

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA



CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA CPA.**

**TEMA: “LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y SU
INCIDENCIA EN LOS INGRESOS POR VENTAS DE LA
EMPRESA AUPLATEC”**

AUTORA: GLADYS PATRICIA LÓPEZ SÁNCHEZ
TUTOR: ING. RUBEN MAURICIO SÁNCHEZSÁNCHEZ

AMBATO – ECUADOR

2013

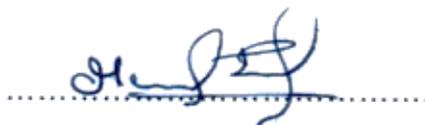
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez , con C.I. # 180236038-6 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema: “Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec”, desarrollado por Gladys Patricia López Sánchez, egresada 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 Tesis 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 H. Consejo Directivo.

Ambato, Julio del 2014

EL TUTOR

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rubén Sánchez', is written over a horizontal dotted line.

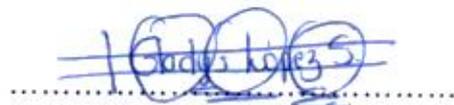
Ing. Rubén Mauricio Sánchez Sánchez

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

Yo, Gladys Patricia López Sánchez, con C.I. # 1804608683, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el Trabajo de Graduación: “Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec”, es original, auténtico y personal, en tal virtud la responsabilidad de contenido de esta Investigación, para efectos legales y académicos son de exclusiva responsabilidad de la autora y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Técnica de Ambato, por lo que 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, Julio del 2014

AUTORA

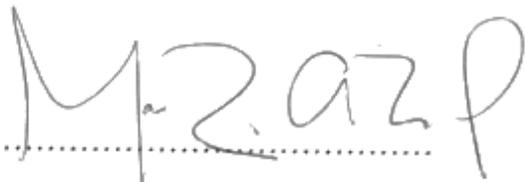

Gladys Patricia López Sánchez

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Trabajo de Graduación, sobre el tema “Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec”, elaborado por Gladys Patricia López Sánchez, egresada de la Facultad de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

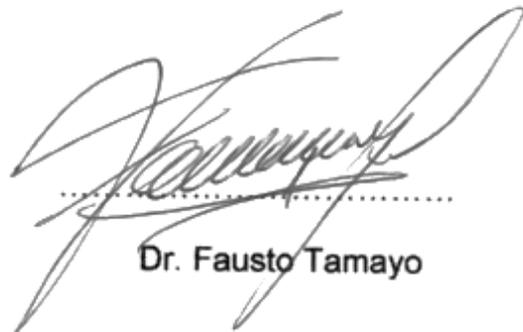
Ambato, Julio del 2014

Para constancia firma



Dr. Mauricio Arias

PROFESOR CALIFICADOR



Dr. Fausto Tamayo

PROFESOR CALIFICADOR



Eco. Mg. Diego Proaño

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Este trabajo le dedico a Dios que es el ser supremo que me guía y bendice a diario cada paso que doy.

A mi madre querida, quien con su apoyo moral y económico me ha ayudado a culminar mis estudios sembrando en mí el anhelo de superaciones.

A mi papito que desde el cielo me cuida y ha sido mi fortaleza para seguir adelante a mis maestros que impartieron sus conocimientos para la feliz culminación de una meta propuesta.

Patricia López

AGRADECIMIENTO

Al cumplirse un ideal anhelado agradezco profundamente a Dios por guiarme por el camino del bien, darme la inteligencia y la fuerza necesaria para culminar este sueño.

A la Universidad Técnica de Ambato, por ser puerta abierta para los que buscamos superarnos. A mis maestros que me llenaron de sabiduría y de bien.

Patricia López

ÍNDICE

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Contenido	Página
Portada.....	i
Aprobacion del tutor.....	ii
Autoria de la tesis.....	iii
Aprobcion del Tribunal de Grado.....	iv
Dedicatoria.....	v
Ageadecimiento.....	vi
Indice general de Contenidos.....	vii
Indice de tablas.....	x
Indice de graficos.....	xi
Resumen Ejecutivo.....	xiv
Introduccion.....	1

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1. Tema de Investigacion.....	3
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.2.1.Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis Critico	7
1.2.3. Prognosis.....	9
1.2.4. Formulación del problema.....	10
1.2.5. Preguntas directrices.....	10
1.2.6. Delimitación.....	10
1.3. Justificación.....	11
1.4. Objetivo.....	12

1.4.1 Objetivo General.....	12
1.4.2. Objetivos específicos.....	12

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos.....	13
2.2. Fundamentación filosófica.....	16
2.3. Fundamentación Legal.....	17
2.4. Categorías Fundamentales.....	20
2.4.1. Gráficos de inclusión interrelacionados.....	20
2.4.2. Visión dialéctica de conceptualizaciones.....	21
2.4.2.1. Marco conceptual variable independiente.....	22
2.4.2.2. Marco conceptual variable dependiente.....	28
2.5. Hipótesis.....	37
2.6. Señalamiento variables de la hipótesis.....	37

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Modalidad básica de la investigación.....	38
3.1.1. Investigación de campo.....	38
3.1.2. Investigación bibliográfica-documental.....	38
3.2. Nivel o tipo de investigación.....	39
3.2.1. Investigación explicativa.....	39
3.2.2. Investigación descriptiva.....	39
3.3. Población y muestra.....	40
3.3.1. Población.....	40
3.3.2. Muestra.....	41
3.4. Operacionalización de las variables.....	42
3.4.1. Operacionalización de la variable independiente.....	43
3.4.2. Operacionalización de la variable dependiente.....	44
3.5. Recolección de información.....	45
3.6. Procesamiento y análisis.....	46

CAPÍTULO 4: ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	50
4.2 Verificación de la Hipótesis.....	77

CAPÍTULO 5 :CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 .Conclusiones.....	80
5.2. Recomendaciones	81

CAPÍTULO 6: PROPUESTA

6.1. Datos Informativos.....	82
6.2. Antecedentes de la propuesta.....	83
6.3. Justificación.....	85
6.4. Objetivos.....	85
6.5. Análisis de factibilidad.....	87
6.6. Fundamentación científico- Técnico.....	88
6.7. Metodología.....	107
6.8. Administración.....	164
6.9. Previsión de la Evaluación.....	165

ÌNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	Página
Tabla 1. Población.....	41
Tabla 2. Variable Independiente.....	43
Tabla 3. Variable Dependiente.....	44
Tabla 4. Procedimiento de recolección de información.....	45
Tabla 5. Tabulación de Resultados.....	46
Tabla 6. Relación de objetivos específicos, conclusiones.....	49
Tabla 7. Recepción de materia prima.....	50
Tabla 8. Egreso de materia prima.....	52
Tabla 9. Desperdicio de materia prima.....	54
Tabla 10. Soporte Técnico.....	56
Tabla 11. Reporte de Maquinaria.....	58
Tabla 12. Maquinaria Obsoleta.....	58
Tabla 13. Nivel de producción.....	60
Tabla 14. Mantenimiento Maquinaria.....	63
Tabla 15. Ordenes de Producción.....	65
Tabla 16. Registro de actividades.....	65
Tabla 17. Control de Calidad.....	67
Tabla 18. Reporte de pedidos de clientes año2013.....	69
Tabla 19. Reporte de ventas año 2013.....	69
Tabla 20. Pedido de clientes.....	70
Tabla 21. Ingreso por ventas.....	72
Tabla 22. Recursos Económicos.....	74
Tabla 23. Margen de Utilidad.....	75
Tabla 24. Pedido despachados.....	76
Tabla 25. Frecuencia Observadas	78
Tabla 26. Frecuencias Esperadas.....	79

Tabla 27. Costo.....	83
Tabla 28. Indicadores de Ventas.....	99
Tabla 29. Tabla de nivel de confianza y riesgo.....	114
Tabla 30. Matriz del proceso de produccion.....	117
Tabla 31. Información zonas de ventas por ciudades.....	158
Tabla 32. Información de producción programada y obtenida.....	159
Tabla 33 Producción total obtenida mensualmente	161
Tabla 34. Informe de visitas realizadas.....	162
Tabla 35. Capacidad Instalada de acuerdo a la maquinaria.....	163
Tabla 36. Revision de la Propuesta.....	166

ÍNDICE DE GRAFICOS

Página

Grafico 1. Árbol de Problemas.....	8
Grafico 2. Superordinación conceptual.....	20
Grafico 3. Subordinación conceptual.....	21
Grafico 4. Subsistemas de la Gestión de la Producción.....	26
Grafico 5. Representación Grafica.....	47
Grafico 6. Recepción de materia prima.....	50
Grafico 7. Egreso de materia prima.....	52
Grafico 8. Desperdicio de materia prima.....	54
Grafico 9. Soporte Técnico.....	56
Grafico 10. Maquinaria Obsoleta.....	59
Grafico 11. Nivel de producción.....	60
Grafico 12. Mantenimiento Maquinaria.....	62
Grafico 13. Ordenes de Producción.....	63
Grafico 14. Registro de actividades.....	65
Grafico 15. Control de Calidad.....	67

Grafico 16. Pedidos de Clientes.....	71
Grafico 17. Ingreso por ventas.....	72
Grafico 18. Recursos Económicos.....	79
Grafico 19. Incremento Margen de utilidad.....	75
Grafico 20. Ventas Realizadas.....	71
Grafico 21. Comprobación de la Hipótesis.....	79
Grafico 22. Esquema del proceso de producción.....	89
Grafico 23. Símbolos del Diagrama de Flujo.....	93
Grafico 24. Diagrama de Flujo del Presupuesto.....	97
Grafico 25. Modalidad de efectividad total.....	100
Grafico 26. Orden de Pedido.....	103
Grafico 27. Distribución de Materia Prima.....	104
Grafico 28. Montaje de Molde.....	105
Grafico 29. Calibración de Maquina.....	106
Grafico 30. Prueba de Inyeccion.....	106
Grafico 31. Inyeccion del Producto.....	107
Grafico 32. Inspección por muestreo.....	108
Grafico 33. División de piezas.....	108
Grafico 34. Desbarbado del Contorno.....	109
Grafico 35. Control de Calidad.....	110
Grafico 36. Almacenamiento en Bodega producto terminado.....	111
Grafico 37. Flujogramas actual de Orden de pedido.....	121
Grafico 38. Flujogramas actual elaboración del producto.....	122
Grafico39.Flujogramas de almacenamiento bodega de Producto Terminad.....	123
Grafico 40. Flujogramas reestructurado de orden de pedido.....	126
Grafico 41.Flujogramas reestructurado de elaboración de producto.....	127
Grafico 42. Reproceso del producto plástico.....	128

Grafico 43. Flujogramas reestructurado de almacenamiento en bodega de Producto Terminado.....	129
Grafico 44. Oferta Pedido solicitado.....	130
Grafico 45 Orden de producción.....	131
Grafico 46. Orden de Compra.....	132
Grafico 47. Requisición de materiales.....	133
Grafico 48. Hoja de programación de cambio de molde.....	134
Grafico 49. Programa de mantenimiento moldes.....	135

RESUMEN EJECUTIVO

Mediante esta investigación de “Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa AUPLATEC”, es lograr resolver esta gran problemática que esta viviendo Auplatec que sus ingresos por ventas cada vez han estado disminuyendo, perjudicando así a los resultados económicos, esto se debe a que no cuenta con un sistema adecuado de los procesos de producción, donde se defina la correcta asignación de recursos, las respectivas actividades y responsables en cada área de trabajo, afectando directamente a la producción obtenida motivo por el cual los ingresos por ventas obtenidos disminuyen.

La elaboración de la propuesta de solución mediante la reestructuración de los procesos de producción es muy importante, porque es donde se detalla cada una de las etapas y las actividades que se ejecuten, desde el envío de la materia prima hasta la obtención del producto terminado, de tal manera que se pueda controlar y optimizar los recursos empleados para que de esta manera evitar inconvenientes en la obtención de productos.

La implementación de documentos es indispensable de cada una de las actividades del proceso de producción para que estén debidamente escritas, los recursos económicos, materiales, humanos empleados en la producción, así como también instrucciones de trabajo y los resultados que se ha obtenido en cualquier avance de la producción, además controlar los tiempos y las cantidades de producción que se obtiene a diario con el fin de conseguir el aumento de la producción, para obtener mejores resultados económicos.

Palabras claves: Ingresos por ventas, procesos de producción, ciclo de producción, recursos económicos, resultados económicos, producción.

INTRODUCCION

Esta investigación se realiza con la finalidad de mejorar los procesos de producción, proponiendo la reestructuración y control de los mismos, donde se establezcan las actividades y se distribuya los recursos en la área de producción de la manera más óptima que permita crecer el nivel de producción lo cual se vea reflejado en los ingresos por ventas y en la satisfacción del cliente.

Este trabajo de investigación contiene los siguientes capítulos de se detalla de esta manera.

En el CAPÍTULO UNO se detalla todo lo relacionado con el problema, así también las causas y efectos de donde surge el problema, se desarrolla la contextualización del, la justificación, la prognosis y objetivos general y específicos que se va a cumplir.

En el CAPÍTULO DOS, establece sobre los antecedentes investigativos relacionados con trabajos a fines al problema de estudio, también se describe la fundamentación filosófica, legal y conceptual para las variables y el marco conceptual de cada una hasta llegar al planteamiento de la hipótesis.

El CAPÍTULO TRES, plantea la modalidad básica y nivel de investigación, además se determina la población con la que se va a trabajar, la operacionalización de las variables, el plan de recolección de información mediante las fichas de los procesos de producción obtenidas y el análisis financiero y finalmente se detalla el método con el que se a a comprobar la hipótesis.

En el CAPÍTULO CUARTO, compone los resultados obtenidos de las finchas de procesos de producción y del análisis financiero realizado, se

representa mediante gráficos, análisis e interpretación se verifica la hipótesis para conocer la factibilidad del tema investigado.

En el CAPÍTULO QUINTO, se da a conocer las conclusiones y sus respectivas recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenido de la investigación.

En el CAPITULO SEIS, se da conocer la solución al problema, los antecedentes, justificación, los objetivos, la metodología, la administración y la previsión de la evaluación.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

“Los procesos de producción y su incidencia en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec.”

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Contexto macro

Las empresas que se dedican a la actividad de la Industria Plástica en el Ecuador dedicadas exclusivamente a producir todo tipo de líneas de accesorios en material plástico, han venido creciendo favorablemente en los últimos años, donde este sector es parte importante de otras cadenas productivas, especialmente de aquellas consideradas como prioritarias, Según el Código Orgánico de la Producción del Ecuador, en los diferentes sectores como automotriz , farmacéutico, eléctrico y electrónico, calzado , avícola entre otros. Los principales destinos de las exportaciones de productos plásticos ecuatorianos son países sudamericanos como: Colombia, Perú y Venezuela que representa más del 60% del mercado, al igual que otros países que son fuertes en el mercado como Estados Unidos, China entre otros. Según el Instituto de Exportación e Inversiones de Plásticos se ha convertido en un importante sector de la economía nacional, que cuenta alrededor de 60000 empleados directos y 15.000 empleos indirectos, sabiendo que estas empresas industriales ayuda al medio ambiente con la reducción de consumo energético incentivando al reciclaje e investigación , se puede observar que la mayoría de las

empresas que se dedican a esta labor a pesar de tener la responsabilidad de dirigir el destino de las empresas direccionadas al mercado de accesorios de plásticos, se ha evidenciado que la disminución de los ingresos por ventas esta de bajada, debido a que no poseen producto terminado en el momento oportuno para cubrir los mercados ,esto se da por la deficiente organización de los procesos de producción, motivo por el cual el monto en ventas será menor a lo esperado, afectando directamente en la utilidad en ventas , lo que no le permite crecer y competir con empresas internacionales.

Otra falencia que poseen las empresas de esta ramo, es que inversión del capital para el área de producción en cuanto a maquinaria tecnificada, equipos que intervienen el procesos de producción es muy costosa, asi mismo a los moldes que son las herramientas para las máquinas inyectoras de plástico no poseen las cavidades suficientes para inyectar los productos en mayor cantidad; en la mayoría de estas empresas no abastasen con el producto en su totalidad a los mercados, por ende el nivel de ventas disminuye lo que no les ha permitido crecer a nivel interno y tampoco llegar a tener un posicionamiento en el mercado de la industria plástica.

1.2.1.2. Contexto meso

En las empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos de plásticos de la provincia de Tungurahua. Según un estudio de la Cámara de Industrias de Tungurahua nos manifiesta que ha tenido una evolución muy dinámica en el período 2012-2013 existiendo alrededor de 24 industrias grandes y 22 entre pequeños y medianos, en promedio el 56% de la producción de accesorios carroceros son de la provincia de Tungurahua, en su mayoría se ven afectadas, debido a que su nivel de ingreso por ventas está disminuyendo, por lo que no abastecen al mercado local y más aún realizar negociaciones con clientes

extranjeros , se presenta por la ausencia de mejoramiento continuo en los procesos de producción, debido a que este exige un seguimiento estricto en la elaboración de los productos, así mismo de no poseer la producción suficiente esto conllevará a que los resultados económicos no estén acorde a los esperados y como resultado la insatisfacción por parte del cliente.

La ASEPLAS (Asociación de Plásticos del Ecuador), manifiesta que la demanda de productos en plástico en diversas áreas de aplicación, como empaques, muebles, partes automotrices y medicina está creciendo aun mas, lo que exige contar con personal capacitado mejorar los procesos de producción en el área de plásticos que les permita a los países latinoamericanos participar en nuevos desarrollos y satisfacer con productos innovadores se enfocan en áreas como calidad, materias primas, procesos, diseño para si crecer en los mercados globales y mejorar los ingresos económicos.

El ciclo de ventas constituye el motor que mueve a toda empresa industriales y comercializadoras, porque se genera flujos de efectivo necesarios para la operación de las actividades que los sostienen, de la eficiencia de su control depende el éxito o fracaso empresarial.

Dentro del área de producción en cuanto a los operarios que tienen estas empresas no están capacitadas para realizar sus funciones encomendadas, debido que tiene un grado de escolaridad inferior lo que ocasiona el manejo incorrecto de los recursos que se emplea en la elaboración de los productos de acuerdo al requerimiento del mercado y su disposición para la venta en el momento oportuno.

1.2.1.3. Contexto micro

La empresa Auplatec (Aupartes Plásticas Ecuatorianas) se encuentra ubicada en el Cantón San Pedro de Pelileo (Calle Rumiñahui y Pedro

Vicente Maldonado, frente al Sindicato de Choferes) viene laborando desde el año 1996, se dedica hasta la actualidad a la producción y comercialización de accesorios de plásticos y metálicos, la innovación, la búsqueda constante de la mejora de su actividad han hecho que alcance una gran experiencia dentro del sector automotriz, carroceros y alumineros. Sus principales clientes están concentrados principalmente en las ciudades de Quito, Guayaquil, Latacunga, Ibarra, Santo Domingo y Ambato.

La situación que está pasando Auplatec ha creado incertidumbre, puesto que la disminución en los ingresos por ventas cada vez es más fuerte, se presenta por la tardanza en la obtención del producto terminado, conllevando al incumplimiento de pedidos a los clientes, así mismo no abastece a todos los mercados que desean adquirir los accesorios de plásticos causando molestia a los clientes incursionando directamente en los ingresos por ventas que son la principal fuente del giro del negocio, se presenta porque los procesos de producción de la elaboración del producto no tiene una planificación previamente que permita controlar desde el envío de la materia prima hasta llegar a la obtención del producto final, existiendo así actividades innecesarias y tiempo muerto, produciendo así retrasos en la elaboración del producto lo que provoca la disminución en el volumen de producción, reflejando así directamente en el ingreso por ventas que es inferior a lo estimado lo que no permite obtener un flujo de efectivo razonable para poder cubrir sus obligaciones.

En esta empresa las funciones y responsabilidades de los empleados están sin ser definidos que labora en la empresa, lo que ha provocado el mal uso de los recursos, materia prima no analizada técnicamente el uso de insumos innecesarios ocasionado que la producción sea de baja y el nivel en ingresos en ventas y servicios sean inferiores a los objetivos esperados.

Así mismo la escases en conocimiento sobre técnicas empresariales no le permite mejorar la productividad y lo que es mas importantes en los procesos de productivos ya sean administrativos y de comercialización de los productos., lo que influye en los beneficios dentro del mercado de esta actividad como beneficios económicos para la empresa.

1.2.2. Análisis crítico

En la empresa Auplatec esta problemática de la disminución en los ingresos por ventas, viene arrastrando desde hace un año atrás su origen es por los procesos de producción inadecuados que no permite alcanzar los niveles de producción necesarios, la escases de productos terminados y más aun de los productos que tienen más rotación no disponen para la venta en el momento que el cliente solicita, se puede notar que en el primer semestre del año 2013 se obtuvo un monto total de ingreso por ventas de \$385.429,52 comparado con el segundo semestre ha disminuido notablemente a un monto de \$207.569,85 provocando así resultados económicos insatisfactorios.

