROMERO	SANTO DOMINGO
23	CAICEDO ORLANDO	QUITO
24	CARLOS ANDRADE	QUITO
25	CARLOS GUERRA	GUAYAQUIL
26	CARMEN DE RIVERA	SANTO DOMINGO
27	CARROCERIA IMCE	AMBATO
28	CASA MEDICA LLERENA	GUAYAQUIL
29	CASTRO WILFRIDO	AMBATO
30	CEDEÑO CEDEÑO MARY CECILIA	SANTO DOMINGO
31	CEVALLOS DIANA (ALUCEVA)	GUAYAQUIL
32	CHAVEZ DAYSI	AMBATO
33	CHAVEZ FABIOLA - MULTICAR	QUITO
34	CHAVEZ RUTH H. DIMAC	QUITO
35	CIMALVID	CUENCA
36	COMERCIAL ENRIQUEZ	QUITO
37	COMERCIAL POZO	QUITO
38	CORRAL SONIA	QUITO
39	CRUZ SUSANA O GUERRA RICARDO	AMBATO

40	CULCAY LUIS	GUAYAQUIL
41	DECOR GLASS (NAPOLEON PEÑAFIEL)	ESMERALDAS
42	DELGADO MA FERNANDA	CUENCA
43	DISTRIBUIDORA LOS SHYRIS	QUITO
44	DISTRIBUIDORA EL FENIX	QUITO
45	DISTRICAUCHO	QUITO
46	DURACAUCHOS (WASHINTON REINOSO)	QUITO
47	ECHEVERRIA IVAN (INDULCAUCHO)	QUITO
48	ECUAMATRIZ CIA. LTDA.	AMBATO
49	EDUARDO MOLINA	AMBATO
50	EDUARDO PADILLA	AMBATO
51	EDWIN GOMEZ (VIDRERIA LOLITA)	SANTO DOMINGO
52	ELISA ZUMBA	CUENCA
53	ESPINOZA JOSE	CUENCA
54	FERNANDO GUERRERO BORJA	RIOBAMBA
55	FERRETERIA DEL MAESTRO	GUAYAQUIL
56	FERRETERIA P-PAT	PUYO
57	FERROCENTRO CIA LTDA	AMBATO
58	FREDDY VASQUEZ	AMBATO
59	GAIBOR MARCO	AMBATO
60	GALLARDO WILSON	CUENCA
61	GALO MOYA	PELILEO
62	GLADYS HARO	RIOBAMBA
63	GUILLERMO SOSA	GUAYAQUIL
64	HERNAN MACAS	PUYO
65	IMPORTADORA CUVACEMENTO	CUENCA
66	INARECROM S.A	AMBATO
67	INCOA	CUENCA
68	INFANTE LUIS	AMBATO
69	INSTALVID	CUENCA
70	IZA CARLOS	QUITO
71	IZA PATRICIA	QUITO
72	JAIME AGUILAR	QUITO
73	JIMMY ROMERO	QUITO
74	JUAN CARLOS JIMENEZ	QUITO
75	LA FABRIL S.A.	AMBATO
76	LALALEO PARRA JUAN ORLANDO	AMBATO
77	LATIENVASES S.A	GUAYAQUIL
78	LAUTARO BERSOSA	QUEVEDO
79	LLIMIQUINGA CUARAN SEGUNDO P (F.CARMITA)	SANTO DOMINGO
80	LUIS A DE LA CRUZ S - ESTALVID	SANTO DOMINGO
81	LUIS MENDEZ	GUAYAQUIL

82	MACAS RAFAEL	PUYO
83	MANUEL CALLE	AMBATO
84	MARCA IVAN	QUITO
85	MARISON CASTILLO	QUITO
86	MARTIN PERALTA	QUITO
87	MARY CEDEÑO	GUAYAQUIL
88	MATAMOROS GEOVANNY	GUAYAQUIL
89	MAXIDECORD	QUITO
90	MEJIA WILSON	AMBATO
91	MORALES VILLA CLARA ESTHER	AMBATO
92	NEWTON INTRIAGO	AMBATO
93	NORMAN RAMIREZ	MACHALA
94	ONTANEDA CARLOS MANUEL	GUAYAQUIL
95	OSCAR PANTOJA	GUAYAQUIL
96	OSWALDO VALAREZO	GUAYAQUIL
97	PAEZ BELLA	QUITO
98	PATRICIO PAEZ	TENA
99	PAZMIÑO LUIS (VIALPAZ)	PUYO
100	PEDRO CHUNCHIR	PIÑAS
101	PILLAPA ANIBAL	AMBATO
102	PINFREE	LOJA
103	PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S.A.	AMBATO
104	POTES VICKY - ACCESORIOS LUCITANIO	GUAYAQUIL
105	PRODEGEL S.A.	AMBATO
106	PRODUCAUCHOS (Y ARROBA)	AMBATO
107	QUITO CAR CUSTON	QUITO
108	RIOFRIO HERMEL	PELILEO
109	RIVERA JAIME - DIAMOND CAR	GUAYAQUIL
110	RODRIGO BASURI	SANTO DOMINGO
111	RODRIGUEZ MARCELO	AMBATO
112	ROSA NELLY CHUNCHO	LOJA
113	RUBEN DARIO RIVAS	QUITO
114	RUIZ GONZALO	PIÑAS
115	SANCHEZ SOLIS LINCOL HOMERO	GUAYAQUIL
116	SANTACRUZ SEGUNDO	QUITO
117	SANTILLAN DAVID (VIDRIALUM)	RIOBAMBA
118	SEGUNDO COLCHA	LATACUNGA
119	SETECO CIA.LTDA.	QUITO
120	SOFIA RAMIREZ	MACHALA
121	SOFONISBA S.A	PATATE
122	SOLIS NUÑEZ MARIO HERNAN	GUAYAQUIL
123	TALLER ALUMINIOS ISRAEL (LUIS PIJAL)	GUAYAQUIL
124	TAPIA MARCO	AMBATO

125	TECNIMACEC	QUITO
126	TENESACA PATRICIO	ESMERALDAS
127	TITE PATRICIO	AMBATO
128	TITUANA MIGUEL	AMBATO
129	URBINA EDGAR	AMBATO
130	VALENCIA CRUZ	QUITO
131	VEGA NELSON VIALUM	SANTO DOMINGO
132	VERONICA PALADINES	LOJA
133	VIDRIERIA AMBATO	AMBATO
134	VIDRIERIA EL CISNE (LUCI BARROS)	QUITO
135	VIDRIERIA ESPINOZA	QUITO
136	VIDRIERIA LATACUNGA	QUITO
137	VIDRIERIA SAN JOSE	QUITO
138	VITERI WILSON	GUAYAQUIL
139	VIVIANA LINCANGO (ECOFER)	QUITO
140	WALTER ESCOBAR	QUITO
141	WILSON ROMERO	SANTO DOMINGO
142	YALAMA FERNANDO	CUENCA
143	YEPEZ DAZA CESAR ANDRES	IBARRA
144	ZAMORA JESUS (PROIMCAR)	GUAYAQUIL
145	ZAMORA MUÑOZ ALEX IVAN	GUAYAQUIL
146	ZUMBA ELISA	RIOBAMBA

Fuente: Información Secretaria de la Empresa Auplatec

EMPLEADOS AUPLATEC

ENCUESTA # 1

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

Dirigido a: Personal de la Empresa

Fecha:

Objetivo: determinar la incidencia que tiene el control de costos sobre la rentabilidad de la empresa **AUPLATEC**.

Lea detenidamente las preguntas planteadas, escoja una sola opción y marque con una (X) su respuesta. Su opinión es muy importante para alcanzar nuestro objetivo.

PREGUNTAS

1. ¿Considera usted que en la empresa existe gastos innecesarios que no tienen relación directa con la fabricación del producto?

SI NO

2. ¿El personal encargado de realizar las compras de materia prima solicita proformas a los proveedores?

SI NO

3. ¿El desempeño de los operarios en los departamentos de producción y matricería son?

OPTIMOS MUY BUENOS LIMITADOS

4. ¿Considera usted que la mano de obra es calificada?

SI NO

5. ¿Cuando existen procesos técnicos deficientes en los Departamentos de Producción y matricería se comunica a los administradores de la empresa para solucionarlos en forma inmediata?

SIEMPRE A VECES CA

6. ¿Existe controles de calidad?

SI NO

7. ¿Existe un estudio de tiempos y movimientos en los procesos de producción,

SI NO

8. ¿Existe controles en los inventarios de materia prima y desperdicios?

SI NO

9. ¿Los catálogos y listas de precios de los productos son actualizados?