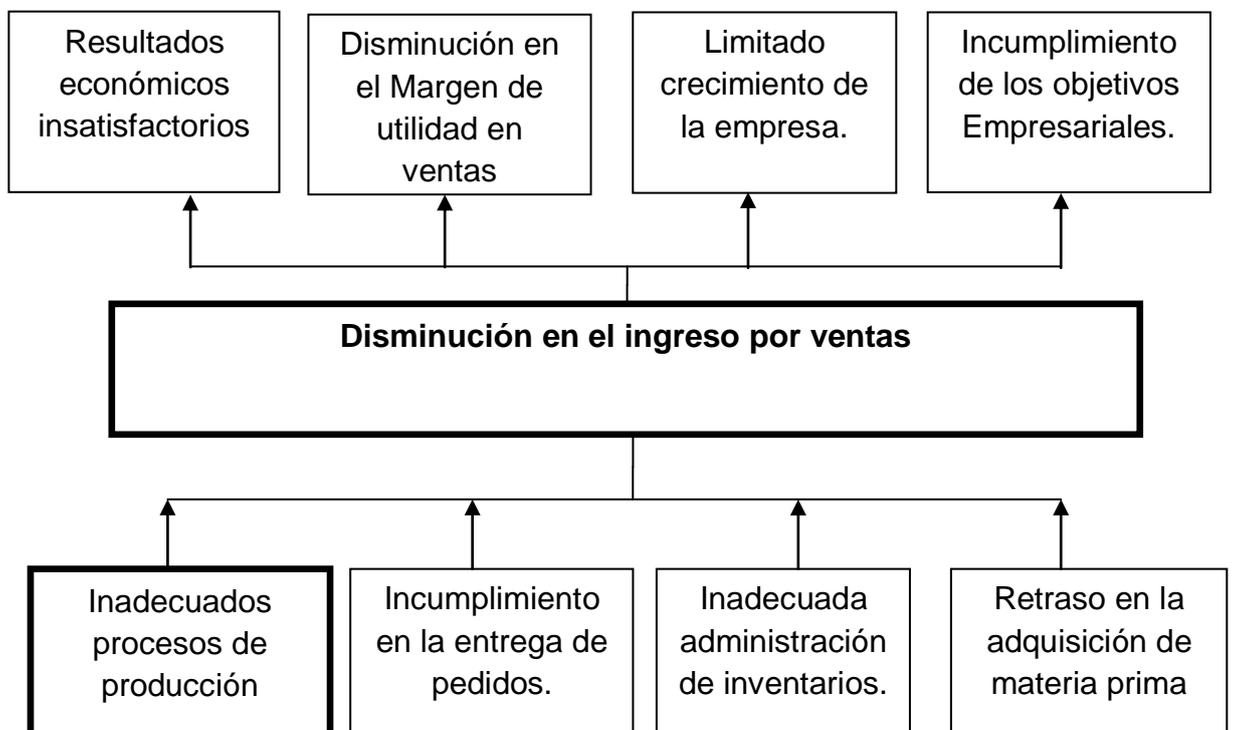
Se puede notar que el 100% de un pedido se logra despachar el 48% de los productos, en el mes se recibe alrededor de 82 pedidos de clientes se logra facturar máximo 53 de ellos, esto evidencia que existe el incumplimiento de pedidos, incursionando directamente en el ingreso por ventas, al igual el margen de la utilidad en ventas es baja.

Existe varias razones que puede provocar la disminución de los ingresos por ventas, como la inadecuada administración de los inventarios que afectan en primera instancia a la función financiera de la empresa de forma negativa, que no permite conocer con certeza de cuanto dispone en bodegas, el consumo, el tiempo de almacenamiento, rotación y cuanto se vende de cada producto motivo por el cual no le permite crecer económicamente y dentro del mercado global.

En cuanto al personal del área de producción no cumplen con eficacia las funciones que se les asigna como es el incumplimiento del registro de datos en las fichas establecidas el 63% de las mismas no tiene registro alguno desde la adquisición de la materia prima hasta la obtención del producto terminado, para así no tener inconvenientes por falta de materia prima de no disponer para la producción, creando así una cadena de productos en procesos lo que no permite obtener a tiempo el producto terminado, además los operarios no cumplen con la entrega en calidad y cantidad que se les solicita, mientras los costos de mano de obra siguen adelante conllevando así al incumplimiento de los objetivos empresariales.

1.2.2.1. Árbol de problemas

Gráfico # 1. Árbol de Problemas



1.2.3. Prognosis

AUPLATEC al no controlar la disminución de los ingresos por ventas, conllevará a tener dificultades en el giro del negocio, provocando retrasos en los pagos por las erogaciones que realice, ya sea por la adquisición de materia primas entre otros rubros de costos y gastos, lo que conlleva a causar molestia a nuestros proveedores y más aún ya no brindarán los recursos materiales que se emplean en la actividad del negocio.

La imagen de la empresa hacia los clientes será insatisfactoria por los retrasos en la entrega de pedidos, esto afectará directamente en los ingresos por ventas, conllevando así a la obtención de resultados económicos deficientes.

Es de mucha importancia que Auplatec aplique lo más pronto posible un control y manejo adecuado de los procesos de producción, para fortalecer la actividad productiva, de esta manera se vea reflejada en la situación financiera de la misma, porque de lo contrario esto provocará la disminución total de los ingresos en ventas, que a futuro cada vez más ocasionará pérdidas económicas y sufrir por falta de liquidez motivo por el cual se verá obligada a desaparecer del mercado.

La empresa Auplatec perderá a los clientes que es la principal fuente de crecimiento de la misma al no brindar productos en el momento oportuno se verán obligados a buscar otras empresas que les puedan brindar productos acorde a sus necesidades en el momento que ellos lo soliciten, lo que pondrá en riesgo el desarrollo de la actividad, esto daría como resultado a que los ingresos en ventas baje totalmente y la empresa no llegaría a obtener rentabilidad, lo cual afectará de manera directa a los propietarios de igual manera se verá obligada a cerrar la empresa y los operarios quedarán desempleados.

1.2.4. Formulación del problema

¿De qué manera los procesos de producción inciden en los ingresos por ventas, en la empresa Auplatec el año 2013?

1.2.5. Preguntas directrices

- ¿Qué tipo de impacto ocasiona los inadecuados procesos de producción en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec?
- ¿Se han determinado los procesos de producción que intervienen en la elaboración de los productos de plásticos?
- ¿Conoce la empresa en nivel de ingresos por ventas que obtiene mensualmente?
- ¿Con una reestructuración de los procesos de producción se mejorara los ingresos por ventas?

1.2.6. Delimitación

Delimitación de contenido

- **Campo:** Contabilidad y Auditoria
- **Área:** Administración de la producción y Contabilidad Financiera
- **Aspecto:** Ingreso por ventas
- **Delimitación Temporal:** Para la presente investigación se tomara información del año 2012, 2013.

- **Delimitación Espacial:** La empresa Auplatec se encuentra ubicada en la Provincia de Tungurahua en el Cantón San Pedro de Pelileo (Calle Rumiñahui y Pedro Vicente Maldonado, frente al Sindicato de Choferes (Ver anexo 1-Ruc).

1.3. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad las empresas en su mayoría desean desarrollarse en el mercado, por lo que es indispensable que sus ingresos incrementen, a fin que los resultados económicos mejoren y logre alcanzar el éxito empresarial.

La realización de este trabajo de investigación permitirá obtener resultados favorables para la empresa Auplatec, así mismo para aquellas que se encuentran en la misma situación, debido a que puede ser considerada como una guía del proceso de producción adecuado para la elaboración de accesorios de plásticos, así como también determinar las rutas críticas que las podemos identificar mediante un instrumento de control en cada una de sus actividades y el tiempo del ciclo productivo con el fin de aumentar la producción y alcanzar un alto nivel en ingresos por ventas.

El proyecto de investigación que se plantea se justifica por el impacto que esta representa, debido a que los resultados económicos que van alcanzar con el mejoramiento de los procesos de producción, se verán reflejados en los ingresos por ventas.

Además cabe mencionar que es importante organizar las actividades y funciones para cada operario y medir los tiempos del ciclo productivo en donde todos los miembros se dediquen a realizar a cabalidad su actividad designada para mejorar los niveles de producción con el fin de

incrementar los ingresos por ventas para el buen desenvolvimiento del negocio.

El presente proyecto tiene la finalidad de fortalecer los conocimientos adquiridos a los operarios, de tal forma que se pongan en práctica, para el mejor desempeño de los mismos, esta investigación es factible puesto que cuenta con el apoyo total de la Gerencia, esperando tener beneficios a futuro para la empresa.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Diagnosticar el impacto que tiene los procesos de producción en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec.

1.4.2. Objetivos específicos

- Analizar los procesos de producción, mediante un estudio de campo para llegar a conocer los recursos que intervendrán en la elaboración de los productos en la empresa Auplatec.
- Establecer el nivel de ingresos por ventas, a través de indicadores que permita orientar eficazmente la situación financiera en Auplatec.
- Proponer un procedimiento de la restructuración y control de los procesos de producción que permita incrementar los ingresos por ventas en la empresa Auplatec.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÒRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Según el trabajo de **Cristina Alexandra Andrade Salinas (2011: 92,93)**, La producción y la rentabilidad de la empresa Construcciones y Hormigones ECOHORMIGONES Cía. Ltda. , en el año 2010, Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; manifiesta:

- Se debería dar un mejor seguimiento en la utilización de los materiales de producción para que así exista una mayor ejecución de las actividades que realice la empresa , así también el encargado debería designar otras actividades a los trabajadores para disminuir el tiempo ocioso que pudiera existir.
- Se debería diseñar e implementar un plan estratégico de mejoramiento de los procesos de producción en el área de hormigón, para así tener una mayor producción e incrementar en nivel de ventas en la empresa cumpliendo con las expectativas de la demanda.
- Se debe tener una mejor inspección en los factores que estén vinculados a las actividades de la producción y comercialización del hormigón y por ende a la realización de las obras civiles para que así se pueda tener una mayor influencia en todo el año pudiendo cumplir con los intereses de los clientes tanto calidad del producto, entrega a tiempo, precios y gama de productos ofrecidos dándose a conocer a nivel nacional.

Por lo antes citado puedo ratificar que la aplicación de un plan estratégico de mejoramiento de los procesos de producción, es sumamente importante debido a que esta contribuirá al mejor uso de los recursos

empleados y además establecer las actividades que forman parte del ciclo productivo, lo cual ayudara a incrementar la producción, para mejorar el nivel de ingresos por ventas de la empresa.

Al respecto **Juliana Guerrero (2005:92)**, “La Planificación de la producción y su relación en la determinación de las utilidades en INAVECA”. Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; en su trabajo de investigación menciona:

- “Deficiente control en la utilización de las materias primas lo que ocasiona un elevado desperdicio especialmente en la sección de corte y armado lo que en consecuencia afecta la situación financiera (rentabilidad) de la empresa.”
- “Definir sistemas de información periódicos sobre la utilización de la materia prima lo que beneficiara en el manejo del sistema de producción así como también los movimientos de los inventarios a fin de tener control tanto cuantitativamente como monetariamente del stock de los mismos.”

Mediante este trabajo de investigación podemos decir que la planificación de la producción es una herramienta muy útil, para el manejo de la producción en cuanto a cronogramas para la elaboración de productos, así como también el empleo de los recursos económicos, materia prima, mano de obra y los productos obtenidos a fin de tener resultados positivos a nivel productivo como económicos.

Tomando como referencia a **María Estela Portero (2011:87)**, “La Planificación de la producción y su incidencia en la rentabilidad en la empresa Domingo Jeans en el segundo semestre del años 2010”. Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; manifiesta lo siguiente:

- Es necesario que se establezcan una reestructuración de los controles de cada proceso que ayude a la empresa a mejorar el proceso y la elaboración de los productos, permitiendo así que sus actividades sean desarrolladas eficientemente.
- Proponer la reestructuración y Control de procesos de producción para optimizar los recursos.
- Definir políticas para la contratación del personal acorde a las necesidades de la empresa con el fin de contar con la suficiente mano de obra, para satisfacer la producción e incrementar la rentabilidad de la empresa.

Por lo mencionado en este trabajo de investigación nos da ha conocer que es fundamental realizar la reestructuración de los procesos de producción, con el fin de que las actividades se realicen de manera eficaz mediante la ruta correcta del ciclo productivo, para alcanzar la producción necesaria optimizando tiempos y alcanzado resultados económicos favorables.

Según el trabajo de **Magali del Rocío Salán (2010:84-89)**, “El control de la gestión en la adquisición de la materia prima para la producción y su incidencia en la rentabilidad empresarial de la planta procesadora MASCORONA”. Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; se puede resumir a continuación:

Es necesaria la adaptación de un instrumento de control el cual permita mejor desenvolvimiento en la producción esto es, facilitando al departamento de producción el correcto manejo de cada una de las actividades que se desarrolla en esta área.

La implementación del sistema de control de gestión es útil porque va a determinar los parámetros que identificaran lo procesos claves

en la estructura de la de la entidad ya que por medio del diseño de permitirá un correcto manejo sobre la adquisición de la Materia prima y así en toda la organización tanto que se lograra alcanzar resultados a corto plazo construyendo el futuro de la empresa en forma exitosa.

El proceso de implementación de un instrumento de control el cual permita el mejor desenvolvimiento en la producción, facilitando al departamento de producción en el correcto manejo de cada una de las actividades que se desarrollan.

Además de esto se deberá dar a conocer el desenvolvimiento empresarial con reuniones y capacitaciones al personal de la empres para verificar su progreso con esto se podrá dar más efectividad a la producción y al nivel de ventas lo que permitirá obtener mejores utilidades.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La siguiente investigación está basada en el paradigma Naturalista porque el enfoque predominante de la investigación es cualitativo, el mismo que según **Gómez Marcelo M. (2006:60)**, este enfoque asume que es posible establecer las causas de los hechos. En la concepción dialéctica del conocimiento se parte de que los fenómenos tienen múltiples factores asociados y no unas pocas causas, en este enfoque más bien el abordaje de los procesos y sus propias particularidades, estudiando los esquemas de relaciones complejas su lógica es el conocimiento que permite al investigador entender lo que está pasando con su objeto de estudio.

Debido a que se está estudiando la realidad de la producción de la empresa Auplatec la cual se analizara y se llegara a plantear una solución, con la finalidad de hacer un seguimiento de los procesos de producción, el manejo de los recursos y el impacto en sus ingresos por ventas.

En la presente investigación se contará con todo el apoyo de todos los involucrados en la empresa ya que de esta forma tendrá acceso a toda información necesaria para la investigación del problema y a sus vez puede sugerir alternativas de solución efectiva al mismo.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Para la ejecución del este trabajo se encuentra respaldada en leyes, normas legales que determinen las instituciones que se detallara a continuación.

En **La Constitución Política del Ecuador Capítulo Sexto Trabajo y producción, Sección primera (2008:151)**.

Formas de organización de la producción y su gestión

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

Art. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente.

La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

Art. 334.- El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.
2. Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.
3. Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.

En las Normas Ecuatorianas de Contabilidad (NEC 11) Registró Oficiales No: 279 del 06.09.99, Pag15.

Inventarios

Art 10.- Un proceso de producción puede dar como resultado que se esté produciendo más de un producto simultáneamente. Este es el caso, por ejemplo, cuando se produce productos conjuntos o cuando hay un producto principal o un subproducto.

En las **Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 1) registro oficial No: 270.del 60-09-99y 273 del 09-09-99, Art.5 (205:7).**

Propósito de los Estados Financieros

Art. 5.- Los Estados Financieros son una representación financiera estructurada de la posición financiera y las transacciones realizadas por una empresa. El objetivo de los estados financieros de propósito general

es proveer informaron sobre la posición financiera resultados de operaciones y flujo de efectivo de una empresa que será de utilidad para un amplio rango de usuarios en la toma de sus decisiones económica.

Los estados financieros también presentan los resultados de la administración de los recursos confiados a las gerencias.

En las **Normas Internacionales de Contabilidad (NIC 18)**

Ingresos de Actividades Ordinarias

El ingreso de actividades ordinarias es reconocido cuando es probable que los beneficios económicos futuros fluyan a la entidad y estos beneficios puedan ser medidos con fiabilidad. Esta Norma identifica las circunstancias en las cuales se cumplen estos criterios para que los ingresos de actividades ordinarias sean reconocidos.

Ingreso de actividades ordinarias es la entrada bruta de beneficios económicos, durante el periodo, surgidos en el curso de las actividades ordinarias de una entidad, siempre que tal entrada de lugar a un aumento en el patrimonio, que no esté relacionado con las aportaciones de los propietarios de ese patrimonio.

Objetivo

Señalar el tratamiento contable del ingreso derivado de ciertos tipos de transacciones o hechos.

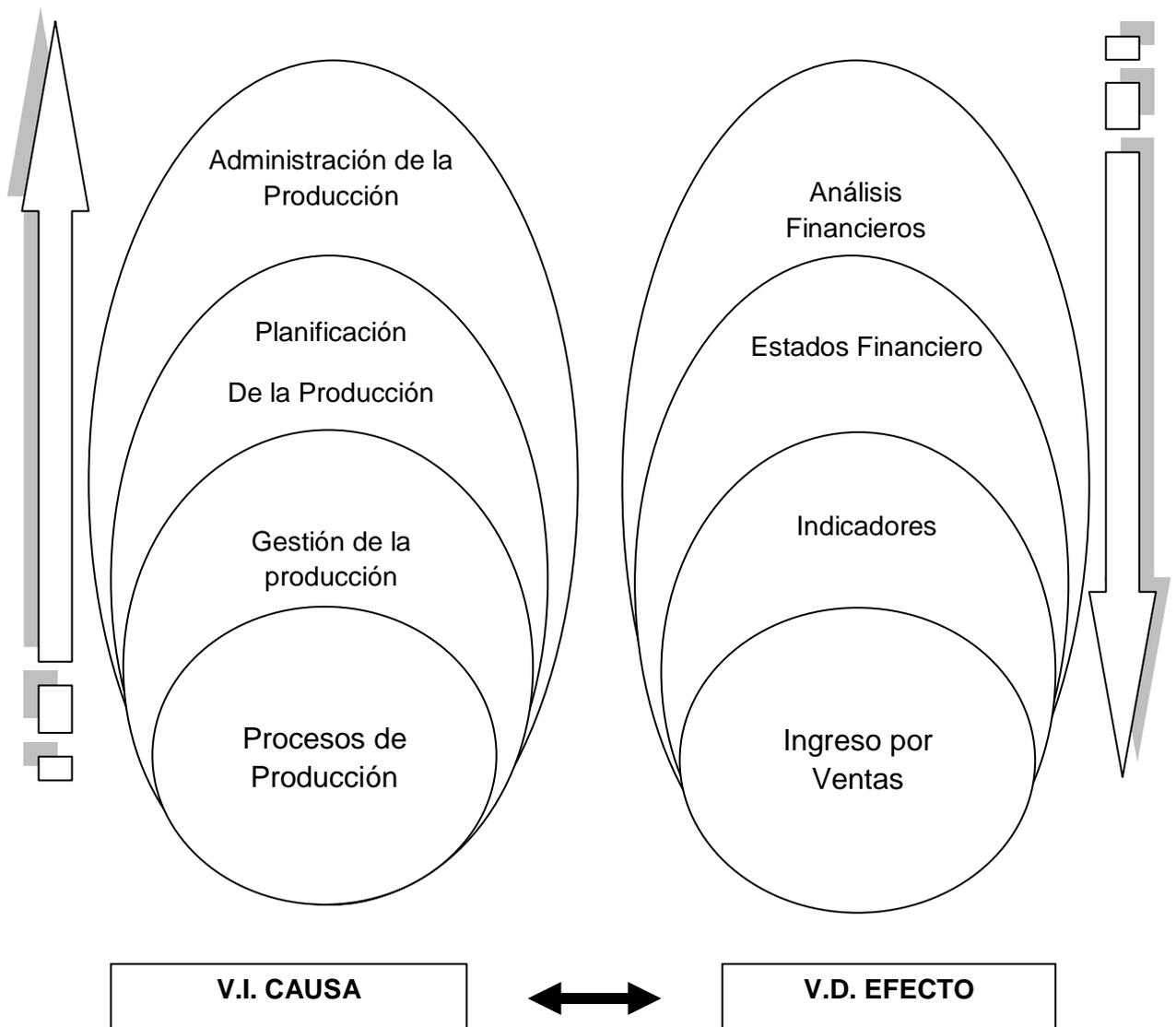
- Ventas de productos
- Prestación de servicios
- Uso, por parte de terceros, de activos de la empresa que produzca intereses.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1. Gráficos de inclusión interrelacionados

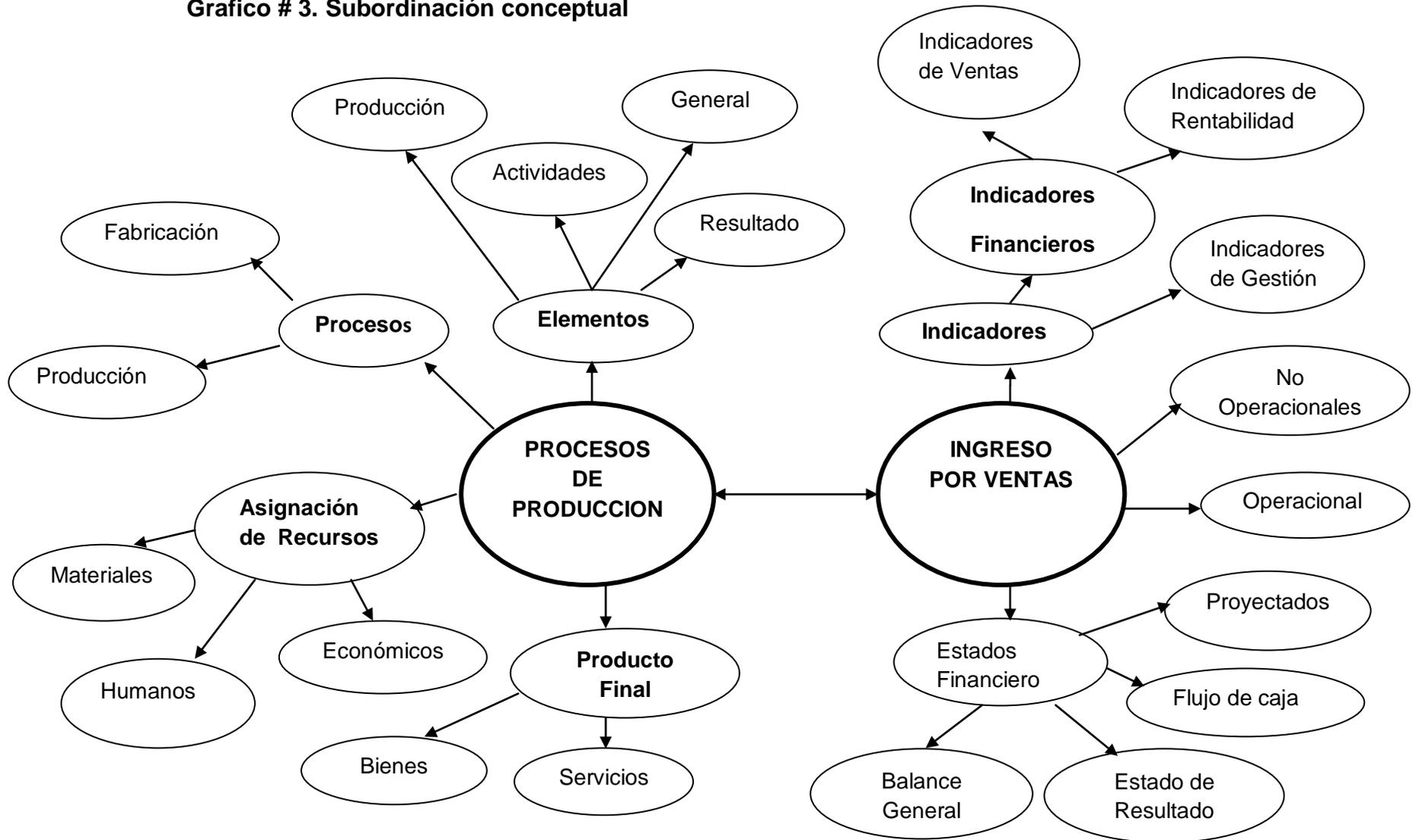
- Superordinación conceptual

Gráfico # 2. Superordinación conceptual



- Subordinación conceptual

Grafico # 3. Subordinación conceptual



2.4.2. Visión dialéctica de conceptualizaciones que sustentan las variables del problema

2.4.2.1. Marco conceptual variable independiente

Administración de la Producción

Basándose en los estudios de **Norman Gaither Greg Frazier (2010, p. 05)**, en su trabajo menciona: “Es la Administración del Sistema de Producción de una organización, que convierte insumos en productos y servicios, se toma los insumos-materia prima, personal, maquina, tecnología efectivo, información y otros recursos ,los convierte en producto final ya sea bien o servicios”. De la misma manera lo que menciona Norman Gaither Greg Frazier nos dice:

La Administración de la Producción en la función de finanzas es la responsable de lograr los objetivos financieros de la empresa. Los negocios no pueden tener éxito sin producción, mercadotecnia y finanzas, Sin la producción, no se produciría ni productos ni servicios: lo que no se vendería ni productos ni servicios y sin las finanzas los resultados seria el fracaso financiero. El logro de las metas organizacionales de ingresos, utilidad y crecimiento de un clima comercial depende de un buen trabajo corporativo. Este proceso de conversión es el centro de lo que se conoce como producción y es la actividad predominante de un sistema de producción. Dado que la administración de la Producción y de las operaciones se centra en las actividades de los procesos de conversión, es decir de la producción. **(p. 5)**

Por lo antes citado puedo ratificar que la Administración de a Producción es fundamental, porque de este depende que la empresa obtenga bienes o servicios, que mediante un sistema de producción acorde a la actividad de la empresa, le permita adquirir un ingresos económico buenos por los bienes producidos.