SI NO

10. ¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de produccion de Auplatec aumenta su rentabilidad?

SI NO

CLIENTES AUPLATEC

ENCUESTA # 2

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

Dirigido a: Clientes externos

Fecha:

Objetivo: determinar la incidencia que tiene el control de costos sobre la rentabilidad de la empresa **AUPLATEC**.

Lea detenidamente las preguntas planteadas, escoja una sola opción y marque con una (X) su respuesta. Su opinión es muy importante para alcanzar nuestro objetivo.

PREGUNTAS

1. ¿Considera usted que el trato en la atención al cliente es

Excelente bueno malo

2. Califique usted la calidad de los productos que Auplatec entrega a los clientes

EXCELENTE

BUENO

MALO

3. ¿Considera usted que el producto de nuestra empresa cumple con los requisitos de calidad?

SI NO

4. Con respecto al empaque y envoltura ¿Considera usted que el producto que Auplatec ofrece al mercado está en optimas condiciones?

SI NO

5. ¿Los catálogos y listas de precios de los productos son actualizados?

SI NO

6. ¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de produccion de Auplatec aumenta su rentabilidad?

SI NO

PERSONAL ADMINISTRATIVO (GERENTE – CONTADORA)

ENTREVISTA N° 1

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA


Dirigido a: Directivos de la Empresa Gerente y Contador

Fecha:

Objetivo: determinar la incidencia que tiene el control de costos sobre la rentabilidad de la empresa **AUPLATEC**.

1. ¿El departamento de ventas realiza un control con lo que se comercializa a diario?
2. ¿El departamento contable ha tomado en cuenta en implantar indicadores financieros, sobre todo de rentabilidad?
3. ¿El departamento de ventas comprueba la rotación del producto, su margen de utilidad?
4. ¿La persona encargada en el aspecto contable, verifica las tasas de interés por los préstamos adquiridos y comprueba si no afecta en los costos de producción?
5. ¿Cuál es la razón por la que no se han actualizado listas de precios y catálogos?
6. ¿Considera usted que el producto que entrega el departamento de producción de Auplatec, aumenta su rentabilidad?
7. ¿En la actualidad con que sistema de costeo esta trabajando la empresa para obtener costos de producción?

HOJA DE COSTOS, AÑO 2010

 AUPLATEC HOJA DE COSTOS MES DE JULIO DEL 2010						
CANT	DETALLE	COSTO KL	CANT REQRDA	COSTO	COSTO 100KG	COSTO + IVA
	MATERIA PRIMA					
1KL	RESINA	1,45	50,00	72,5000	0,73	81,20
1KL	DOP	3,00	38,00	114,0000	1,14	127,68
1KL	SOYA LESTARFLEX	2,95	2,00	5,9000	0,06	6,61
1KL	ESTABILIZ BAEROSTAB BCR 707	4,78	2,00	9,5600	0,10	10,71
1KL	CARBONATO	0,51	14,00	7,1400	0,07	8,00
1KL	ACIDO ESTEÁRICO	1,90	200,00	0,3500	0,00	0,39
1KL	NEGRO DE HUMO	7,40	100,00	0,7270	0,01	0,81
	PLASTICOS	7,50	20,00	1,5000	0,02	1,68
	PIOLAS	14,50	10,00	0,2900	0,00	0,32
	TOTAL			211,9670	2,1197	237,40
	MANO DE OBRA DIRECTA				0,150	
	CIF (ENERGIA ELECTRICA)				0,320	
	TOTAL				2,590	
	12% IVA				0,31	
	TOTAL				2,90	
	30% UTILIDAD				0,87	
	PVP				3,77	

BALANCE GENERAL 2010 AUPLATEC



AUPLATEC 2010
ING. CARLOS CRUZ AYALA
BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA
DEL 1 DE JULIO AL 31 DE JULIO DEL 2010

1.	ACTIVO			
1.1.	CORRIENTES			149844,03
1.1.1.	DISPONIBLE			3872,38
1.1.1.01.	CAJA		770,72	
1.1.1.01.001	Caja Efectivo	770,72		
1.1.1.02.	BANCOS		3101,66	
1.1.1.02.001	Banco del Pichincha	3101,66		
1.1.2.	EXIGIBLES			15284,43
1.1.2.01.	CLIENTES		15284,43	
1.1.2.01.001	CLIENTES FABRICA	9421,68		
1.1.2.01.002	CLIENTES BLADIMIR FLORES	2789,42		
1.1.2.01.003	CLIENTES MANUEL ALMEIDA	3227,72		
1.1.2.01.011	(-) Provision Ctas Incobrables	154,39		
1.1.3.	REALIZABLES			124252,37
1.1.3.01.	INVENTARIOS MERCADERIAS		124252,37	
1.1.3.01.001	Inven. De Materia Prima Directa/Indir.	17310,45		
1.1.3.01.002	Inven. De Prod. Proceso	67245,21		
1.1.3.01.003	Inven. De Produc. Terminado	39696,71		
1.1.4.	PAGOS ANTICIPADOS			6434,85
1.1.4.01	IMPTO. PAGOS ANTICIPADOS		6434,85	
1.1.4.01.009	Credito Tributario reten	6434,85		
1.2.	ACTIVOS FIJOS			171953,91
1.2.2.	DEPRECIABLES			171953,91
1.2.2.01.	MAQUINARIA Y EQUIPO		110778,67	
1.2.2.01.001	Maquinaria y Equipo	411000,00		
1.2.2.01.002	(-)Deprec. Acum. Maq. Y Equipo	-300221,33		
1.2.2.02.	VEHICULOS		52214,75	
1.2.2.02.001	Vehiculos	100000,00		
1.2.2.02.002	(-) Deprec. Acum Vehiculos	-47785,25		
1.2.2.03	EQUIPO DE COMPUTO		5247,72	
1.2.2.03.001	Equipo de Computo	10000,00		
1.2.2.03.002	(-) Deprec. Acum Eq. Computo	-4752,28		
1.2.2.02.	MUEBLES Y ENSERES		3712,77	
1.2.2.02.001	Muebles y enseres	11300,00		
1.2.2.02.002	(-) Deprec. Acum Muebles y Ense	-7587,23		
	TOTAL ACTIVO			<u><u>321797,94</u></u>
2.	PASIVOS			
2.1.	CORRIENTES			63188,69
2.1.1.	PROVEEDORES		14127,18	
2.1.1.01.	PROVEEDORES PAIS		14127,18	
2.1.1.01.001	Proveedores varios	4805,49		
2.1.1.01.004	Aceros Boheler	977,98		
2.1.1.01.005	Hernan Macas	392,92		
2.1.1.01.015	Cavimar	4300,00		
2.1.1.01.016	Ferreteria alemana	377,22		
2.1.1.01.017	Montenegro Graciela	1240,28		
2.1.1.01.018	PF Group	139,44		
2.1.1.01.025	Hugo Guerrero	914,84		



AUPLATEC 2010
ING. CARLOS CRUZ AYALA
BALANCE GENERAL DE LA EMPRESA
DEL 1 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010

2.1.1.01.032	Edwin Valle	583,05		
2.1.1.01.035	Castro Elina	395,96		
2.1.2.	OBLIGACIONES POR PAGAR			47977,91
2.1.2.01	Préstamo Bancario PRODUBANCO	21113,06		
2.1.2.09	Préstamo del Banco Pichincha	<u>26864,85</u>		
2.1.3.	CUENTAS POR PAGAR			1083,60
2.1.3.02.	OBLIGACIONES CON EL IESS		1083,60	
2.1.3.02.001	Ap. Personal por pagar	471,24		
2.1.3.02.002	Ap. Patronal por pagar	561,96		
2.1.3.02.003	0.5% Secap por pagar	25,20		
2.1.3.02.004	0.5% IECE por pagar	<u>25,20</u>		
	TOTAL PASIVO			<u><u>63188,69</u></u>
3.	PATRIMONIO			
3.1.	CAPITAL			
3.1.1.	CAPITAL			256387,75
3.1.1.01.	CAPITAL		256387,75	
3.1.1.01.001	Capital Social	<u>256387,75</u>		
3.1.2.	RESULTADOS			2221,50
3.1.2.01.	PERD. Y GANANC. ACTUAL		2221,50	
3.1.2.01.001	Perdida Ejercicio Actual	<u>2221,50</u>		
	TOTAL PATRIMONIO			258609,25
	TOTAL PASIVO + CAPITAL			<u><u>321797,94</u></u>