Tomando Referencia el trabajo de **Velastegui Wilson A. (2011,p.05)**, afirma que: “Es la administración de los recursos productivos de la

organización, esta área se encarga de la planificación, organización, dirección, control y mejora de los sistemas que producen bienes y servicios” Donde se encarga de lograr cumplir lo planificado en cuanto a la elaboración del producto desde la orden de producción hasta la obtención del bien y del ingreso obtenido.

El cronograma de producción del detalle de productos a realizar conforme ha las entregas acordadas, se debe manejar mediante: “La Administración de la Producción es la dirección del proceso de transformación, que convierte los insumos de trabajo, capital y materiales en los productos finales de bienes”(Adam Everett, 1999,p.18). Para saber si se logra los objetivos planteados correspondientes ha producción y rentabilidad.

Planificación de la Producción

En el libro Manual de la Producción **Alford y Bangs (2002)**, afirma:

La Planificación y control de la producción comprende la organización, el planteamiento ,la comprobación de materiales , los métodos , los tiempos de operación , la manipulación de las rutas de fabricación , la formación de programas y su distribución y coordinación con los inspectores de trabajo de modo que los suministros y el movimientos de materiales, las operaciones de mano de obra la utilización de maquinaria y las actividades afines de los departamentos de producción de resultados de fabricación apetecidas desde el cuádruple punto de vista de cantidad , calidad , tiempo y lugar.

La planificación en el control de la producción consiste en la determinación sistemática previo de los fines productivos tales como (productos o servicios), y de los medios como (métodos y procedimientos), necesarios para el logro de los fines propuestos de manera más económicas, en combinación de tiempo, energía humana y recursos matariles, se obtiene la más alta eficiencia en la producción fabricando la cantidad necesaria de producto en el tiempo oportuno.(p.70)

Luego de analizar el contenido anterior la Planificación de la Producción consiste en el desarrollo de un plan y presupuesto de producción, donde se partirá desde los recursos que forman parte del mismo como: materia

prima, tiempo de maquina, personal involucrado, las actividades a desarrollarse a fin de alcanzar los resultados esperados en cuanto a producción y financieros.

Basándonos en el trabajo de **HardingH.A. (1991,p.27)**, indica: “Planificación de la Producción se deduce claramente que el alcance de la actividad está determinada por la satisfacción o perfeccionamiento del sistema operativo”. Donde se establece el cronograma de producción, con las actividades que forman parte del proceso de producción a fin de controlar y conocer el cumplimiento de resultados esperado.

Tomando como referencia la **Revista Ingeniería de Planificación, Rodrigo Viveros E. (2010)**, menciona:

La Planificación de la Producción es un proceso continuo cuyo objetivo es determinar anticipadamente decisiones que permitan optimizar el uso de los recursos productivos. Se refiere a las decisiones tácticas para determinar las actividades y los recursos de la empresa a mediano plazo. Su enfoque es la determinación de la cantidad de producción, los niveles de inventarios ya cantidad de recursos necesarios con la finalidad de satisfacer la demanda. **(p.92)**

Podemos concluir luego que la Planificación de la Producción permite determinar las cantidades que se van a producir, recursos empleados y saber como se encuentra el stock en cuanto a productos a fin de satisfacer lo solicitado por el cliente.

Se ha podido evidenciar que la Planificación de la Producción determina, la correcta asignación o distribución de la capacidad productiva entre los distintos requerimientos de producción derivados de la demanda, para **Sergio Flores U.(2011), Planificación y Programación de producción en empresas manufactureras** en su artículo menciona: Este plan constituye una entrada fundamental para otras actividades de la PV&O, tales como la Planificación del Abastecimiento, la Planificación de la Mano

de Obra, la planificación Financiera y en particular, la Programación Detallada de la Producción (corto plazo).

En lo que respecta al estudio de **Jay Heizer Barry Render (2008, p.154)**se enfatiza que:

El Plan de Producción establece los límites superior e inferior es decir lo que se necesita para satisfacer la demanda, establece la cantidad global que se va a producir en términos generales también incluye una variedad de componentes, como son los planes financieros, la disponibilidad de mano de obra, las fluctuaciones de inventario, el rendimiento de los proveedores y otras consideraciones que contribuyan al plan de producción.

Gestión de la Producción

Al conocer los medios que intervendrán en la producción como la maquinaria, instalaciones y todos los recursos que sean utilizados por el personal de producción (**Lluís Cuatreases Arbòs, 2012**)nos dice:

La Gestión de la Producción lograr los objetivos previstos optimizando en lo posible como obtener el producto adecuado, es hacer con el mínimo empleo de recursos, por medio de la gestión de procesos oportuno, costes, tiempo, volumen y máxima calidad en los resultados posibles.(**pgs.79-80**)

A fin de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener los beneficios correspondientes.

Por lo tanto **Miguel Ángel Muñoz (2006: Internet)** es su trabajo define "Mediante la gestión de la producción se intenta ordenar el flujo de materiales en las empresas productoras o industriales, es la responsable en una organización, ya sea de negocios o servicios, de la producción de bienes y servicios". Por otro lado se considera otra aseveración, que nos menciona **Miguel Ángel Muñoz**

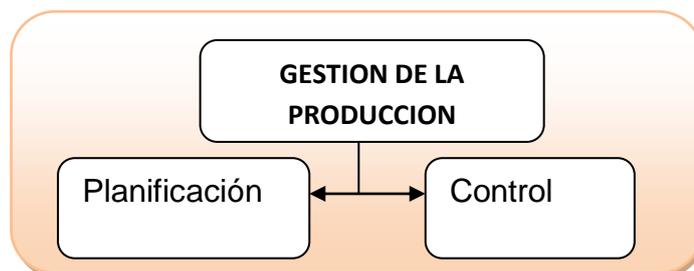
En una empresa productora hay materias primas que recorren las instalaciones de la fábrica, por medio de los empleados o operarios para ser procesadas y dando como resultado un producto final. Pues bien, la gestión de la producción intenta ordenar el flujo de todos los

materiales en la fábrica: cuándo hay que fabricar y en qué cantidades en las organizaciones.

Se puede concluir que los Lluís Cuatreases Arbòs & Miguel Ángel Muñoz coinciden, en que la gestión de la producción en una empresa es hacer el uso de los recursos correctamente mediante un ruta adecuada del proceso de producción, que permita optimizar los mismos, para obtener un bien.

Por otra parte en los estudios de **Montserrat Gonzales Riesco (2005: pgs. 27-28)**, menciona que: “La Gestión de la Producción engloba básicamente dos subsistemas, por una parte el subsistema de la planificación y por otra parte el subsistema de control de la misma”.

Grafico #4. Subsistemas de la Gestión de la Producción



Autor: Montserrat Gonzales Riesco (2005; 27).

Fuente: Libro Gestión de la Producción

Sin embargo, estos subsistemas no se encuentran aislados en la globalidad, sino que interaccionan con el subsistema Financiero y operativo estableciendo una serie de interrelaciones entre los mismos. El subsistema financiero, debe relacionarse e incluirse en la contabilidad de la empresa. Estas imputaciones de costes y compromisos financieros que se deben conocer con exactitud, provienen de las operaciones de ejecución de la producción.

Procesos de Producción

Partiendo de los recursos que van hacer utilizados en la elaboración de un producto se parte de un procesos **Lee Krajewshi (1997, p.17)**, define “Los Procesos de producción en cualquier parte de la organización que recibe insumos originales los transforma en producto o servicios, mismo que se espera sean de mayor valor para la organización que los insumos originales”. Es decir los bienes obtenidos se lograransatisfacer al cliente de acuerdo a sus necesidades que nos permita a la vez obtener un ingreso por ventas por los mismos.

Como aporte a **Mediante Esteban Fernández y Martha Fernández (2003)**, en su trabajo afirman:

El Proceso de Producción es un conjunto de actividades mediante las cuales uno o varios procesos productivos se transforman en productos. La transformación crea riqueza, es decir, añade valor a los componentes adquiridos por la empresa. El material comprado es más valioso y aumenta su potencialidad para satisfacer las necesidades de los clientes a medida que avanza a través del proceso de producción.

El Proceso de Producción está formado por tareas, flujos y almacenamiento. Una tarea es la acción realizada por trabajadores y/o maquinas sobre materias primas, productos semiterminados o productos terminados.**(pgs. 9-10)**

Para la obtención de Productos terminado una entidad debe realizar una serie de procedimientos donde se establece las actividades que se realizaran. **Richard Chase (2008; p.10)**, en su libro define que “Los Procesos de Producción tienen por finalidad la transformación de determinaos elementos para obtener productos terminados, que se transfiere a los clientes o individuos proporcionando ingresos al ser vendidos”.

En el trabajo de **Luis Bravo (1999, p. 9-10)**, menciona que “Los procesos de producción con la transformación dirigida en la cual se busca la optimización de los recursos necesarios para la obtención de bienes y

servicios, convierten las materias primas en productos finales, que satisfagan las necesidades del cliente”.

Luego de analizar las citas de anteriores podemos llegar a la conclusión que los tres condicen que los procesos de producción es la transformación de insumos que interviene para obtener un producto, para brindar a los clientes y obtener un ingreso por los mismos.

Al respecto **Carlos José Bello (2000)**, en su trabajo define:

El Organigrama de los procesos menudo las actividades asociadas a un proceso se afectan entre sí, de manera que es importante considerar el desempeño simultáneo de varias de estas actividades. Una buena forma de empezar es analizar un proceso es mediante la utilización de un diagrama que muestra sus elementos básicos, por lo común tareas, flujos y áreas de almacenamiento de bienes u otros artículos. **(pgs.23-24)**

La Asignación de recursos es la distribución adecuada de materia prima, mano de obra, maquinaria y tiempo para que mediante la optimización de los mismos se obtenga un producto final para su posible comercialización en el mercado.

2.4.1.2. Marco conceptual variable dependiente

Análisis Financieros

Basándonos el trabajo de **Domínguez Pedro (2007)**, en su investigación afirma:

El análisis financiero se trata de un proceso de reflexión con el fin de evaluar la situación financiera actual y pasada de la empresa, así como los recursos de sus operaciones, con el objetivo básico de determinar, del mejor modo posible, una estimación sobre la situación y los resultados futuros. **(p. 2)**

Tomando referencia a **Oriol Amat (2008, p.14)** menciona: “El Análisis Económico–Financiero es un conjunto de técnicas utilizadas para diagnosticar la situación y perspectivas de la empresa con una evaluación a fondo sobre la sostenibilidad con el fin de poder tomar decisiones adecuadas”.

Se concluye que el Análisis Financiero consiste en evaluar mediante técnicas y procedimientos la situación financiera de la empresa, a fin de tener resultados reales que permita tomar las mejores decisiones

Según **Lucy del Carmen Coral y Enma Lucia Gudiño (2001,p.135)**, en su libro Contabilidad Universitaria:

“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”.

La interpretación de los datos obtenidos, mediante el análisis financiero permite a la gerencia medir el progreso al comparar los resultados alcanzados con las operaciones planeadas y los controles aplicados además informa sobre la capacidad de endeudamiento su rentabilidad y su fortaleza y debilidad financiera este facilita a la empresa para la toma de decisiones.

Partiendo de los informes financieros obtenidos sobre situación financiera y el estado de Resultados. **Alis Chávella Fernández (2009: Internet)**, en su trabajo menciona:

El análisis financiero es un proceso mediante el cual se aplican diversos métodos a los estados financieros e información complementaria para hacer una medición adecuada de los resultados obtenidos por la administración y tener una base apropiada para emitir una opinión correcta acerca de las condiciones financieras de la empresa y sobre la eficiencia de su administración; así como para el descubrimiento de hechos económicos referentes a la misma y la detección de deficiencias que deban ser corregidas mediante recomendaciones.

Al respecto **Rodrigo Morales (2006, pgs.16,18)**El análisis Financiero es una herramienta que ayuda a la administración en la toma de decisiones respaldada en datos confiables, necesarios para alcanzar las metas; además, proporciona elementos objetivos en los cuales se puedan apoyar las decisiones con el fin de no basarse en conjeturas o supuestos.

En una empresa el análisis financiero busca evaluar básicamente lo siguiente:

- La operación
- La rentabilidad
- La posición financiera

Tomandocomo referencia a**Diego Baena Toro (2010, p.28)**, “El analisis de los estados financieros implica una comparacion del desempeño de la empresa en el tiempo, se realiza para identificar los puntos debiles y fuertes de la empresa”.

En el trabajo de**Enrique Bonsòn, Virginia Cortijo & Fransisco Flores (2009; p.209)**, menciona:”El Analisis Financiero es un proceso donde el analista mediante transformaciones, repesentaciones graficas, ratios y otros calculos obtiene una ponion a partir de los Estados Financieros y otra informaciòn complementaria evaluando la liquidez , solvencia y rentabilidad de la empresa”.

A partir de la información revisada del análisis de balances al respecto **Valle José (2001)**, nos indica que:

El análisis financiero tiene como objeto la comparación sistemática entre masas patrimoniales del activo (representativas de los recursos empleados) y del pasivo (representativas de los fondos obtenidos)con el fin de analizar el grado de compatibilidad entre ambas desde los puntos de vista de estabilidad financiera de la empresa y de posibilidades para un desarrollo equilibrado, y de este modo ayudar a la toma de decisiones en tiempo útil. **(p.92)**

Luego de analizar la cita anterior concluyo que el análisis financiero sirve para realizar comparaciones en cuanto a las cuentas que maneja la empresa y, también a la toma de decisiones en el ámbito financiero.

Estados Financieros

Según **Javier a, Carvalho Betancur (2010, p.1)** menciona :“ Estados Financieros es un documento suscrito por una entidad economica en el cual se consignan datos valuados en unidades monetarias referentes a la obtención y aplicación de recursos materiales”.Son informes que detallan la situacion financiera, como tambien los resultados economicos obtenidos ya sea perdida o utlidad.

Pariendo del estudio de **Carlos S. Warren y otros (2008, p.19)**, en su libro nos dice:”Estados Financieros después de registrar y resumir las transacciones, se procede a elaborar los informes para los usuarios. Los informes contables que proporción esa información se conoce como estados financieros “.

- **Los principales estados financieros de una empresa de propietario son:**
 - Estado de Resultado
 - Estado de Capital Contable
 - Balance General
 - Estado de Flujo del efectivo

Estados financieros

Diego Baena Toro (2010), Los Estados Financieros son una representacion financiera estructurada de la posicion financiera y de las transacciones llevadas a cabo por una empresa .Mucha de la informacion acerca de la empresa esta en forma de estados financieros, proporcionando informacion a los

propietarios y acreedores de la empresa acerca de la situación actual de esta y su desempeño financiero anterior.(p.28)

Por tanto se puede definir que los Estados Financieros es donde se refleja cada movimiento que realiza la empresa, su desempeño de la situación financiera que obtiene, reflejando sus Bienes, Obligaciones , resultados obtenidos.

Objetivo de los Estados Financieros

“Suministrar información acerca de la Situación Financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar decisiones económicas”.

Estados Financieros Proyectados

Tomando referencia a **Ángel María Fierro Martínez (2011)**, afirma:

Los estados financieros proyectados son el mapa de navegación para el personal directivo de la empresa y se elaboran con base en un estudio de las perspectivas del negocio teniendo en cuenta sus ingresos, costo, gastos al igual que los costos del programa de mejoramiento.(p.141)

Por tanto se puede concluir que los estados financieros proyectados permiten saber en cuánto puede realizar inversiones, en inversiones lo cual le permite realizar una mejor planeación para el próximo año

Indicadores

Según **Federico Atehotua Urtado (2005)**, en su libro menciona:

Los indicadores son coeficientes que permiten aportar unidades financieras de medida y comparación, mediante el cual se establece la relación que presentan dos datos financieros y es posible analizar el estado de una entidad en base de sus niveles óptimos.(pgs.100-101)

Los indicadores pueden ser orientados a la intercesión de los procesos, este debe reunir los atributos de persistencia, precisión, oportunidad, confiabilidad y economía, de forma tal que sea entendible para quienes lo usan:

- Pertinencia para la toma de decisiones
- Oportunidad en el tiempo para la ejecución de acciones.
- Economía en la obtención de mediciones.

Indicadores Financieros

Haciendo referencia a **Guillermo L. Dumraw (2003, p.29)**, en su trabajo menciona: “Los Indicadores financieros mide la capacidad de una empresa para satisfacer su pasivo circulante. Es decir mide la solvencia de una empresa a corto plazo”. Permitiendo conocer el nivel de solvencia, liquidez, medir la rentabilidad de la empresa.

Por lo tanto **Humberto Martínez Rueda (2008: Internet)**, en su libro menciona:

Las razones o indicadores financieros son el producto de establecer resultados numéricos basados en relacionar cifras bien sea del Balance General y/o Estados de Pérdidas y Ganancias, para conocer a fondo la operación de la compañía, para conocer resultados más significativos real, para emitir un diagnostico financiero y determinar tendencias que nos son útiles en las proyecciones financiera.

Según **Hugo Briseño Ramírez (2006; p.339)** “Un Indicador Financiero es una excelente herramienta en los asuntos financieros de las compañías y probablemente sea también un buen apoyo para lo que ya adentrados en las esferas directas financieras busque una referencia para tomar una decisión adecuada”.

Luego de analizar la cita anterior se puede decir que un indicador financiero mide los resultados que arrojan los estados financieros, para que de esta manera pueda proyectarse en lo asuntos financieros con mejores decisiones.

Tomando referencia a **Felipe Jaramillo V. (2009,p.39)**, nos menciona que:

- **Indicadores de liquidez.-** Se define la liquidez como la capacidad que tiene las empresas para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, sin perjudicar su funcionamiento. Para medir la liquidez se utiliza un grupo de indicadores o razones financieras que son: razón corriente, prueba ácida y capital de trabajo.
- **Indicadores de operación o actividad.-** Miden la eficiencia operacional de las empresas. Estas son: rotación de inventarios, rotación de cuentas por cobrar, ciclo operacional, rotación de las cuentas por pagar periodo de pago y ciclo de reposición de efectivo.

Se puede concluir que los indicadores de Liquidez permiten conocer el nivel o grado en que la empresa puede cubrir sus obligaciones con terceros, con los activos disponibles o los que se pueden convertir en efectivo más rápido.

Indicadores de la rentabilidad

Esta razón mide la rentabilidad relativa de las ventas de una empresa después de deducir el costo de ventas, lo cual revela con que eficacia la dirección de la empresa toma las decisiones relativas al precio y al control de los costos de producción.

Indicadores por Ventas

Basándonos en el estudio de **Amado Salgueiro Anabitarte (2006)** define:

Los indicadores de ventas es un ratio de gran utilidad nos ayuda a planificar a corto y mediano plazo, pues son los propios ratios los que van a permitir que el resultado a alcanzar. Por ejemplo, "Conseguir unas ventas de "y" durante el primer trimestre del año". es de interés recalcar que, al considerar el ratio: "Ventas / Tiempo", podremos aumentar las ventas en el mismo tiempo o disminuir el tiempo con iguales ventas, o también aumentar las ventas y disminuir el tiempo simultáneamente, lo importante es que se deba manejar los ratios y interpretarle correctamente.(p. 31-32)

Se puede decir con que los indicadores de ventas permiten medir las ventas realizadas sobre las ventas esperadas para saber cuan eficiente están.

Indicadores de Gestión

Dentro de una organización es importante conocer si los objetos se están cumpliendo, el nivel de desempeño, la eficacia y eficiencia donde **Tanaka Nakasone Gustavo (2005-327)**, nos dice los Indicadores de Gestión:

Miden el desempeño que ha tenido la empresa en el periodo de análisis de Estados Financieros, miden el grado de liquidez y eficiencia de los activos que la empresa que la empresa utiliza para incrementar sus ingresos y utilidades, tales como existencias, cuentas por cobrar y cuentas por pagar.

Para definir la necesidad de realizar cambios que ameriten a mejorar y pode evaluar sus consecuencias en el menor tiempo posible.

Ingreso por Ventas

Según **Charles T. Horngren (2001)** en su libro menciona:

El Ingreso por Ventas es importante el tiempo de reconocimiento de los ingresos es parte esencial de la medición de la utilidad neta. Los ingresos afectan directamente o indirectamente a la utilidad neta. Según el principio de asociación, el costo de las mercancías vendidas se registra en el mismo periodo en el que se reconoce el

ingreso, este además determinara el reconocimiento de algunos gastos relacionados, La mayoría de ingresos se reconoce en el punto de venta esto se efectúa en el momento de la transacción.

Luego de reconocer los ingresos el contador determina cuantos ingresos registrara. Lo cual permite medir los ingresos; con una venta en efectivo, aumentan los ingresos por ventas (una cuenta de Estado de Resultados) y el efectivo (Una cuenta de Balance General). Una venta a crédito se registra de una forma muy parecida a una venta en efectivo, sino que no incrementa la cuenta efectivo sino la cuenta cuentas por cobrar, del balance general. El efectivo y las cuentas por cobrar son dos cuentas que pueden resultar afectadas por la Ventas y que ambas representan activos, Para medir el ingreso .Los Contadores aproximan el valor neto realizable de la entrada de activos proveniente del cliente. Es decir miden los ingresos en función del valor equivalente de efectivo del activo recibido (efectivo o cuentas por cobrar.**(p. 05)**)

Corresponden a las ventas que realiza la empresa y que se derivan de la actividad principal de la misma, motivo por el cual a cambio de estas ventas se recibe un pago que puede ser en efectivo o cuentas por cobrar, Donde estas ventas son ingresos los cuales es la base primordial del giro del negocio .

Según **Mercedes Bravo (2011:185)**, Los ingresos se clasifican en:

- Ingresos Operacionales
- Ingresos no Operacionales u otros ingresos.

Los Ingresos Operacional.- Incluye todos los ingresos obtenidos por en la venta de un producto o servicio.

Los Ingresos no Operacionales.- Son aquellos que no se relacionan en forma directa con las principales actividades del negocio.

Es el reflejo de las ventas de un bien o servicio, que a cambio la compañía recibe efectivo o cuentas por cobrar lo cual afecta directamente a los Estados Financieros y su medición se efectúa mediante indicadores.

2.5. HIPOTESIS

La asignación de recursos en los procesos de producción incide en los ingresos por ventas en la empresa Auplatec en el año 2013.

2.6. SEÑALAMIENTO VARIABLES DE LA HIPOTESIS

- **Variable independiente:** Procesos de producción
- **Variable dependiente:** Ingreso por ventas
- **Unidad de observación:** Documentación de Auplatec
- **Términos de relación:** Incide

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Investigación de campo

Según **Luis Herrera y otros (2004: 95)**, en su trabajo de investigación nos manifiesta “es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto”.

El presente trabajo se basa en dicha modalidad, porque se recurrió al lugar de los hecho y tomando contacto en forma directa con la realidad, para obtener la evidencia directamente de la fuente para corroborar el estudio del problema, utilizando fuentes primarias de información en el área contable y de producción de la empresa Auplatec para conocer a fondo los registros aplicados en cada área.

3.1.2. Investigación bibliográfica-documental

Según **Ario Garza Mercado (2007: 95)**, “se caracteriza por el empleo predominante de registros y gráficos como fuentes de información, generalmente se maneja con mensajes registrados en forma manuscritas e impresas en todo material que contenga información, con el fin de conocer contribuciones científicas”.

Esta investigación es de mucha ayuda para detectar, ampliar y profundizar diversos enfoques, no sirvió para el marco teórico se acudió a libros, revistas tesis entre otros, a fin de conocer las contribuciones científicas para establecer diferencias al estado actual y ampliar conocimiento con respecto al problema de estudio.

3.2. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación exploratoria

Basándonos en **Namakforosh. Mohammad Naghi (2005:89)**, en su libro Metodología de la Investigación nos dice:“Los estudios de tipo observacional pueden ser participativos .En estos, el investigador tiene un papel muy importante, junto con otras unidades del estudio, o puede ser no participativo .el estudio de este tipo puede clasificarse según el medio de comunicación, encuesta por correo, por teléfono entre otros”.

Este tipo de investigación tiene como funciones específicas las siguientes: formular problemas, desarrollar hipótesis, aclarar conceptos.

La investigación explicativa se realiza a través del estudio de la documentación pertinente de contactos directos con las personas que interesan. Con esta investigación podemos obtener información con rapidez la causa porque se puede dar los inconvenientes que surge en la empresa desarrollando nuevos métodos y formas para generar soluciones.

3.2.2. Investigación descriptiva

Al respecto **Mario Tamayo (2004: 46)**,“comprende la descripción en el registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o función en el presente”.

La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, su características fundamentales es la de presentarnos una interpretación correcta.

Basando en este tipo de investigación, permitió estudiar a fondo sobre la realidad del problema, comparando dos variables que ayudo a la formulación de una hipótesis, que sirve para conocer la situación real a través de descripciones de las actividades sujetas a investigar en la empresa Auplatec.

3.2.3 Investigación asociación de variables (correlacional)

Por lo tanto **Roberto Hernández (2010: 121)**, “los estudios cuantitativos-correlacionados miden el grado de relación ente conceptos y categorías o variables. Es decir miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analiza la correlación”. Tales correlaciones se expresen en hipótesis sometidas a prueba.

El nivel de esta investigación es de asociación de variables que permite predicciones sobre estructuras existentes que puede establecer un análisis de correlación del sistema vigente y también la medición de relación de variables: independiente y dependiente que permite medir el grado de relación entre ellas es un contexto determinado.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

Según **Luis Herrera y otros (2004:98)**, la población es el conjunto de todo los elementos de la misma especie que presentan una característica

determinada o que corresponda a una misma determinación y a cuyos elementos se les estudiará sus características y relaciones.

Es definida por el investigador y puede estar integrada por personas o por unidades referentes a personas: viviendas, ventanas, historias clínicas, fichas entre otros.

Esta investigación se enfoca a dos poblaciones a la información área contable reporte de ventas, estados financieros de un año que facilite la empresa y todos los datos en cuanto a procesos de producción, lo que no amerita sacar una muestra debido a que no va hacer representativa , a continuación se presenta la población con la que se trabajará:

Tabla #1. Población

Nº	DETALLE	OBSERVACIÓN
	DOCUMENTOS DE PROCESO DE PRODUCCION	FUENTE INTERNAS
1	Ficha de ingreso de materia prima a bodega.	86
2	Ficha de egreso de materia prima para producción	240
3	Ficha de orden de maquina	192
4	Ficha de ingreso de productos a bodega de P.T.	192
5	Ficha de control de calidad	168
	TOTAL 5 FICHAS	1022
	DOCUMENTACION FINANCIERA	ANALISIS FINANCIERO
1 año	Transferencias de Pedidos	
1 año	Reportes de Ventas	
2año	Balance General	
2 año	Estado de Pérdidas y Ganancias	

Fuente: Documentación del área Contable y de Producción.

Elaborador por: Patricia López (2013)

3.3.2. Muestra

Según **Luis Herrera y otros (2004:98)**, una parte representativa de un conjunto o población debidamente elegida, que se somete a observación científica en representación del conjunto, con el propósito de obtener resultados válidas, también para el universo total investigado.

En esta investigación se trabajara con toda la población que contiene 5 que corresponde a las fichas de cada actividad del proceso productivo por lo que no amerita el cálculo de la muestra ya que no va hacer significativa ya que con la población se espera resolver el problema.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

En lo que respecta al estudio de **Osmar Horacio (2009: Internet)**, es un paso importante en el desarrollo de la investigación. Cuando se identifican las variables, el próximo paso es la operacionalización, es decir hacerla tangible, hace la operativa, medible o por lo menos registrable en la realidad.

3.4.1. Operacionalización de la variable independiente: Asignación de Recurso en los Procesos de Producción

Tabla # 2. Asignación de Recurso en los Procesos de Producción

CONCEPRUALIZACION	DIMENCION	INDICADORES	ITEMS	TECNICA E INSTRUMENTO
La Asignación de recursos es la distribución adecuada de materia prima, mano de obra, maquinaria y tiempo para que mediante la optimización de los mismos se obtenga un producto final para su posible comercialización en el mercado.	Materia Prima	Materiales Registrados	¿Se registran las materias primas que ingresan a bodega para la producción? ¿La Ficha de salida de materia prima para producción se realiza para todos los materiales despachados?	Información Interna Fichas de cotejo de producción
		Cantidad Utilizadas	¿Qué tipo de producción se genero en el periodo 2013?	
	Maquinaria	Maquinaria Obsoleta	¿Existe maquinaria Obsoleta?	
		Eficiencia de maquina	¿Se controla el nivel de producción por maquinaria?	
	Mano de Obra	Funciones personal de producción	¿Se encuentran distribuidas cada actividad y funciones para cada operario? ¿Las fichas de las actividades durante el proceso de producción son registradas?	
	Producto	Bienes Producidos	¿Se realiza control de calidad del producto antes de salir la venta?	
		Despacho de productos	¿Los pedidos de los clientes son despachados en su totalidad?	

Elaborado por: Patricia López

3.4.2. Operacionalización de la variable dependiente: Los Ingresos por Ventas

Tabla # 3. Los Ingresos por Ventas

CONCEPTUALIZACION	DIMENCION	INDICADORES	ITEMS	TECNICA E INSTRUMENTO
Es el reflejo de las ventas de un bien o servicio, que a cambio la compañía recibe efectivo o cuentas por cobrar lo cual afecta directamente a los Estados Financieros y su medición se efectúa mediante indicadores.	Análisis de Estados Financieros	Balance General	¿La disponibilidad del efectivo permite cubrir con las obligaciones de la empresa?	Análisis de la información financiera
		Estado de Resultados	¿Los registros de ingresos por ventas son contabilizados de manera cronológica y oportuna? ¿Los ingresos por ventas percibidos son cotejados y verificados con los documentos que respaldan la elaboración del producto terminado? ¿Se obtiene información financiera periódicamente?	
	Indicadores	Indicadores de Rentabilidad Indicadores de Gestión	¿Existe incremento de la producción que permite aumentar el margen de utilidad? ¿Se mide las ventas efectuadas con las transferencias de pedidos?	

Elaborado por: Patricia López

3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

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

3.5.1. 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 que para el presente estudio es predominantemente, considerando los siguientes elementos:

- **Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información.** La técnica empleada es la Fichas de Observación mediante y Análisis financiero estructurada mediante el instrumento de ciertas preguntas estándar de los componentes que forman parte de la Producción y de los Reportes Financieros, mediante la documentación obtenida que posee la empresa Auplatec.

Tabla# 4. Procedimiento de recolección de información

TÉCNICAS	PROCEDIMIENTO
Fichas de observación y Análisis Financiero	¿Cómo? Método Analítico –Sintético
	¿Dónde? Se aplicara en la empresa Auplatec en el Área de Producción y Departamento contable.
	¿Cuándo? La tercera semana de Diciembre

Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Según **Cesar Augusto Bernal (2010)**, define que el Método Analítico – Sintético “Estudia los hechos, partiendo de la descomposición del objetivo de estudio en cada una de las partes estudiarlas en forma individual (análisis) a través de varias etapas como, observación, descripción, examen crítico, descomposición del fenómeno, y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis).**(p. 60)**

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

3.6.1. Plan de procesamiento de 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 o cuadros según variables de cada hipótesis:** manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados. Ejemplo de tabla a ser utilizada para la cuantificación de los resultados obtenidos con los instrumentos de recolección de información.

Tabla # 5. Título con idea principal de la pregunta

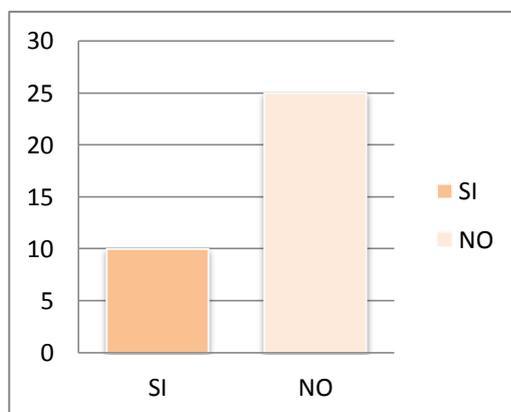
RESPUESTAS		
OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJES
SI		
NO		
TOTAL		

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

- **Representaciones gráficas.** Ejemplo de figura a ser utilizada para la presentación visual porcentual de los resultados cuantificados en la tabla anterior.

Grafico # 5. Título con idea principal de la pregunta



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

3.7.2. Plan de análisis e interpretación de resultados

- **Análisis de los resultados estadísticos.** Destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis (lectura de datos).
- **Interpretación de los resultados.** Con apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- **Comprobación de hipótesis.**

Según **Ferris Ritchey, (2002: 430-437)**, “la prueba chi-cuadrado con su grupo de contrastes de hipótesis que sirve para comprobar afirmaciones acerca de funciones de probabilidad (o densidad) de una o dos variables aleatorias”.

Para realizar este contraste se disponen los datos en una tabla de frecuencias. Para cada valor o intervalo de valores se indica la frecuencia

absoluta observada o empírica (O_i). A continuación, y suponiendo que la hipótesis nula es cierta, se calculan para cada valor o intervalo de valores la frecuencia absoluta que cabría esperar o frecuencia esperada ($E_i = n \cdot p_i$, donde n es el tamaño de la muestra y p_i la probabilidad del i -ésimo valor o intervalo de valores según la hipótesis nula). El estadístico de prueba se basa en las diferencias entre la O_i y E_i y se define como:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}.$$

Este estadístico tiene una distribución Chi-cuadrado con $k-1$ grados de libertad si n es suficientemente grande, es decir, si todas las frecuencias esperadas son mayores que 5. En la práctica se tolera un máximo del 20% de frecuencias inferiores a 5.

El estadístico chi-cuadrado se usa para evaluar si hay o no una asociación entre las variables de las filas y las variables de las columnas de una tabla de contingencia.

Se aplica en dos situaciones Básicas:

- Cuando queremos comprobar si una variable cuya descripción parece adecuada, tiene una determinada función de probabilidad.

La prueba correspondiente se llama chi cuadrado de ajuste

- Cuando queremos averiguar si dos variables (o dos vías de clasificación) son independientes estadísticamente.

En este caso la prueba que aplicaremos de será de chi cuadrado independientes o chi cuadrado de contingencia.

Tabla # 6. Relación de objetivos específicos, conclusiones y recomendaciones

Objetivos Específicos	Conclusiones	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> Analizar los procesos de producción que intervienen en la elaboración de los productos. 		
<ul style="list-style-type: none"> Establecer el Ingreso por ventas 		
<ul style="list-style-type: none"> Proponer un procedimiento de la restructuración y control de los procesos de producción que permita incrementar el ingreso por ventas. 		

Fuente: Investigación de campo
Elaborador por: Gladys López (2013)

CAPITULO 4

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

Luego de aplicar la Ficha de Cotejo y Análisis financiero se procede a redactar los resultados obtenidos mediante tablas y gráficos estadísticos que se establece de la siguiente manera.

Pregunta 1 ¿Se registran las materias primas que ingresan a bodega para la producción?

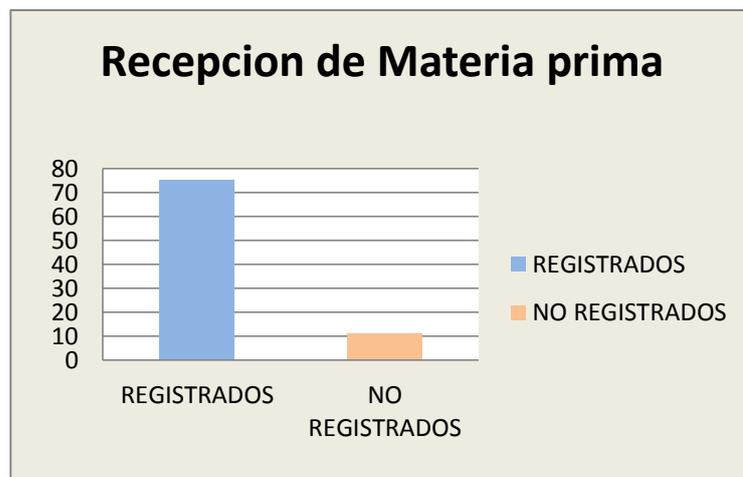
Tabla #7. Recepción de materia prima

RESPUESTAS		
REGISTRO FICHA DE INGRESO DE MATERIA PRIMA A BODEGA		
PERIDO 2013	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
MATERIALES REGISTRADOS	75	87%
MATERIALES NO REGISTRADOS	11	13%
TOTAL REGISTROS	86	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Gráfico # 6. Recepción de materia prima



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la ficha de observación se determina que el año 2013 el 75% que representa el 87% se realiza el registro respectivo por cada materia prima que ingresa a bodega, mientras que el 13% que son 11 que no se encuentra registrada toda la información necesaria sobre la materia prima que ingresa a bodega, lo que ocasiona el desconocimiento de lo que dispone en stock de bodega, produciendo en ciertas ocasiones estancamiento en la producción al no contar con materia prima.

Interpretación: En la empresa existe un desfase entre las existencias del sistema y la toma físicas de las materias prima, no se realiza el registro correspondiente de todas las materias primas que se adquiere para la producción, es importante llevar un control y registro oportuno en el momento de la recepción de materia prima que permita tener al día el inventario de la misma.

Pregunta 2 ¿La Ficha de salida de materia prima para producción se realiza para todos los materiales despachadas?

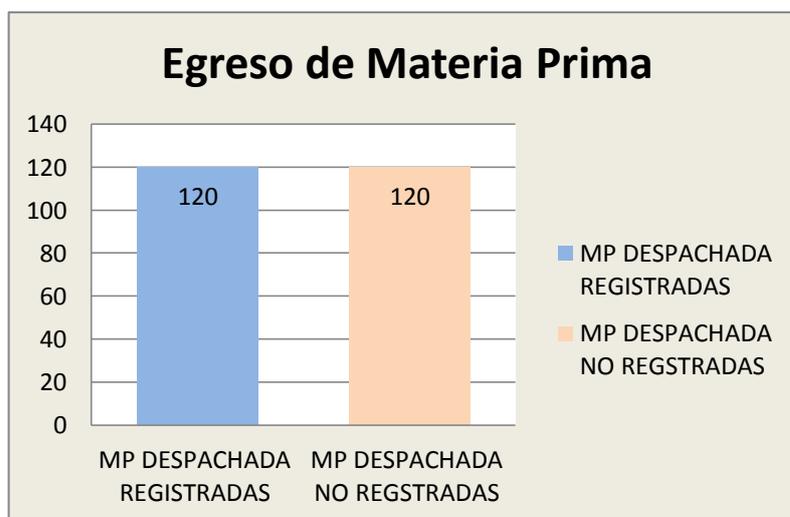
Tabla # 8. Egreso de materia prima

RESPUESTAS		
REGISTRO FICHA DE EGRESO DE MATERIA PRIMA PARA PRODUCCION		
PERIDO 2013	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
MP DESPACHADA REGISTRADAS	120	50%
MP DESPACHADA NO REGISTRADAS	120	50%
TOTAL MATERIALES DESPACHADOS	240	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Gráfico # 7. Egreso de materia prima



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la ficha de observación señala que existe 240 despachos de materia prima de los cuales 50% es decir 120 despachos que corresponde al material plástico si se realiza la ficha de egreso de materia prima, mientras que el 50% que corresponde a los 120 restantes de la materia prima como es el Máster (Tecnopól) que son utilizados en

cantidades mínimas no se realiza ningún registro, estos despachos se realizan 3 veces al día, que al no ser registrados ocasiona el desconocimiento de la inexistencia de la materia prima en bodega y en que fue utilizada en la producción.

Interpretación: El control y registro de la materia prima utilizada en la producción permite saber con certeza las cantidades empleadas para el producto a elaborar y saber cuánto esta utilizado y cuanto se ha obtenido en productos.

Pregunta 3 ¿Qué tipo de producción se generó en el periodo 2013?

Tabla #9. Producción Obtenida

RESPUESTAS		
INFORME DE PRODUCCION OBTENIDA SEGUN ORDENES DE MAQUINA		
PERIDO AÑO 2013	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
PRODUCCION BUENA	1258234	95%
PRODUCCION MALA	63312	5%
TOLTAL PRODUCCION	1321546	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico # 8. Producción Obtenida



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la ficha de observación se logra observar que 95 %es decir 1`258.234.00son producción obtenida en buen estado, mientras que el 5%es decir 63312 corresponde a producción que se encuentra en mal estado, lo que es notorio que existe desperdicio de materia prima se dà por pruebas de inyección o producción que se encuentre en mal estado y el deficiente control de calidad por parte del encargado.