PROPIETARIA
Sr. Carlos Cruz



CONTADORA
Dra. Nancy Tiban

ESTADO DE RESULTADOS 2010 SUGERIDO



AUPLATEC 2010
ING. CARLOS CRUZ AYALA
 RUC: 1801649805001

Av. Pedro Vicente Maldonado y Rumiñahui

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS PROPUESTO DEL 1 AL 31 DE JULIO DEL 2010

4.	INGRESOS		85.299,28
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES		85.299,28
4.1.1.	VENTAS NETAS	85.299,28	
4.1.1.01.	VENTAS		85.299,28
4.1.1.01.001	Ventas tarifa 12%	85.299,28	
TOTAL INGRESOS			<u>85.299,28</u>
5.	COSTOS		
5.1.	COSTOS OPERACIONALES		54.214,81
5.1.1.	COSTO DE VENTAS		54.214,81
5.1.1.01.	COSTO DE VENTAS		54.214,81
5.1.1.01.001	Costo de Ventas 12%	54.214,81	
6.	EGRESOS		
6.1.	GASTO DEDUCIBLES		27.494,32
6.1.1.	GASTOS ADMINISTRATIVOS		11.791,46
6.1.1.01.	GASTOS DE PERSONAL		2.987,96
6.1.1.01.003	XIII Sueldo	863,74	
6.1.1.01.004	XIV Sueldo	680,00	
6.1.1.01.009	Hospedaje	1184,22	
6.1.1.01.017	Internet	260,00	
6.1.1.02.	GASTOS DE OFICINA		1.220,45
6.1.1.02.003	Gasto Arriendo	1.150,00	
6.1.1.02.007	Gasto útiles de aseo y limpieza	70,45	
6.1.1.03.	GASTO SERVICIOS BASICOS		1.967,83
6.1.1.03.001	Luz Eléctrica	1.810,30	
6.1.1.03.002	Agua Potable	115,03	
6.1.1.03.003	Teléfono	42,50	
6.1.1.04.	GASTO DEPREC. ADMINIST. Y VENTAS		5.615,22
6.1.1.04.002	Depreciación Maquin y Equ	3.425,00	
6.1.1.04.003	Depreciación Vehículos	1.666,67	
6.1.1.04.005	Depreciación Equipo de Computo	275,00	
6.1.1.04.007	Depreciación Muebles y Enseres	94,17	
6.1.1.04.008	Gasto Provisión Ctas Incobrables	154,39	
6.1.2.	GASTO DE VENTAS		15.497,51
6.1.2.01.	GASTO DE PERSONAL		15.144,40
6.1.2.01.001	Sueldos y Salarios	11.975,20	
6.1.2.01.002	Horas Extras	3.118,80	
6.1.2.01.007	Ap. IESS, IECE, SECAP	50,40	
6.1.2.02.	GASTO COMBUSTIBLE		197,81
6.1.2.02.001	Combustible	197,81	
6.1.2.03.	GASTO MANTENIMIENTO VEHICULO		155,30
6.1.2.03.001	Mantenimiento Vehículo	155,30	

6.1.3.	GASTOS FINANCIEROS		205,35
6.1.3.01.	GASTOS FINANCIEROS		205,35
6.1.3.01.002	Gasto Interés Bancario	205,35	
	TOTAL GASTOS		81.709,13
	GANANCIA		<u><u>3.590,15</u></u>