Interpretación: La materia prima utilizada para la producción en ciertas ocasiones son empleadas de forma inadecuada, debido a que los procesos de producción existentes, no se encuentran bien establecidos ocasionando que los productos realizados salgan en malas condiciones pero tiene una ventaja de que los mismos son reprocesados y convirtiéndose nuevamente en materia prima que es utilizada para otros productos a realizar.

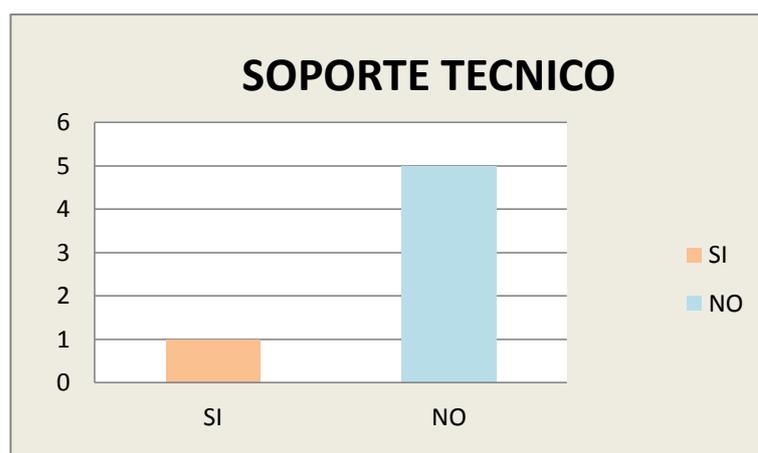
Pregunta 4 ¿La empresa cuenta con el soporte técnico para la planta de producción?

Tabla #10. Soporte Técnico

RESPUESTAS		
OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJES
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Grafico #9. Soporte Técnico



Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la ficha de observación se logra observar que en la empresa un 33% que son 2 asesores técnicos para dos áreas como es conexiones eléctricas y de Aguas que permita el buen funcionamiento de las instalaciones de la planta de producción y el 67% es decir no cuenta con 4 asesores para las respectivas áreas restantes que permita evitar así estancamientos de la producción.

Interpretación: El soporte técnico son servicios ofrecidos por expertos, en cuanto Auplatec es importante que cuente de este soporte técnico para lo que es montaje de moldes, calibración de maquinas, centros de mecanizado y parámetros de inyectoras para que de esta manera la maquinaria se encuentre en buen estado y no cause problemas en el transcurso de la producción.

Pregunta 5 ¿Existe maquinaria obsoleta?

Tabla # 11. Reporte de Maquinaria

AUPLATEC					
MAQUINARIA					
PLANTA DE PRODUCCION					
#	NOMBRE	MARCA	SERIE	ESTADO	VALOR
1	Inyectora	ARBUG	221-55-250	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
2	Inyectora	ARBUG	221-55-250	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
3	Inyectora	ARBUG	221-175-50	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
4	Inyectora	ARBUG	221-55-250	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
5	Inyectora	ARBUG	221-55-250	OBSOLETA	\$ 7.000,00
6	Inyectora	ARBUG	221-55-250	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
7	Inyectora	BOY	225	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 8.500,00
8	Inyectora	VAN DORN25	7111-0118	OBSOLETA	\$ 13.000,00
9	Inyectora	VAN DORN26	7122-0028	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 15.000,00
10	Inyectora	HAITAN	MA-1600	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 156.000,00
11	Inyectora	HAITAN	MA-2800	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 110.000,00
12	Inyectora	HAITAN	MA-1600	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 170.000,00
13	Inyectora	HAITAN	MA-2500	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 161.062,86
14	Inyectora	HAITAN	MA- 1600	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 171.000,00
15	Inyectora	ZHAFIR	VE-1200	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 100.000,00
16	Inyectora	HAITAN	PL-1200	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 56.000,00
17	Chiller	SHINI	SIC-10A	OBSOLETA	\$ 7.000,00
18	Chiller	SHINI	SIC-10A	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
19	Chiller	SHINI	YBR-150	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.000,00
20	Secadora	SHINI	SHD-160	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 1.500,00
21	secadora	HAITIAN	1E-129	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 1.500,00
22	secadora	HAITIAN	SHD150TM	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 15.000,00
23	Sopladora	BEKUM	WE3115-0	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 20.000,00
24	Troqueladora	REDINGTON	10-1p	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 4.000,00
25	Troqueladora	BINCHMASTER	5153	EN FUNCIONAMIENTO	\$ 4.500,00
26	Molino	FHI VIRGINIO		OBSOLETA	\$ 7.500,00
27	Molino	FHI VIRGINIO		EN FUNCIONAMIENTO	\$ 7.500,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Gladys López

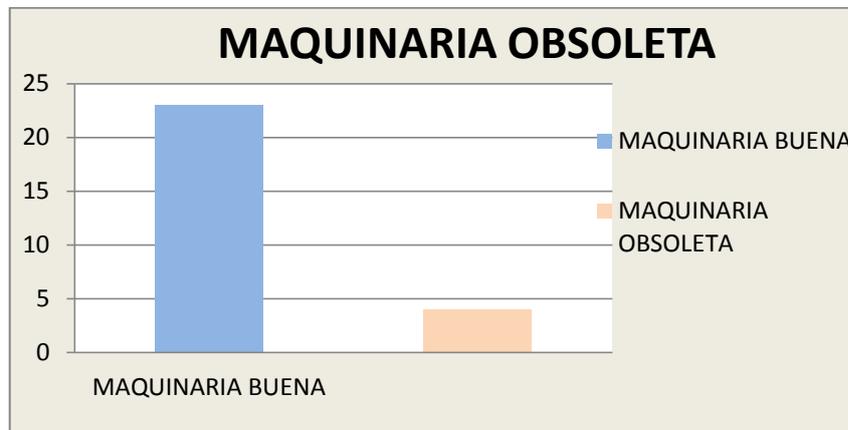
Tabla #12. Maquinaria Obsoleta

RESPUESTAS		
OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJES
MAQUINARIA BUENA	23	85%
MAQUINARIA OBSOLETA	4	15%
TOTAL MAQUINARIA	27	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico #10. Maquinaria Obsoleta



Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Análisis: Según la información obtenida se pudo observar que existe un total de 27 máquinas de ellas el 85 % se encuentran en buen estado; mientras que el 15 % es decir 4 máquinas están obsoletas, lo que ocasiona retrasos en la producción debido a que están en mal estado o desarmadas, las cuales están ocupando espacio dentro de las instalaciones de la planta.

Interpretación: En la empresa Auplatec existe maquinaria obsoleta que no es utilizada debido a que no se dispone de los repuestos necesarios en el país además aun no se actualizado con maquinaria de última tecnología lo más pronto posible lo que ocasiona retrasos en la producción, debido a que la inversión que trae la misma es un valor representativo, debido a que los ingresos obtenidos no le alcanza para ciertas inversiones, además no se ha dado de baja en el momento correspondiente.

Pregunta 6 ¿Se controla el nivel de producción por maquinaria?

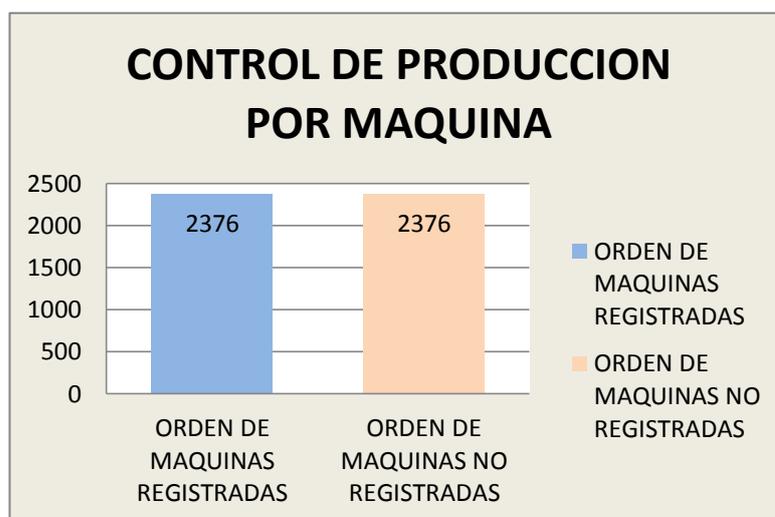
Tabla #13. Nivel de producción

RESPUESTAS			
CONTROL DE LA PRODUCCION ORDEN DE MAQUINA			
PERIDO AÑO 2013	MAQUINAS INYECTORAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
ORDEN DE MAQUINAS REGISTRADAS	7	1848	44%
ORDEN DE MAQUINAS NO REGISTRADAS	9	2376	56%
TOLTAL PRODUCCION	16	4224	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico # 11. Nivel de producción



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Según la información obtenida se pudo observar que un 44% que son 1848 órdenes de máquinas registradas es decir se controla el nivel de producción que corresponde a 7 máquinas que si llevan el registro en la orden de máquina sobre la producción obtenida mediante un contador automático que poseen las inyectoras que permite saber el

tiempo utilizado y cantidad inyectadas por producto; mientras que el 56 % que son 9 máquinas que no llevan un registro ni manejan la orden de máquina en 2376 no se encuentran registrados debido a que estas máquinas trabajan con moldes de más cavidades y no poseen contadores automáticos .

Interpretación: El control del nivel de producción por máquina es muy importante porque permite saber el tiempo empleado en cada producto y conocer las cantidades obtenidas y a la vez permite hacer un análisis para saber si el producto es rentable o no ya demás medir la eficacia y eficiencia.

Pregunta 7 ¿Se realiza mantenimiento a la maquinaria?

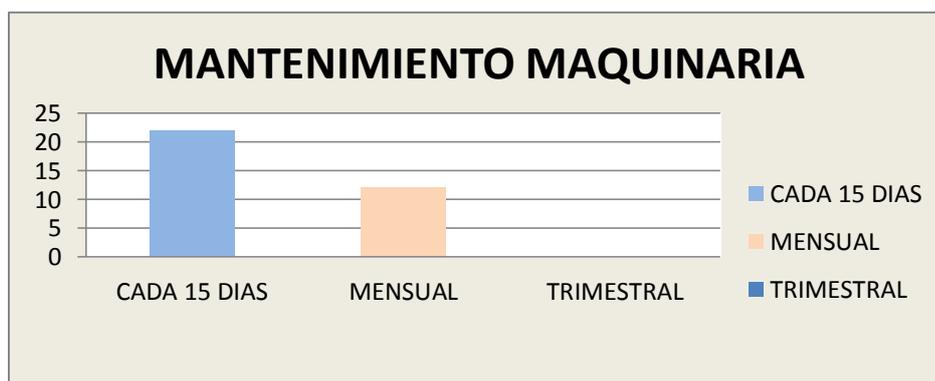
Tabla #14. Mantenimiento Maquinaria

MANTENIMIENTO MAQUINARIA		
OPCIONES	FRECUENCIAS	PROCENTAJES
PERIODO 2013		
CADA 15 DIAS	22	65%
MENSUAL	12	35%
TRIMESTRAL	0	0%
TOTAL	34	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico #12. Mantenimiento Maquinaria



Fuente: Fichade Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la ficha de observación se logra determinar que en un 65% esto quiere decir que se realiza mantenimiento cada 15 días y el 36% se realiza mantenimiento de la maquinaria mensualmente, lo que evita tener ciertos inconvenientes dentro del proceso productivo para no detener la producción por molestias que ocasione la maquinaria.

Interpretación: En la empresa se realiza mantenimiento ordenado y eficiente, cuando la maquinaria sufre algún daño se le presta mucha atención para así evitar inconvenientes dentro del proceso productivo y seguir produciendo.

Pregunta 8 ¿Se realiza ordenes de producción para cada pedido?

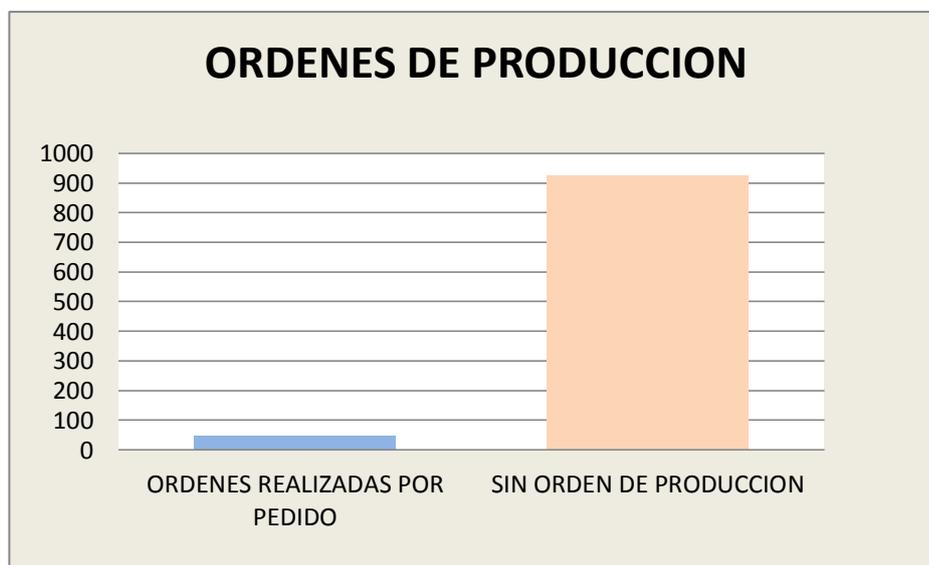
Tabla #15. Ordenes de Producción

PEDIDOS DE CLIENTES		
OPCIONES	FRECUENCIAS	PROCENTAJES
PERIODO 2013		
ORDENES REALIZADAS POR PEDIDO	48	5%
SIN ORDEN DE PRODUCCION	925	95%
TOTAL PEDIDOS	973	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico #13. Ordenes de Producción



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Con respecto a la pregunta planteada se ha determinado que el 5% que son 48 órdenes de producción de dos pedidos exclusivos ferplaim y maresa por cada pedido solicitado debido, mientras el 95% que son 925 no se realiza orden de producción ya que el jefe de producción realiza subida de moldes en base a productos que no existe en bodega y no dispone de la documentación para la producción a elaborar, lo que ocasiona descoordinación en la producción y en el retraso de las entregas de productos a los clientes.

Interpretación: Las órdenes de producción formalizan el plan de producción. Cada orden de producción se genera para manufacturar un número de productos lo que permite hacerles seguimiento y control de los productos que se debe despachar.

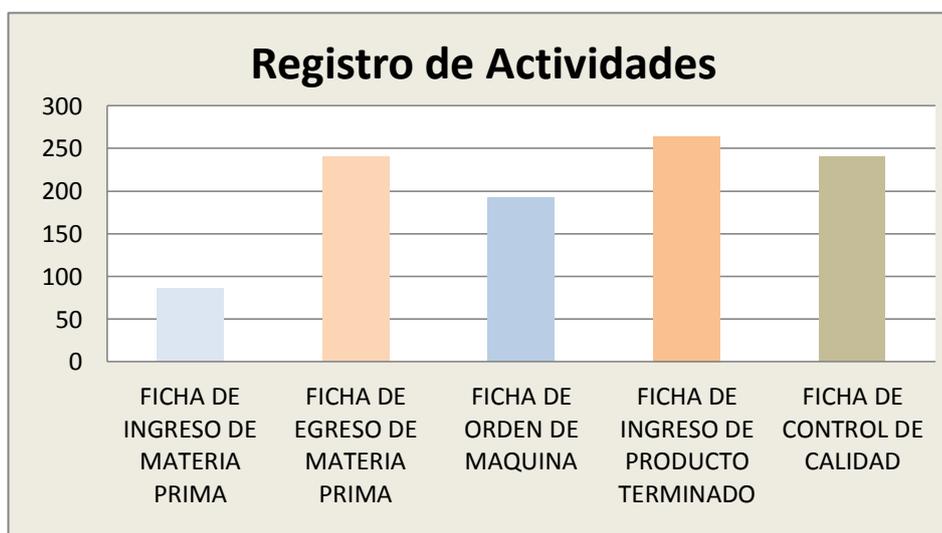
Pregunta 9 ¿Son registradas las fichas existentes de las actividades que conforman el proceso de producción?

Tabla # 16. Registro de actividades

MANTENIMIENTO MAQUINARIA		
OPCIONES	FRECUENCIAS	PROCENTAJES
PERIODO 2013		
FICHA DE INGRESO DE MATERIA PRIMA	86	8%
FICHA DE EGRESO DE MATERIA PRIMA	240	23%
FICHA DE ORDEN DE MAQUINA	192	19%
FICHA DE INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO	264	26%
FICHA DE CONTROL DE CALIDAD	240	23%
TOTAL	1022	100%

Fuente: Fichade Observación
Elaborado por: Gladys López

Grafico #14. Registro de actividades



Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la información obtenida se pudo determinar que el 8 % corresponden a la ficha de ingreso de materia prima que posee 86 registros realizados, por otro lado el 23% que corresponde a 240 registro dentro de la actividad de egreso de materia prima; el 19% representa al control de la producción mediante la orden de máquina es decir 192 sobre la producción realizada diariamente y la ficha de ingreso de producto terminado a bodega son registradas en su totalidad por cada responsable corresponde el 26%; que son 264 fichas registradas del ingreso de producto terminado y el 23 % corresponde al registro de la ficha de control de calidad con un total de 240 registros, motivo por el cual ocasiona dificultades en el momento de recurrir a información sobre producción debido a que ciertas actividades no se encuentran documentadas.

Interpretación: Auplatec debe tener una planificación y registro necesario de todas las actividades del proceso de producción a fin de conocer los recursos que se están empleando y a la vez medir el rendimiento de la producción que permita mejorar los ingresos por ventas.

Pregunta 10 ¿Se realiza control de calidad del producto antes de salir a la venta?

Tabla #17. Control de Calidad

RESPUESTAS		
OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJES
Registros de Control Diarios	168	88%
Registros de control 2 días a la semana	24	12%
TOTAL FICHAS REGISTROS	192	100%

Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Grafico #15. Control de Calidad



Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Análisis: En base a la pregunta anterior se puede determinar que el 88% es decir 168 registros de control de calidad diario debido a que hay productos que se puede realizar los debidos controles en el momento que se inyecta para saber si se cumple con las especificaciones de cada producto elaborado mediante un muestreo de ciertas piezas producidas

con el fin de evitar la obtención de productos en malas condiciones, además cuenta con una ficha de registro de control de calidad que le permite cuantificar la producción buena y mala, mientras que el 12% corresponde a 24 controles realizados dos veces a la semana a los productos suelen tener ciertas contracciones que se puede observar por lo general luego de dos días.

Interpretación: El control de calidad permite disminuir fallas en los acabados de los accesorios y desperdicios de materia prima y a la vez aumentar la satisfacción de clientes por lo que Auplatec si realiza un previo control de calidad de la producción antes de despachar al cliente la producción.

Pregunta 11 ¿Los pedidos de los clientes son despachados en su totalidad?

Tabla # 18. Reporte de Pedidos de Clientes año 2013

AUPLATEC				
LISTA DE PEDIDOS VENDEDOR 1 PLANTA				
Nº PEDIDOS	MES	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
57	ENERO	\$ 40.006,32	\$ 4.800,76	\$ 44.807,08
79	FEBRERO	\$ 54.145,02	\$ 6.497,40	\$ 60.642,42
81	MARZO	\$ 54.207,98	\$ 6.504,96	\$ 60.712,94
83	ABRIL	\$ 52.713,78	\$ 6.325,65	\$ 59.039,43
81	MAYO	\$ 54.209,07	\$ 6.505,09	\$ 60.714,16
82	JUNIO	\$ 57.711,25	\$ 6.925,35	\$ 64.636,60
86	JULIO	\$ 64.797,66	\$ 7.775,72	\$ 72.573,38
87	AGOSTO	\$ 63.912,91	\$ 7.669,55	\$ 71.582,46
89	SEPTIEMBRE	\$ 68.545,54	\$ 8.225,46	\$ 76.771,00
91	OCTUBRE	\$ 63.724,24	\$ 7.646,91	\$ 71.371,15
81	NOVIEMBRE	\$ 44.028,13	\$ 5.283,38	\$ 49.311,51
76	DICIEMBRE	\$ 20.759,30	\$ 2.491,12	\$ 23.250,42
973	TOTAL	\$ 638.761,20	\$ 76.651,34	\$ 715.412,54

Tabla #19. Reporte de Ventas año 2013

AUPLATEC					
LISTA DE FACTURAS VENTAS DE PLANTA					
DESDE EL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013					
MES	SUBTOTAL	TOTAL DESCUENTO	TOTAL NETO	IVA	TOTAL
ENERO	\$ 31.158,78	\$ 46,40	\$ 31.205,18	\$ 3.744,62	\$ 34.949,80
FEBRERO	\$ 41.315,42	\$ 114,51	\$ 41.429,93	\$ 4.971,59	\$ 46.401,52
MARZO	\$ 40.668,95	\$ 212,30	\$ 40.881,25	\$ 4.905,75	\$ 45.787,00
ABRIL	\$ 40.513,11	\$ 109,23	\$ 40.622,34	\$ 4.874,68	\$ 45.497,02
MAYO	\$ 31.047,98	\$ 48,41	\$ 31.096,39	\$ 3.731,57	\$ 34.827,96

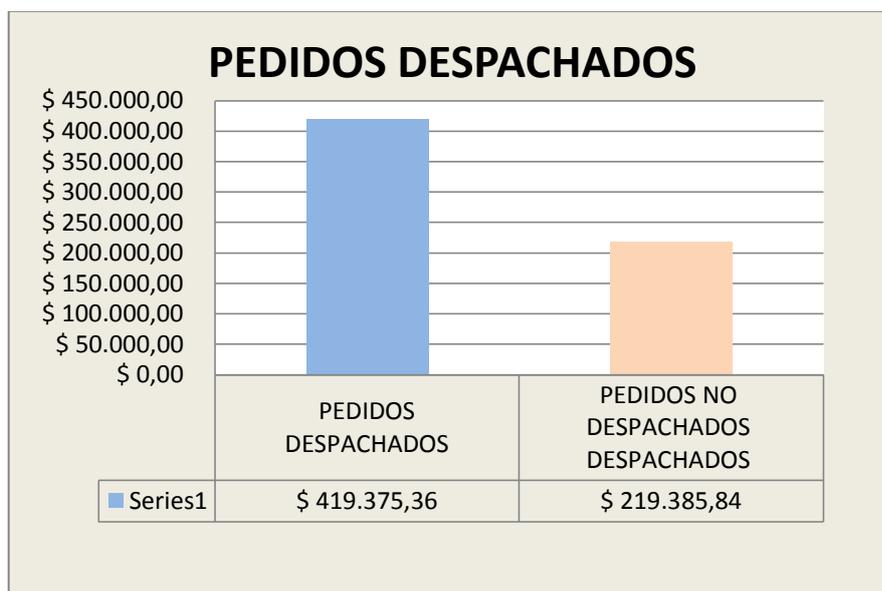
JUNIO	\$ 42.788,61	\$ 95,21	\$ 42.883,82	\$ 5.146,06	\$ 48.029,88
JULIO	\$ 34.698,26	\$ 125,89	\$ 34.824,15	\$ 4.178,90	\$ 39.003,05
AGOSTO	\$ 39.784,51	\$ 138,20	\$ 39.922,71	\$ 4.790,73	\$ 44.713,44
SEPTIEMBRE	\$ 44.956,21	\$ 125,49	\$ 45.081,70	\$ 5.409,80	\$ 50.491,50
OCTUBRE	\$ 38.456,87	\$ 126,73	\$ 38.583,60	\$ 4.630,03	\$ 43.213,63
NOVIEMBRE	\$ 29.693,45	\$ 108,45	\$ 29.801,90	\$ 3.576,23	\$ 33.378,13
DICIEMBRE	\$ 8.789,25	\$ 125,34	\$ 8.914,59	\$ 1.069,75	\$ 9.984,34
TOTAL	\$ 423.871,40	\$ 1.376,16	\$ 422.495,24	\$ 50.699,43	\$ 473.194,67
DEVOLUCIONES	\$ 4.496,04			\$ 539,52	\$ 3.956,52
TOTAL VENTAS	\$ 419.375,36			\$ 50.159,91	\$ 469.238,15
PEDIDOS NO DESPACHADOS	\$219325.84				

Tabla #20. Pedido de clientes

PERIODO 2013	CANTIDADES	VARIACION PORCENTUAL
PEDIDOS DESPACHADOS	\$ 419.375,36	65%
PEDIDOS NODESPACHADOS	\$ 219.385,84	35%
TOTAL PEDIDOS AÑO 2013	\$ 638.761,20	100%

Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Grafico #16. Pedido despachados



Fuente: Reportes pedidos y ventas
Elaborado por: Gladys López (2013)

Análisis: Mediante el análisis realizado se pudo determinar que la empresa Auplatec no se despacha en su totalidad los pedidos recibidos que corresponden a la planta con un monto total de \$ 638.761.20 en el periodo 2013 determinando según reportes obtenidos en ventas de planta se ha obtenido un monto total de \$ 419.375.36 que representa el 65% , es decir existe una variación de \$219.385,84 es decir el 35% que conciernen a los pedidos que no han sido despachados al no cumplir con las entregas causando disminución en el ingreso por ventas.

Interpretación: El despacho de los pedidos solicitados es un factor muy importante para la empresa, porque permiten incrementar el ingresos por ventas y la vez la satisfacción del cliente, lo que en Auplatec se determina que las ventas realizadas no son acorde a los pedidos que realizan los clientes perjudicando así en el los resultado económicos obtenidos.

4.1.2. Análisis e Interpretación de resultados de Ingresos por Ventas

Pregunta 12 ¿Los ingresos por ventas percibidos son cotejados y verificados con los documentos que respaldan la elaboración del producto terminado?

Tabla #21. Ingreso por ventas

RESPUESTAS		
OPCIONES	FRECUENCIA	PROCENTAJES
SI	1	17%
NO	5	83%
TOTAL	6	100%

Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Grafico # 17. Ingreso por ventas



Fuente: Ficha de Observación

Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante la información obtenida se determina que el 17% es decir 1 solo documento que es la ficha de ingreso de producto terminado a bodega es cotejada y verificada con el ingreso de ventas percibido, mientras que el resto de la documentación es decir 87% que son 5 fichas restantes no tiene ningún vínculo con los ingresos por ventas.

Interpretación: Es importante que la empresa coteje los ingresos percibidos con la documentación de producto terminado obtenido a fin que le permita conocer el nivel de producción real que tiene la empresa ya que de esto depende el ingreso por ventas aumente o disminuya y así tomar las medidas necesarias para mejorar.

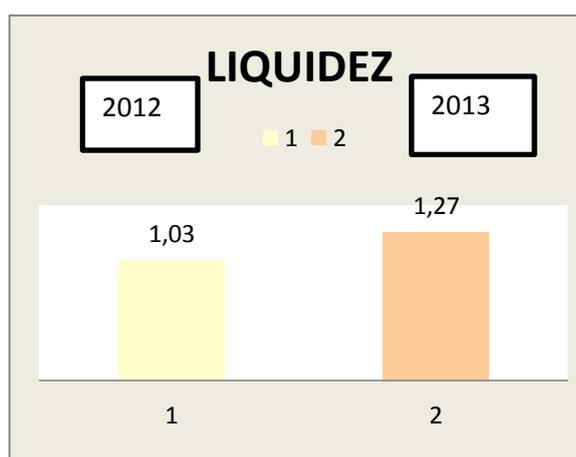
Pregunta 13 ¿La disponibilidad del efectivo permite cubrir con las obligaciones de la empresa?

Tabla #22. Recursos Económicos

LIQUIDEZ				
AÑO 2012	<u>ACTIVO CORRIENTE</u>	=	\$ 107.047,98	\$ 1.03
	<u>PASIVO CORRIENTE</u>		\$ 103.494,61	
AÑO 2013	<u>ACTIVO CORRIENTE</u>	=	\$ 87.356,34	\$ 1,27
	<u>PASIVO CORRIENTE</u>		68.565,13	

Fuente: Ficha de Observación
Elaborado por: Gladys López

Grafico #18. Recursos Económicos



Fuente: Estados Financieros
Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante el análisis realizado se puede interpretar por cada \$1 de pasivo corriente; la empresa cuenta con \$1.03 de respaldo en el activo corriente, para el 31 de Diciembre del 2012 y en el año 2013 con \$1.27 de respaldo en el activo corriente.

Interpretación: La empresa Auplatec, al momento si se encuentra solvente, es decir le permite cubrir sus obligaciones, pero de no mejorar el manejo correcta de su actividad productiva y económica se vara afectada en el futuro.

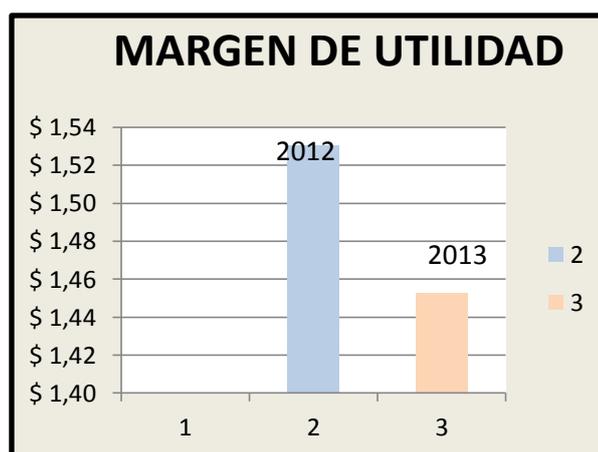
Pregunta 14 ¿Existe incremento de la producción que permita aumentar el margen de utilidad?

Tabla #23. Margen de Utilidad

PERIODOS	2012	2013
VENTAS NETAS	\$ 607.143,15	\$ 592.999,37
COSTO DE VENTAS	\$ 220.972,91	\$ 217.597,94
GASTOS VARIABLES	\$ 175.810,41	\$ 190.586,89
MARGEN DE UTILIDAD	1,53	\$ 1,45

Fuente: Estados Financieros
Elaborado por: Gladys López

Grafico #19. Incremento Margen de utilidad



Fuente: Estados Financieros
Elaborado por: Gladys López

Análisis: Mediante el análisis realizado se puede determinar que el margen de utilidad del año 2012 está en 1.53 o 0.53 % y en el año 2013 un 1.45 o 0.45 %, que se encuentra reflejado en el Estado de Resultados en los ingresos y costos de la producción,

Interpretación: La empresa Auplatec no cuenta con un proceso productivo adecuado que le permita manejar los recursos para así mejorar la producción, para que de esta manera contribuya al crecimiento de los ingresos en ventas y su margen de utilidad incremente.

Pregunta 15 ¿Se mide las ventas efectuadas con las transferencias de pedidos?

Tabla #24. Ventas Realizadas

RESPUESTAS		
TOTAL PERIODO 2013	CANTIDADES	VARIACION PORCENTUAL
PEDIDOS SOLICITADOS	\$ 638.761,20	60,37%
VENTAS REALIZADAS	\$ 419.375,36	39,63%
VENTAS ESPERADAS	\$ 1.058.136,56	100,00%

Fuente: Reportes pedidos y estado de resultados
Elaborado por: Gladys López (2013).

Grafico #20. Ventas Realizadas



Fuente: Reportes pedidos y estado de resultados
Elaborado por: Gladys López (2013).

Análisis: Mediante el análisis realizado se pudo determinar que la empresa Auplatec en el periodo 2013 alcanza un total en dólares \$ 638.761,20 que corresponde al 60.37% y el 39,63% en ventas que se realiza en la planta obteniendo un monto total de \$ 419375.36, motivo por el cual es notorio que las ventas esperadas dando un monto total de \$ 1.058.136,56 no se logra cumplir con las entregas causando disminución en el ingreso por ventas.

Interpretación: Los ingresos procedentes de la venta es un pilar esencial dentro de la organización donde los ingresos deben ser estables y en

crecimiento que permita cubrir las obligaciones que posea, por esta razón se debe lograr cumplir todos los pedidos solicitados por los clientes para obtener un ingreso por ventas esperado.

4.2 Verificación de la Hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis de la presente investigación se empleara el método de Chi-Cuadrado

4.2.1 Estándar Estadístico

9.- ¿Son registradas las fichas existentes de las actividades que conforman el proceso de producción?

16.- ¿Los ingresos por ventas percibidos son cotejados y verificados con los documentos que respaldan la elaboración del producto terminado?

Hipótesis Nula

Ho: La asignación de recursos en los procesos de producción NO incide en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec.

Hipótesis Alternativa

Hi: La asignación de recursos en los procesos de producción SI incide en los ingresos por ventas de la empresa Auplatec.

4.2.2 Variables de la Hipótesis

VI Procesos de Producción

VO Ingreso por Ventas

4.2.3 Aplicación de la Formula

$$x^2 = \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

En donde:

fo: Frecuencias observadas

fe: Frecuencias esperadas

χ^2 : Chi cuadrado

4.2.4 Grados de libertad

Para la verificación de chi cuadrado se trabajara con un nivel de significancia de 0.05 y 2 grados de libertad.

$$\mathbf{Gd = (f-1) (c-1)}$$

$$\text{Gd: } (5-1) (2-1)$$

$$\text{Gd} = (4) (1)$$

$$\mathbf{Gd = 4}$$

$$\chi^2_{\text{segun tabla}} = \mathbf{9.48}$$

$$\chi^2_{\text{caculado}} = \mathbf{82.24}$$

4.2 5 Calculo del Chi Cuadrado

Tabla # 25.Frecuencias Observadas

ITMS	SI	NO	TOTAL
FICHA DE INGRESO DE MATERIA PRIMA	79	11	90
FICHA DE EGRESO DE MATERIA PRIMA	120	120	240
FICHA DE ORDEN DE MAQUINA	70	122	192
FICHA DE INGRESO DE PRODUCTO TERMINADO	165	95	260
FICHA DE CONTROL DE CALIDAD	154	86	240
TOTAL	588	434	1022

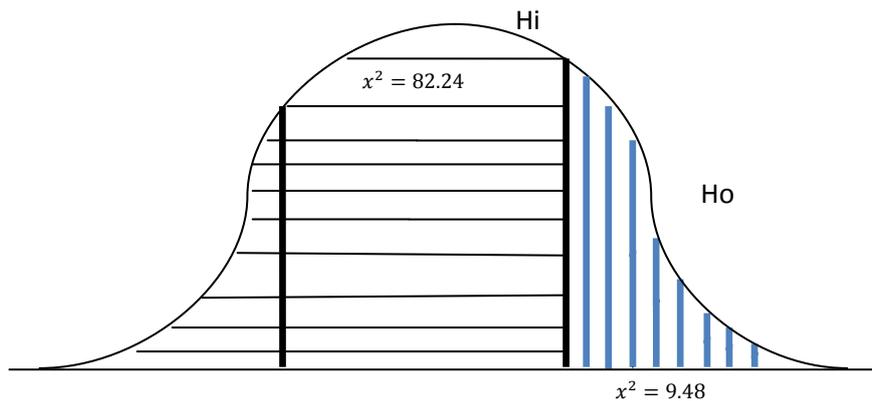
Elaborado por: Gladys López (2013).

Tabla #26. Frecuencia de Frecuencias Observadas y Esperadas

fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
79	51,78	27,22	740,88	14,31
11	38,22	-27,22	740,88	19,39
120	138,08	-18,08	326,97	2,37
120	101,92	18,08	326,97	3,21
70	110,47	-40,47	1637,48	14,82
122	81,53	40,47	1637,48	20,08
165	149,59	15,41	237,50	1,59
95	110,41	-15,41	237,50	2,15
154	138,08	15,92	253,38	1,83
86	101,92	-15,92	253,38	2,49
1022	1022,00		CHI CUADRADO	82,24

Elaborado por: Gladys López (2013).

Grafico # 21. Comprobación de la Hipótesis



Elaborado por: Gladys López

4.2.6 Decisión

$82.24 \geq 9.48$ por lo tanto se rechaza H_0

Conclusión : Por lo tanto se ha determinado que x^2 con 4 grados de libertad es igual 9.48 por lo que la hipótesis nula H_0 se rechaza y se acepta la H_1 , motivo por el cual $x^2 82.24 \geq 9.48$ que dice: La asignación de recursos en los procesos de producción SI incide en el ingreso por ventas de la empresa Auplatec.

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.- Conclusiones

- Existe un deficiente control de materia prima en un 50% de la materia prima despachada para la producción debido a que no se realiza un correcto registro y emisión de un comprobante motivo por el cual no se conoce con certeza cuanto disponen en stock.
- Se ha determinado que las actividades que conforman el proceso de producción no se encuentran definidas, además cuentan con 6 fichas de ciertas actividades, de las cuales no están acordes a las necesidades, los recursos Humanos, materiales y económicos empleados en el área productiva no poseen estándares dentro de la fabricación del bien.
- Se pudo observar que las funciones para el personal no se encuentran establecidas y documentadas, al no contar con un manual de funciones que de cumplimiento a los objetivos establecidos.
- Existe un 34.35% de incumplimiento en el despacho de las mercaderías que representa en dólares \$219.385,84 que no se vende por la falta de productos, motivo por el cual la inadecuada administración directiva no posee las directrices adecuadas para la eficiente toma de decisiones.
- Los ingresos o los recursos obtenidos en la empresa no son reflejados y cotejados en la contabilidad además no cumplen con los objetivos esperados.

5.2 Recomendaciones

- La empresa debe manejar un control de los inventarios de materia prima, el cual le permita tener un buen manejo y control de los insumos empleados para la producción, puesto que es la parte primordial de la empresa.
- Elaborar los Flujogramas de procesos de producción que permitan distribuir las actividades de manera adecuada, que sirven para mejorar el rendimiento de la producción para obtener mayor beneficio económico y control de los recursos empleados en la elaboración del producto.
- Debe contar con un manual de funciones para cada trabajador según su actividad a realizar con el fin de responsabilizar a cada operario
- Es fundamental que la empresa despache en su totalidad los pedidos solicitados por los clientes, a fin que pueda mejorar sus ingresos por ventas y a la vez satisfacer y dar un buen servicio al cliente.
- Todos los ingresos como los gastos deben ser registrados oportunamente para obtener la información financiera confiable y veraz.
- Proponer un plan de restructuración y control de los procesos de producción para mejorar los niveles de producción, permitiendo así que su actividad económica se lleve eficientemente.

CAPITULO 6

LA PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

- **Titulo**

Reestructuración y control de los procesos de producción para incrementar los ingresos por ventas.

- **Institución Ejecutora**

Empresa Auplatec

- **Beneficiarios**

Gerente–Propietario de la empresa Auplatec, Área de Producción, clientes y quienes de una u otra manera se encuentran relacionados con la empresa.

- **Ubicación**

Auplatec se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua en el cantón San Pedro de Pelileo frente al Sindicato de Choferes entre las calles Rumiñahui s/n y Pedro Vicente Maldonado.

- **Tiempo estimado para la ejecución**

El tiempo estimado para la ejecución de este trabajo será desde

- **Equipo Técnico Responsable**

Investigadora: Patricia López

Contadora de la Empresa: Lcda. Anita Lalaleo

Jefe de Producción: Ing. Leonardo Murillo

Asesor: Ing. Mauricio Sánchez

- **Costo**

Para la ejecución del siguiente trabajo se necesita un costo estimado de \$1197.46

Tabla # 27. Costo

RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL, USD \$
Copias	180	0,02	\$ 3,60
Impresiones	500	0,1	\$ 85,00
Servicios Básicos		120	\$ 280,00
Servicio de Internet			\$ 160,00
Empastados	4	7	\$ 10,00
Capacitador			\$ 300,00
Alimentación			\$ 90,00
Transporte			\$ 120,00
Flash Memory			\$ 15,00
Utiles de oficina			\$ 25,00
SUBTOTAL			\$ 1.088,60
+ 10% IMPREVISTOS, USD \$			\$ 108,86
TOTAL, USD \$			\$ 1.197,46

Elaborado por: Gladys López

6.2. Antecedentes de la Propuesta

Según **Cristina Mariela Sánchez (2010, p.68)**, “Los Procesos de Producción y su incidencia en el mejoramiento continuo en Davmotor Cía. Ltda.” en su trabajo de investigación menciona:

Diagramar los mapas de procesos de una manera ordenada permite corregir y mejorar la esencia de la calidad. Además es una representación gráfica de todos los pasos involucrados en los procesos de producción.

Los procesos son una herramienta de comunicación que ayude a los operarios a entender como llevan a cabo el trabajo que realizan.

Mediante la investigación de **Miguel Quilumba (2011: p.85-86)**, “El desperdicio de la materia prima y su Incidencia en la rentabilidad de AGROCUEROS S.A.” Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; en su trabajo de investiga afirma:

- Los procesos se mejoran mediante la elaboración de mapas de procesos una herramienta de comunicación que proporcionas un claro procedimiento de la manera como se conduce la producción. Identificar y escribir procesos en forma grafica ayuda a la gente a entender como llevan a cabo el trabajo que realidad.
- Establecer los procesos que permita a la directiva conocer fácilmente las ineficiencias y por ende tomar medidas creativas en el momento adecuado.

Según el trabajo de investigación de **Magali del Rocío Salán (2010 pgs.84-89)**, “El. control de la gestión en la adicción de la materia prima para la producción y su incidencia en la rentabilidad empresarial de la planta procesadora MASCORONA”. Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; se puede resumir a continuación:

- Es necesario que se establezcan una restructuración de los controles de cada proceso que ayude a la empresa a mejorar el proceso y la elaboración de los productos, permitiendo así que sus actividades sean desarrolladas eficientemente.
- Es necesario que se establezcan una restructuración de los controles de cada proceso que ayude a la empresa a mejorar el proceso y la elaboración de los productos permitiendo así una excelente utilización de los recursos para mayor beneficio de la empresa.

6.3 Justificación

Esta propuesta se plantea con la finalidad de mejorar los procesos productivos, porque los que actualmente se ejecutan en la organización no brindan los resultados esperados afectando negativamente en los resultados económicos. Al mismo tiempo permite el control total dentro del departamento de producción.

La presente propuesta se ve plenamente justificada por la importancia práctica que conlleva y el aporte que brindará en los procesos de producción, los resultados que se obtengan serán valiosos para la empresa que se encuentre en estudio.

En la empresa se ha convenido realizar la reestructuración y control de los procesos de producción permitiendo conocer las funciones y rutas necesarias, para de esta manera establecer las actividades y tiempos necesarios que mejorará el desempeño de cada proceso, de tal manera que los recursos como financieros, humanos y materiales se empleen más eficientemente que permitirá obtener mayor producción en el momento que lo desee el cliente y generar mayor ingresos.

La investigación que se propone se justifica por el impacto que esta representa debido a que los beneficios económicos que se obtendrán con la asignación adecuada de recursos en los procesos de producción que se verán reflejados en los ingresos por ventas y satisfacción de los clientes.

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Restructurar y controlar los procesos de producción que permita incrementar los ingresos por ventas.

6.4.2 Objetivos específicos

- Analizar los procesos de producción existentes con la finalidad de medir el riesgo de gestión.
- Reorganizar los procesos de producción para mejorar el rendimiento en términos de costo, calidad, servicio y liquidez.
- Elaborar procedimientos de control que permita la salvaguardar de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Ejecutar indicadores financieros y de gestión para medir la eficiencia, eficacia y economía.

6.5 Análisis de Factibilidad

La presente investigación es factible para su realización pues se dispone del apoyo total y predisposición del gerente así mismo la colaboración del personal que forma parte de la empresa, conociendo que la mejora de los procesos de producción permitirá alcanzar los objetivos planteados y de esta forma mejorar los resultados económicos.