PROPIETARIO
Sr. Carlos Cruz Ayala

CONTADORA
Dra. Nancy Tiban

BALANCE GENERAL 2010 SUGERIDO



AUPLATEC 2010
ING. CARLOS CRUZ AYALA
RUC: 1801649805001

Av. Pedro Vicente Maldonado y Rumiñahui

BALANCE GENERAL PROPUESTO DEL 1 AL 31 DE JULIO DEL 2010

1.	ACTIVO			
1.1.	CORRIENTES			151212,68
1.1.1.	DISPONIBLE			5241,03
1.1.1.01.	CAJA		770,72	
1.1.1.01.001	Caja Efectivo	<u>770,72</u>		
1.1.1.02.	BANCOS		4470,31	
1.1.1.02.001	Banco del Pichincha	<u>4470,31</u>		
1.1.2.	EXIGIBLES			15284,43
1.1.2.01.	CLIENTES		15284,43	
1.1.2.01.001	CLIENTES FABRICA	9421,68		
1.1.2.01.002	CLIENTES BLADIMIR FLORES	2789,42		
1.1.2.01.003	CLIENTES MANUEL ALMEIDA	3227,72		
1.1.2.01.011	(-) Provision Ctas Incobrables	<u>154,39</u>		
1.1.3.	REALIZABLES			124252,37
1.1.3.01.	INVENTARIOS MERCADERIAS		124252,37	
	Inven. De Materia Prima			
1.1.3.01.001	Directa/Indir.	32321,04		
1.1.3.01.002	Inven. De Prod. Proceso	52234,62		
1.1.3.01.003	Inven. De Produc. Terminado	<u>39696,71</u>		
1.1.4.	PAGOS ANTICIPADOS			6434,85
1.1.4.01	IMPTO. PAGOS ANTICIPADOS		6434,85	
1.1.4.01.009	Credito Tributario reten	<u>6434,85</u>		
1.2.	ACTIVOS FIJOS			171953,91
1.2.2.	DEPRECIABLES			171953,91
1.2.2.01.	MAQUINARIA Y EQUIPO		110778,67	
1.2.2.01.001	Maquinaria y Equipo	411000,00		
		-		
1.2.2.01.002	(-)Deprec. Acum. Maq. Y Equipo	<u>300221,33</u>		
1.2.2.02.	VEHICULOS		52214,75	
1.2.2.02.001	Vehículos	100000,00		
1.2.2.02.002	(-) Deprec. Acum Vehículos	<u>-47785,25</u>		
1.2.2.03	EQUIPO DE COMPUTO		5247,72	
1.2.2.03.001	Equipo de Computo	10000,00		
1.2.2.03.002	(-) Deprec. Acum Eq. Computo	<u>-4752,28</u>		
1.2.2.02.	MUEBLES Y ENSERES		3712,77	
1.2.2.02.001	Muebles y enseres	11300,00		
1.2.2.02.002	(-) Deprec. Acum Muebles y Ense	<u>-7587,23</u>		
	TOTAL ACTIVO			<u><u>323166,59</u></u>

2. PASIVOS

2.1.	CORRIENTES		63188,69
2.1.1.	PROVEEDORES		14127,18
2.1.1.01.	PROVEEDORES PAIS	14127,18	
2.1.1.01.001	Proveedores varios	4805,49	
2.1.1.01.004	Aceros Boheler	977,98	
2.1.1.01.005	Hernan Macas	392,92	
2.1.1.01.015	Cavimar	4300,00	
2.1.1.01.016	Ferreteria alemana	377,22	
2.1.1.01.017	Montenegro Graciela	1240,28	
2.1.1.01.018	PF Group	139,44	
2.1.1.01.025	Hugo Guerrero	914,84	
2.1.1.01.032	Edwin Valle	583,05	
2.1.1.01.035	Castro Elina	395,96	
2.1.2.	OBLIGACIONES POR PAGAR		47977,91
2.1.2.01	Préstamo Bancario PRODUBANCO	21113,06	
2.1.2.09	Prestamo del Banco Pichincha	<u>26864,85</u>	
2.1.3.	CUENTAS POR PAGAR		1083,60
2.1.3.02.	OBLIGACIONES CON EL IESS		1083,60
2.1.3.02.001	Ap. Personal por pagar	471,24	
2.1.3.02.002	Ap. Patronal por pagar	561,96	
2.1.3.02.003	0.5% Secap por pagar	25,20	
2.1.3.02.004	0.5% IECE por pagar	<u>25,20</u>	
	TOTAL PASIVO		<u><u>63188,69</u></u>
3.	PATRIMONIO		
3.1.	CAPITAL		
3.1.1.	CAPITAL		256387,75
3.1.1.01.	CAPITAL		256387,75
3.1.1.01.001	Capital Social	<u>256387,75</u>	
3.1.2.	RESULTADOS		3590,15
3.1.2.01.	PERD. Y GANANC. ACTUAL		3590,15
3.1.2.01.001	Perdida Ejercicio Actual	<u>3590,15</u>	
	TOTAL PATRIMONIO		259977,90
	TOTAL PASIVO + CAPITAL		<u><u>323166,59</u></u>

PROPIETARIO
Sr. Carlos Cruz

CONTADORA
Dra. Nancy Tiban

FOTOGRAFIAS DE LA EMPRESA
CENTROS DE MECANIZADO



CENTROS DE MECANIZADO



INYECTORAS



INYECTORA DE VINIL