6.5.1 Factibilidad Tecnológica

Auplatec posee equipos tecnológicos maquinas tecnificadas como las Inyectoras de plástico, sopladora, centros de mecanizados, la empresa cuenta con 750 moldes, de diferentes gamas ya sea para uso doméstico, industrial, agrícola, etc.necesarios para la puesta en marcha de la presente propuesta (ver anexo # 4).

6.5.2 Factibilidad Organizacional

Las autoridades han demostrado mucho interés durante todo el proceso que ha venido desarrollando, lo cual ha permitido que la propuesta sea totalmente viable.

Para la implementación de la presente propuesta es indispensable la planificación utilizando correctamente la planeación y organización en todos los aspectos, ya sea antes durante y después de que se aplique lo sugerido.

6.5.3 Factibilidad Legal

Código orgánico de la producción, comercio e inversiones Registro Oficial Suplemento # 351 Art 5 29-12-2010

Del desarrollo productivo mecanismo y organización de competencias

TITULO I

Del Desarrollo Productivo y su Institucionalidad

Capítulo I

Del Rol del Estado en el Desarrollo Productivo

Art. 5.- Rol del Estado.- El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado. Para la transformación de la matriz productiva, el Estado incentivará la inversión Productiva, a través del fomento de:

- a) La competitividad sistémica de la economía a través de la provisión de bienes públicos como la, infraestructura y asegurando la provisión de los servicios básicos necesarios, para potenciar las vocaciones productivas de los territorios y el talento humano de las ecuatorianas y ecuatorianos.

- c) El desarrollo productivo de sectores con fuertes externalidades positivas a fin de incrementar el nivel general de productividad y las

competencias para la innovación de toda la economía, a través del fortalecimiento de la institucionalidad que establece este Código;

- i) La producción sostenible a través de la implementación de tecnologías y prácticas de producción limpia.

6.5.4 Económico – Financiero

La factibilidad de esta propuesta en ámbito económico se basa en las ganancias obtenidas por la empresa, implementando estrategias para mejorar la productividad y permita elevar los rendimientos económicos.

6.6 Fundamentación científico – Técnico

Según el trabajo de **Chapman, Stephen N. (2006)**; en su libro menciona:

6.6.1 Mejoramiento de Procesos. Sean desarrollados varios métodos para evaluar y mejorar procesos. Algunos de ellos evolucionaron dentro de un enfoque conocido como KAIZAN, que significa (mejora continua). Su objetivo tiende a incrementar la mejoría, en opción a un mejoramiento radical de procesos.

6.6.2 Reingeniería de procesos. Si un proceso sufre problemas sustanciales quizás sea necesario rediseñarlos por completo. Utilizando solo la definición de las entradas y salidas requeridas es posible desarrollar un nuevo proceso, de manera que los insumos se empleen mas efectivamente para cumplir las demandas de salida, por lo general implica un cambio radical en el proceso. **(p.11)**

Por lo tanto **Krajewshi, Lee J. y Larry P. (2000)**; en su trabajo menciona:

Reingeniería de Procesos Es la revisión y el cambio radical de procesos, para mejorar drásticamente el rendimiento en términos de costo, calidad, servicio y liquidez, se trata de una medicina fuerte. Los cambios masivos siempre van acompañados de dolor en forma de despidos y egresos de efectivos para inversión en tecnología para producir grandes réditos. **(p.108)**

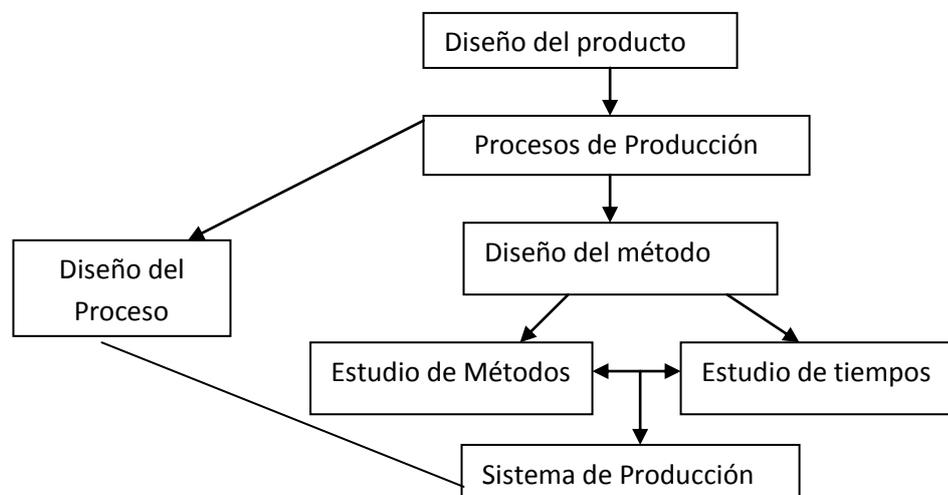
Luego de analizar la cita anterior se puede decir que la reestructuración de procesos permite emplear los recursos de mejor manera, que le permita tener beneficios en calidad, servicio y economía, además la reingeniería requiere de inversión pero que a futuro se verán los resultados favorables.

Mediante el trabajo de investigación de **Carlos José Bello (2000:17-24-28)**, menciona que:

Un proceso de producción contiene:

- Diseño del producto (elaboración o Fabricación)
- Procesos de producción (diseño del proceso, tecnologías)
- Diseño de procesos (estudio de métodos y tiempos)

Grafico # 22. Esquema del Proceso de Producción



Fuente: Carlos Bello (1997: 22).

Factores del diseño del proceso son:

1) Campo de Aplicación

Se refiere al grado de especialización o participación del recurso humano en los procesos.

- **Sistema manual:** es decir los procesos se realiza el recurso humano en el 100% solamente se ayuda por medio de herramientas, artesanías, actividades de ensamble, etc.
- **Sistema recursos humanos y maquinaria:** Los procesos se realizan con la ayuda de maquinaria en proporción del 70% recurso humano y

30% maquinaria se ayuda por medio de herramientas, artesanías, talleres de carpintería, etc.

- **Sistema de maquinaria.-** los procesos se realizan en maquinas y participación de recursos humanos 40% y 60% maquinas: industria del calzado, metalmecánica, confecciones, etc.
- **Sistema Automático:** os procesos se realizan en maquinas el 80%. Aquí la participación de los recursos humanos es menor del 20%.
- **Sistemas automatizados:** los procesos se realiza enteramente por maquinas y robots, 3% recursos humanos y 97 % maquinaria, Actualmente están en funcionamiento plantas automatizadas.

2) Modo de aplicación.- Se tiene en cuenta los efectos que deseen lograrse en la obtención del producto.

- **Base física:** la materia prima simplemente cambia de forma, se denomina elaboración o fabricación.
- **Unión:** adición de una pieza a otra por medio de calor presión, adherencia, sujeción o fijación, se denomina montaje o ensamblaje.

3) Tipo de maquinaria

La selección adecuada de la maquinaria es un paso importante en la determinación de los métodos, tiempo, y costos, Pueden ser.

- Estándar
- Especiales
- Automatizadas.

4) Secuencia del proceso

Es el cómo procesar, como maximizar la combinación de los diferentes recursos de un sistema productivo.

5) Desarrollo del proceso

Podemos seleccionar el proceso de acuerdo con la materia prima a utilizar.

Analítico. A partir de una materia prima podemos obtener bienes finales.

Sintético. A partir de varias materia primas podemos obtener un producto.

6) Naturaleza

De acuerdo con el resultado esperado.

- **Industrial:** producción de bienes intermedios o finales.
- **Servicios:** resultado de una función productiva.

Al respecto **Luis Bravo (1999: p. 9-10)**, en su trabajo .menciona que:

a) Los elementos de un sistema de producción son:

1. **Insumos:** Varían según el producto final, materia prima, recursos humanos, maquinaria, información, procedimientos, servicios, capital, otros insumos.
2. **Sistema:** proceso de transformación, control de insumos y tecnologías del proceso.
3. **Resultado:** bienes

b) Los bienes pueden ser:

- **Generales:** Artículos que brindan utilidad o satisface una necesidad.
- **Producción:** Elaboración de un objeto físico por medio del uso y participación de recursos humanos, maquinaria y materiales.

c) Los procesos son de:

- **Fabricación:** proceso de transformación de materias primas naturales o artificiales mediante el uso de recursos humanos, maquinaria y materiales en la elaboración en sí.
- **Producción:** Proceso de transformación dirigido en el cual se busca los recursos empleados se optimice en lo posible, para la obtención de bienes. El sistema de Calidad es el ideal para el análisis de las áreas de decisión, proceso, capacidad, inventario, recurso humano y calidad que pueden determinar el éxito o fracaso de cualquier sistema. **(Ibídem).**

Tomando como referencia a **Roger Schroeder, Susan Meyer y Johnny Rungtusanathan(2011; p.111-114)**, en su libro afirma:

6.6.3 Diagramas de Flujo de Procesos.- Se refiere a la creación de un diagrama visual para descubrir un proceso de transformación .que ayudaran a buscar oportunidades de mejoramiento.

La creación de un diagrama de Flujo se puede analizar para que ofrezca indicios informativos en relación en la manera que pueda mejorarse el proceso de transformación dada una meta específica de mejoramiento. Esta por ejemplo, puede aumentar la eficiencia, reducir el tiempo de capacidad específica de producción de un equipo, aumentar la calidad e incluso mejorar la moral de los trabajadores.

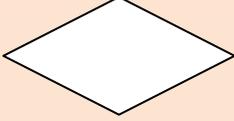
Al crear un diagrama de flujo debe seguirse un número de principios a efecto de generar un diagrama que sea fácil de entender para los individuos que no estén familiarizados con el proceso de transformación y que facilite el análisis del flujo de procesos los principales son los siguientes:

- Identificar y Seleccionar un proceso relevante de transformación para su estudio.

- Identificar a un individuo o a un equipo de individuos que sean responsables del desarrollo de un flujo e idealmente, de los análisis subsecuentes.
- Especificar los procesos de transformación.
- Identificar y secuenciar la o las actividades operacionales necesarias para completar el producto final para el o los clientes.
- Identificar las métricas de desempeño para los pasos o las actividades operacionales dentro de los procesos seleccionado.
- Trazar el diagrama de fondo al definir y usar símbolos de manera consistente.

Símbolos generales del Diagrama de flujo

Grafico # 23. Símbolos del Diagrama de Flujo

SIMBOLO	SIGNIFICADO
 Inicio - Finalización	Este símbolo muestra el inicio y el Final del diagrama de flujo, especificando con ello las fronteras el proceso de transformación a estudiar.
 Proceso	Este símbolo denota un paso operacional o una actividad que deberá ejecutarse. Con propósitos de claridad.
 Decisión	Este símbolo representa una decisión, una evolución, o una condición que tiene múltiples resultados posibles.

 <p style="text-align: center;">Documento</p>	<p>Este símbolo representa cualquier tipo de documento, se utilice, se genere o salga del procedimiento.</p>
 <p style="text-align: center;">Flujo</p>	<p>Este símbolo expresa la dirección del flujo dentro del diagrama, el flujo podría ser de materiales, información entre otros.</p>

Elaborado por: Roger Schroeder, Susan Meyer y Johnny

Rungtusanathan

6.6.4 Análisis Vertical y Horizontal

Según **Duarte Javier, (2005 -17)** menciona “El análisis Vertical nos ayuda a comenzar el análisis financiero, centrándonos en aquellas cuentas que han tenido un comportamiento extraño, raro, exótico, diferente.”

“El análisis horizontal es en el que se calcula el crecimiento o decrecimiento de un año con relación al anterior”.

Según el trabajo de **Camacho Juan Carlos, (1996)**, en su investigación afirma. Para el análisis vertical de los estados financieros, se toma un renglón como base común, sobre el cual se expresan los otros en forma porcentual. Por ejemplo, el balance general, el total del activo puede ser el 100% y desglosar todos los activos porcentualmente en función de este. Por el estado de pérdidas y ganancias, se usan normalmente el total de ingresos como base y los demás se expresan en función de este. **(p. 200)**

Tomando como referencia a **Pedro Zapata (2008:62-307- 423)**, en su libro define que:

7. Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias.- Informe contable básico que presenta de manera clasificada y ordenada las

cuentas de rentas ,costos y gastos, con el fin de medir los resultados económicos es decir utilidad o perdida durante un periodo determinado.

8. **Balance General o de Situación Financiera.-** Es un informa contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de Activo, Pasivo, Patrimonio y determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado.

6.6.5 Estado de Pérdidas y Ganancias

En lo que respecta al estudio de **Juan José Ávila Macedo (2008:67,68-69)**, en su trabajo menciona Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados es el estado financiero que muestra el aumento o disminución que sufre el capital o patrimonio de la empresa como consecuencia de las operaciones durante un periodo de tiempo mediante los ingresos gastos y productos que las mismas provocaron.

La finalidad de este documento es dar a conocer los resultados que en un determinado periodo obtiene la negociación en sus operaciones de compra y de venta, mismas que a veces serán utilidad y a veces pérdidas. Para la elaboración del Estado de Resultados nos los proporciona los saldos y cada una de las cuentas de resultados que se hayan afectado durante el ejercicio económico.

El estado de resultados es un informe donde se detalla los ingresos que a obtenido la entidad así como también los egresos, y refleja el resultado económico ya sea perdida o utilidad.

6.6.6 Flujo de caja

Basándonos en el trabajo de **Javier Duarte Schlageter y Lorenzo Fernández Alfonzo (2005)**, en su libro menciona:

El flujo de caja recibe diversos nombres flujo de efectivo, “cash flow”, presupuesto de caja entre otros, es una importante herramienta para la dirección pues ayuda estimar las necesidades

del efectivo de la empresa de diversas épocas del año, resume las entradas y salidas de efectivo que se estiman que ocurrirán en un periodo próximo, comparándolas y asimilándolas al saldo inicial al principio del año.

El llamado Flujo de efectivo o el método de “Entradas y Salidas de efectivo, que supone un plan detallado de utilidades: no es más que una proyección de la cuenta de caja afectada por todas las operaciones ventas costos y gastos

Corresponde al contador velar por la preparación y presentación de los estados financieros proyectados donde se contempla todas las actividades tanto de inversión, operación y financieras con base en la fijación previa de estrategias políticas, metas y objetivos con el fin de mostrar la factibilidad de la empresa en el corto y largo plazo mediante un horizonte que muestre los estados financieros de resultados , flujo de caja y balance general que facilite el seguimiento de actividades en el siguiente periodo o ejercicio contable , para el cumplimiento de metas y objetivos.(p.78)

Se puede concluir que el Flujo de caja nos permite proyectar la cuenta de efectivo, las ventas, costos y gastos mensuales y la utilidad o pérdida que posiblemente obtendrá a fin de ayudar a tomar decisiones en los meses que tendrá dificultades.

Al respecto **Alejandro Ferrer Quea(2009:8)**, en su trabajo nos dice:

6.6.7 Estados financieros Proyectados

“Los estados financieros proyectados que suelen formular son el Estado de Ganancias y Pérdidas y el Balance General, repostes contables, por lo general contienen datos que se pronostican con un año de anticipación”.

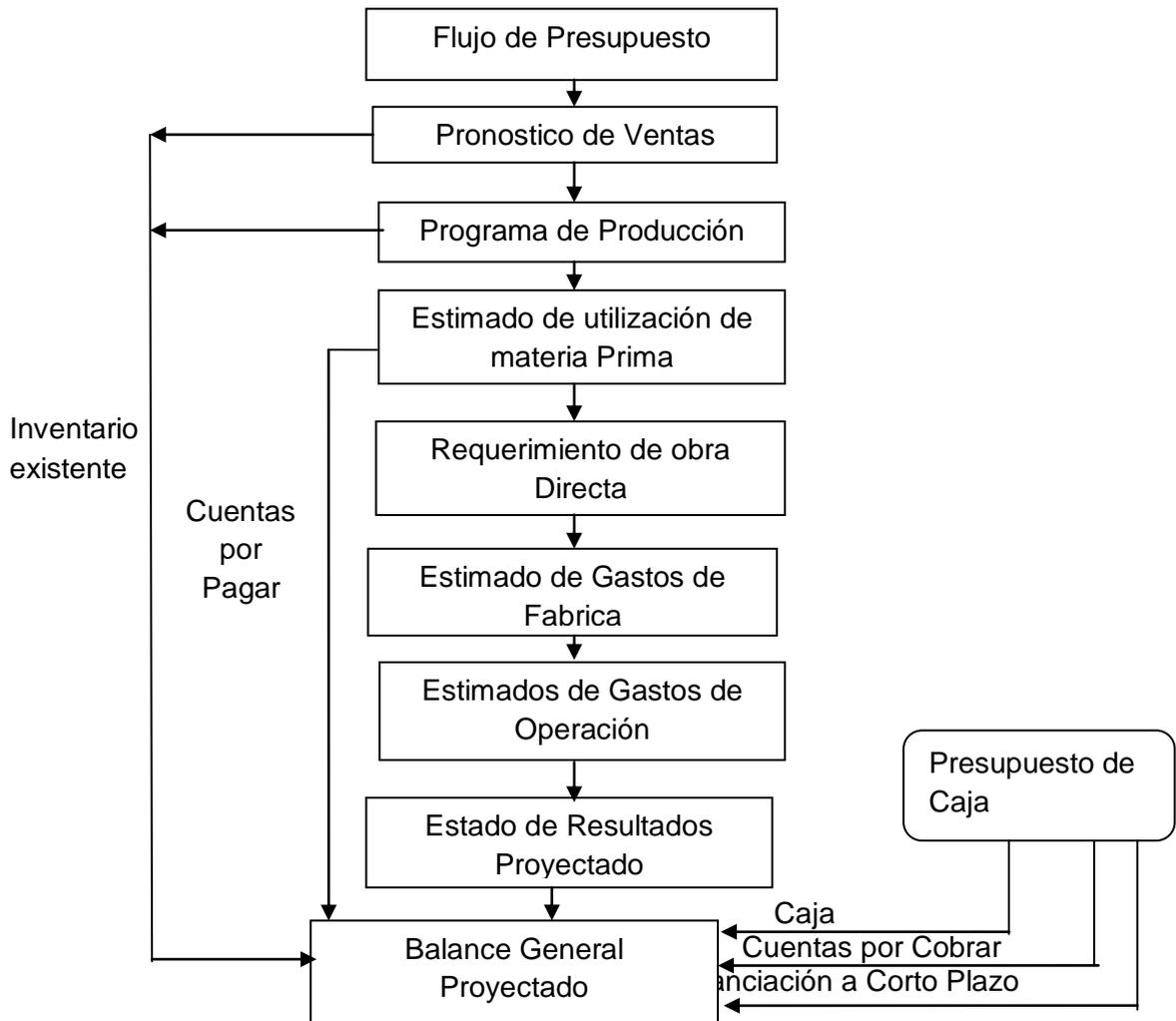
Por otro lado también nos dice que El Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado de la empresa muestra los ingresos y costos y el consiguiente resultado esperados para el año siguiente.; en tanto que el Balance General Proyectado muestra la posición financiera esperada, es decir activos, pasivos y patrimonios expectantes al finalizar el periodo pronosticado.

Para prepara en debida forma el Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado y el Balance General Proyectado se deberá desarrollar

determinados presupuestos específicos en forma preliminar .La serie de presupuesto comienza con los pronósticos de ventas de la empresa y termina con el presupuesto de caja, hasta llegar al Estado de Resultados Projectado.

Diagrama del flujo de presupuesto

GRAFICO #24. Diagrama de Flujo del Presupuesto



Elaborado por: Alejandro Ferrer Quea (2006).

Según el trabajo de **Rodrigo Estupiñán (2006: 311)**, en su trabajo menciona:

- **Utilidad Operacional** La utilidad operacional se refiere única y exclusivamente a los ingresos y gastos operacionales, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales.
- **Utilidad neta.-** Se entiende por utilidad neta, la utilidad resultante después de restar y sumar de la utilidad operacional, los gastos e Ingresos no operacionales respectivamente, los impuestos y la Reserva legal. Es la utilidad que efectivamente se distribuye a los socios

Razones de la rentabilidad

- **Razón de margen de utilidad Bruta** .Esta se define como sigue:

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

Esta razón mide la rentabilidad relativa de las ventas de una empresa después de deducir el costo de ventas, lo cual revela con que eficacia la dirección de la empresa toma las decisiones relativas al precio y al control de los costos de producción.

Margen bruto

Según **Ignacio Díaz Torca (2010: 14)**, en su trabajo indica Margen Bruto: Es la relación entre la utilidad bruta y las ventas totales (ingresos operacionales), es el porcentaje que queda de los ingresos operacionales una se ha descontado el costo de venta.

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

6.6.8 Indicadores de ventas

Partiendo del estudio de **Amado Salgueiro Anabitarte,(2005:29)**, en su trabajo menciona:

Es importante establecer mediciones que resulten significativas que nos refleje el desempeño de las ventas.

Tabla # 28.Indicadores de Ventas

INDICADOR	FORMULA
Precio medio de venta por unidad =	$\frac{\text{Ventas totales (en u. m.)}}{\text{Ventas Totales (en unidades)}}$
Ventas por cliente=	$\frac{\text{Ventas Totales}}{\text{Número de clientes}}$
Ventas por Pedido =	$\frac{\text{Ventas Totales}}{\text{Numero de Pedidos}}$

Elaborado por: Gladys López 2013

Fuente de información: Amado Salgueiro Anabitarte

6.6.9 Indicador de Gestión

Por lo tanto **Carlos Pérez (2008: Internet)**, nos menciona que “Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas”.

Indicadores de Gestión de Procesos

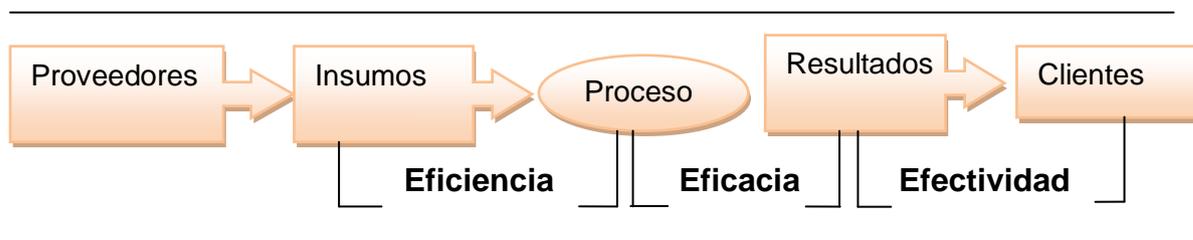
Basándonos en el estudio de **Rodrigo Estupiñán (2005:280)**, afirma:

Indicadores de Gestión de Procesos son expresiones cuantitativas de las variables que intervienen en un proceso y cualitativas de los atributos de los resultados del mismo y que permiten analizar el desarrollo de la gestión y el cumplimiento de las metas respecto al objetivo trazado por la organización.

Según **Federico Atehotua Urtado (2005:101-103)**,afirma:

Indicador de Eficiencia . Estos indicadores deben permitir a los responsables de los procesos evaluar la gestión frente a la optimización de los recursos.

Grafico #25. Modalidad de efectividad total



Elaborado por: Federico Atehotua Urtado 2005.

Haciendo referencia a **Jack Fleitman (2007:99-100)**, es su trabajo indica:

Indicador de eficacia. “Son comparaciones de lo realizado con los objetivos previamente establecidos, es decir miden los objetivos y metas se cumplieron”.

Indicadores de eficiencia. “Son el resultado de comparar el rendimiento real del personal en sus acciones o condiciones actuales con una norma de rendimiento previamente definida y aceptada”.

Indicadores de economía sirven para medir si la obtención y el uso de los recursos en la consecución de los objetivos son racionales y congruentes.

La rentabilidad de la empresa es el indicador más importante para medir la economía en el cumplimiento de objetivos de utilidades o resultados planteados.

Según **Miguel Udaondo Duran (1999: 45)**, en su trabajo afirma:

Indicadores de Calidad. Implica comparar en cada momento la situación de la calidad de una característica o de un parámetro con respecto a unos

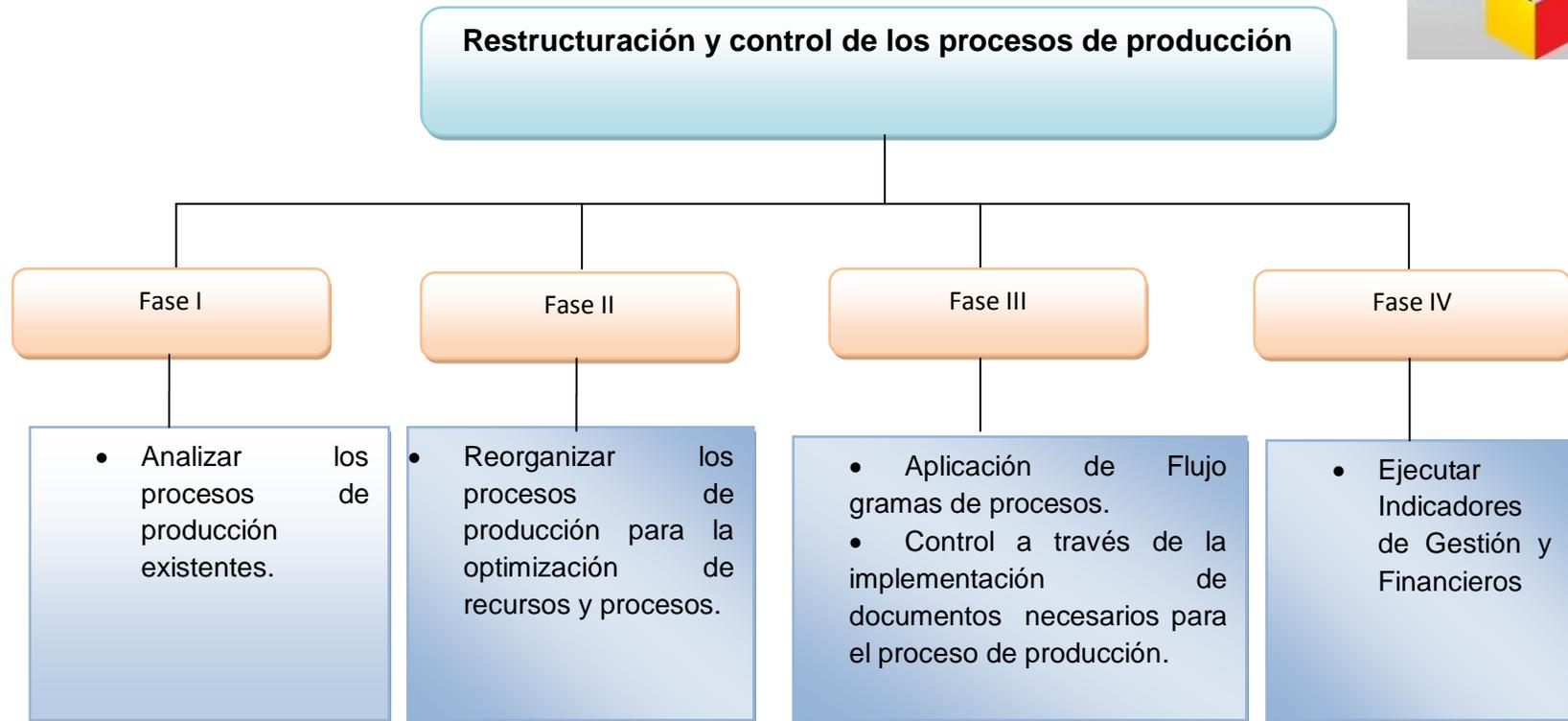
niveles preestablecidos. Establecer indicadores de calidad en el proceso productivo es factible y relativamente sencillo.

6.7. Metodología, Modelo Operativo

El presente modelo operativo sobre la reestructuración de los procesos de producción contiene las siguientes faces:

- La primera fase consiste en analizar los procesos de producción existentes con la finalidad de medir los riesgos mediante:
 - ✓ Levantar información de procesos de producción existentes.
 - ✓ La elaboración de Cuestionarios de control.
 - ✓ Medir el nivel de riesgo y confianza
 - ✓ Analizar e Interpretar.
- La segunda Fase comienza con la reorganización de los procesos de producción mediante:
 - ✓ Organizar la información obtenida
 - ✓ Elabora matriz de Procesos de Producción para obtener las falencias y sus respectivas soluciones
 - ✓ Establecer el orden adecuado de la información de los procesos de producción mediante Flujogramas.
- La fase tres consiste en aplicar los procesos productivos adecuados mediante
 - ✓ Flujogramas de procesos
 - ✓ Elaboración de documentos necesarios dentro del proceso.
- La fase cuatro crear indicadores financieros y de gestión que permita medir la eficacia, eficiencia y economía.

MODELO OPERATIVO



Elaborado por :Gladys López (2013).

6.7.1 FASE 1 PROCESOS DE PRODUCCIÓN EXISTENTES

Información obtenida de los Procesos de Producción

Las etapas de los procesos productivos que se realiza en la empresa Auplatec según la información obtenida facilitada por el Gerente y Jefe de Producción y acudiendo al lugar de los hechos mediante la observación son los siguientes:

6.7.1.1 PRIMERA ETAPA

Orden de Produccion

1. Elaborar la orden de màquina

Grafico #26.Ordden deProducción (Pedido)



Autor:Patricia Lòpez

Fuente: Departamento de Ventas

- Mediante el pedido solicitado por el cliente el jefe de ventas entrega al jefe de produccion .

- El jefe de producción cuenta en ocasiones con una ficha donde se detalla el producto a realizar de acuerdo al pedido solicitado o simplemente producen lo que ya no hay en stock. (ver anexo # 2)

2. Distribución de materia prima

Grafico #27. Distribucion de Materia prima



Autor: Patricia Lòpez

Fuente: Bodega de Materia Prima

- De acuerdo a los requerimientos de orden de producción el jefe de producción verifica si existe en bodega la materia prima que se utilizará para la elaboración del producto, caso contrario informa al departamento de finanzas para que realice la compra respectiva.
- Si se dispone de la materia prima se verifica lo solicitado según el orden de Máquina y se registra eventualmente en la ficha de egreso de MP. (Anexo # 2).
- Se traslada la materia prima a la planta de producción mediante la utilización de un coche .

6.7.7.2 SEGUNDA ETAPA

Planta de producción

3. Montaje del Molde de Maquina

Grafico #28. Montaje de Molde



Autor: Patricia Lòpez

Fuente: Planta de Producción

- De acuerdo al molde del producto que se vaya inyectar se traslada al area de matriceria para verificar si dicho molde se encuentra en buen estado.
- De ser el caso de no encontrarse en buenas condiciones se tapa fisuras donde el plastico se puede ir o pulir al molde.
- Se coloca el molde mediante un tecler en la inyectora.
- Para la sujecion se utilizarà pernos del ser el caso un molde pequeño se colocará con paralelas.

4. Calibracion de Maquina

Grafico #29. Calibracion Maquina



Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producciòn

- Se realiza el control de paràmetros mediante el enfriamiento que se da para la inyeccion del producto.
- Se verifica el cierre del molde en la inyectora.
- Se verifica si la parte o pieza inyecta se obtendra manualmente abriendo el molde y sacando de la cavidad la pieza moldeada o se inyectarà de manera automatica.

5. Prueba de inyeccion

Grafico #30. Prueba de Inyecciòn

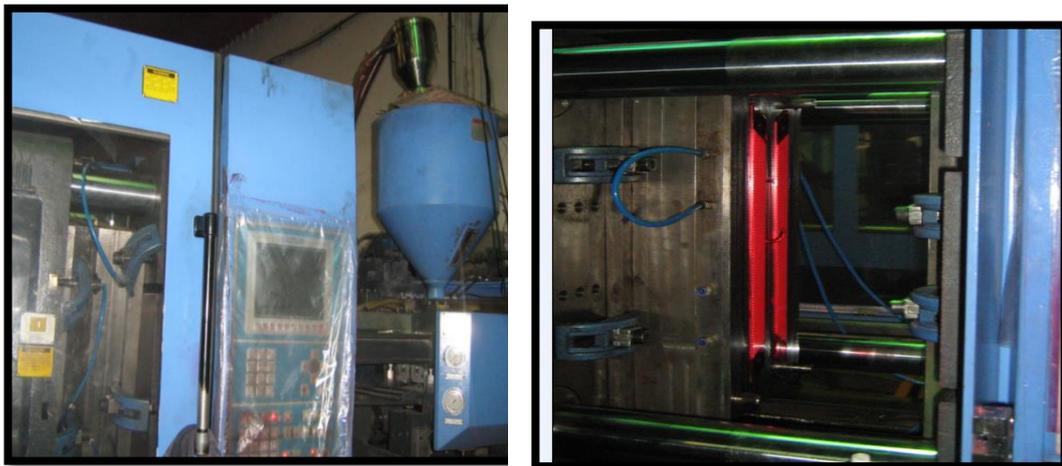


Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producciòn

- Se procede a la acción de empuje donde se funde, fluye y mezcla en el cañon, hasta conseguir la forma, tamaño , grosor y el color del producto de plástico deseado.
- Se controla que la pieza inyectada este llena en su totalidad y el tiempo que se tarde en caer el producto.

6. Inyeccion del producto

Grafico #31. Inyeccion del producto



Autor: Patricia Lòpez

Fuente: Planta de Produccìon

- Se porcede a inyectar según la orden solicitada .
- Consiste en colocar la materia prima en las cantidades requeridas en una tolva al extremo de la màquina.
- Se procede a abrir la puerta para que el producto inyectado salga del molde.

7. Inspección por muestreo de la producción

Grafico #32. Inspeccion por muestreo



Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producción

- Con piezas inyectadas se procede a colocar en un congelador o en agua fría para ver si ésta se mantienen o se rechupan .

8. Division manual de las partes

Grafico #33. Division de las partes inyectadas



Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producción

- Se procede a separar las piezas inyectadas mediante el corte del punto de inyección lo realizan en el departamento de bodega o en el momento que cae la pieza inyectada.
- Estas piezas posteriormente son colocadas en lonas o cartones de acuerdo al producto inyectado.

9. Desbarbado manual del contorno

Grafico #34. Desabarbado del contorno



Autor: Patricia Lòpez

Fuente: Planta de Producción

- Se realiza el desbarbado de ciertas visuras que se quedan de plástico alrededor de la pieza por el punto de inyección con la utilización de un estilete.

10. Control de calidad

Grafico #35. Control de Calidad



Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producciòn

- En cuanto al control de calidad se realiza la toma de muestras
- Se determina la resistencia, la densidad y que este sin fallas en cuanto al desbarbado .
- Separar el producto bueno y malo.
- La produccion mala se dirige a la molienda sin que contabilize la bodega de mp ya es utilizada nuevamente para la elaboracion de productos.

6.7.7.3 TERCERA ETAPA

Almacenamiento en bodega de producto terminado

11. Embalaje o enfundado por código

Grafico #36. Bodega producto terminado



Autor: Patricia Lòpez
Fuente: Planta de Producciòn

- Identificaciòn del producto terminado que ingresa a bodega
- Se coloca el producto en fundas o en cartones de acuerdo a las cantidades establecidas para la venta.
- Se procede a sellar
- Colocar en las estanterías.
- Posteriormente se despacha de bodega la cantidad requerida. Con factura y guìa de remisiòn.

6.7.2.1 Cuestionarios de Control Interno

Por medio de la elaboraciòn de un cuestionario de control interno se evalúa los procedimientos que posee Auplatec para conocer el nivel de

confianza y riesgo de los procesos productivos y establecer las falencias o puntos de control.

1) Cuestionario de Control Interno Jefe de Producción

EMPRESA "AUPLATEC"
COMPONENTE PROCESOS DE PRODUCCIÓN
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
PERIODO 2013

Nº	PREGUNTAS	RESPUESTAS		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al sistema de Procesos de Producción			
1	¿Se realiza órdenes de producción para que inicie el proceso productivo?		X	La empresa debe elaborar órdenes de producción para tener control de lo que está por producir y que pedido hay que despachar.
2	¿La entidad tiene diagramado los procesos de producción orientados al seguimiento de pasos en el proceso productivo?		X	La empresa es importante que disponga de Flujogramas de procesos que ayude al personal un claro entendimiento de la manera como se conduce la producción.
3	¿Existe una persona responsable de dirigir y controlar la producción?	X		
4	¿La empresa realiza capacitaciones al personal del área de producción para el desempeño de sus funciones?		X	La empresa debe realizar capacitaciones al personal para el mejor desempeño en sus funciones.
5	¿Están documentadas las funciones del Área de Producción?		X	La empresa debe contar con un manual de funciones que determine las actividades a realizar por cada cargo

6	¿Se han identificado los procesos y actividades que no generan valor o son innecesarias en la producción?		X	Identificar los procesos existentes y actividades innecesarias para la optimización de los recursos que intervengan en la producción.
7	¿Se controla el tiempo empleado en cada producto?		X	La empresa debe controlar el tiempo el productivo , desde el inicio hasta el final del producto
8	¿Se lleva un control adecuado de la materia prima utilizada en la producción?		X	La empresa debe realizar un registro de la materia prima que ingresa y sale de Bodega.
9	¿Existen estándares de calidad claramente definidos para aceptación o rechazo del producto?	X		
10	¿Existe rotación del personal en el área de producción?	X		
11	Se valora el desempeño y destrezas del personal para la determinación de la eficiencia en su cargo de trabajo?		X	La empresa debe valorar el desempeño y destrezas del operario para poder saber cuan eficiente resulta para la empresa.
12	¿Se realiza mantenimiento a la maquinaria para que se encuentren en buen estado?	X		
13	¿Se lleva un registro de los pedidos que se reciben en el almacén y de los vendedores?	X		
14	¿Están distribuidas las áreas de trabajo para cada operario del área de producción?		X	Se debe mantener una comunicación constante a nivel de toda la empresa
TOTAL AFIRMATIVAS		5		
TOTAL NEGATIVAS		9		

TOTAL EVALUADAS	14		
------------------------	-----------	--	--

NIVEL DE CONFIANZA

$$\text{N.C.} = \frac{\text{TOTAL DE RESPUESTAS POSTIVAS}}{\text{TOTAL DE RESPUESTAS}}$$

$$\text{N.C.} = \frac{5}{14}$$

$$\text{N.C.} = 0,357142857$$

$$\text{N.C.} = 36\%$$

Tabla # 29. Nivel de confianza y Riesgo

NIVEL DE CONFIANZA		
BAJO	MODERADO	ALTO
1-50	51-75	79-95
ALTO	MODERADO	BAJO
NIVEL DE RIESGO		

Interpretacion

Luego de haber realizado el cuestionario de Control Interno sobre los procesos de producción de la empresa Auplatec, se ha determinado que el nivel de confianza es Bajo con el 36% y por lo tanto el Nivel de Riesgo con un 64 % es alto. Es decir que el control de la empresa no es eficiente, y que existen varios errores dentro del proceso productivo.

2) Cuestionario de Control Interno Gerente de Auplatec

EMPRESA "AUPLATEC"

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

PERIODO 2013

Nº	PREGUNTAS	RESPUESTAS		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	PROCESOS DE PRODUCCION			
1	¿Cuenta la empresa con un plan de producción?		X	La empresa debe elabora un plan de producción para saber qué recursos intervendrán para las productos que se van a vende
2	¿Es aceptable el porcentaje de desperdicio que genera la producción?		X	Auplatec debe controlar el desperdicio que en dólares ya es representativo, pero sabemos que este material es reprocesado, lo cual utilizado como materia prima.
3	¿Se realiza una revisión, análisis y adecuaciones de los procesos de producción para lograr una mayor eficiencia operativa?	X		
4	¿Se coteja la inversión en recursos empleados en el área de producción para saber si la actividad comercial es rentable?		X	La empresa debe medir la inversión en recursos económicos. Humanos y materiales para determinar si los productos ofrecidos son rentables?
5	¿Se toman las medidas de seguridad industrial para el personal que labora en la planta de producción?	X		
6	¿Se cumplen con los parámetros de entrega de pedidos a los clientes?		X	Auplatec debe entregar a tiempo los pedidos para que los ingresos por ventas se obtengan más rápidamente.

7	¿El personal cuenta con el equipo apropiado para el desarrollo de sus actividades en el proceso de producción?	X		
8	¿Se genera reportes de la producción mensual para conocer el nivel de producción?		X	La empresa debe conocer como está el nivel de producción para saber que producir y que dejar de hacerlo en productos.
9	¿Hay una adecuada supervisión y monitoreo de las operaciones de producción?		X	
10	¿Se supervisa por parte de la gerencia sobre los procesos de producción de la empresa?	x		
TOTAL AFIRMATIVAS		4		
TOTAL NEGATIVAS		6		
TOTAL EVALUADAS		10		

NIVEL DE CONFIANZA

$$\text{N.C.} = \frac{\text{TOTAL DE RESPUESTAS POSITIVAS}}{\text{TOTAL DE RESPUESTAS}}$$

$$\text{N.C.} = \frac{4}{10}$$

$$\text{N.C.} = 0.40$$

$$\text{N.C.} = 40\%$$

Interpretacion

Luego de haber realizado el cuestionario de Control Interno sobre los procesos de producción de la empresa Auplatec, se a determinado que el nivel de confianza es Bajo con el 40% y por lo tanto el Nivel de Riesgo con un 60% es moderado. Es decir que el control de la empresa no es manejado eficientemente los procesos de producción por lo que que existen varios errores dentro del proceso productivo.

6.7.3 Fase II REORGANIZAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

Tabla # 30. Matriz del proceso de producción de la elaboración de productos de plásticos

ETAPA	PROCESOS	FALENCIAS	SOLUCIONES
ETAPA 1 Orden de Producción	Elaborar la orden de Producción	<ul style="list-style-type: none"> No se realiza órdenes de producción para todos los pedidos solicitados. La ficha de orden de Máquina está mal estructurada porque no brinda la información que se requiere. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar órdenes de producción para todos los pedidos solicitados por los clientes. Proporcionar un formato de orden de máquina acorde a las necesidades correspondientes.
	Distribución de de materia prima	<ul style="list-style-type: none"> El jefe de bodega no comunica con anticipación la inexistencia de materia prima en bodega. La materia prima está ubicada en un lugar lejano a la planta de producción. Además no está colocada en las condiciones de limpieza y aseo lo que a ocasiona de que se contamine el plástico, conllevando nuevamente el empleo de recursos de tiempo, humanos y materiales para 	<ul style="list-style-type: none"> La adquisición de la materia prima se debe pedir con tres días de anticipación, para así evitar estancamientos y para de la producción. La materia prima debe estar cerca de la planta de producción y ser colocada en un lugar bajo cubierta, debe mantenerse el orden y el aseo para evitar que se contamine el material virgen.

		volver a limpiar el material contaminado para proceder a utilizarlo	
ETAPA 2 Planta de Producción	Montaje del Molde de Máquina	<ul style="list-style-type: none"> Los moldes no están en buenas condiciones en el momento de colocar en la inyectora ocasiona pérdidas de tiempo y actividades innecesarias. 	<ul style="list-style-type: none"> El área de matriceria debe dar mantenimiento a los moldes de manera frecuente para evitar inconvenientes en el momento de colocar el molde en la maquinara.
	Calibración del Molde	<ul style="list-style-type: none"> No se regula correctamente la calibración en cuanto a enfriamiento y parámetros de la máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar al personal para que realice su función de manera eficaz y eficiente y con esto mejore el proceso productivo y ahorrar el costo de mano de obra. Se debe calibrar de manera correcta que permita a la máquina trabajar sin causar ningún problema y que las piezas inyectadas caigan automáticamente y no necesite de mano de obra.
	Inyección del producto	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con una fórmula y cantidades exactas de materia prima para volver a 	<ul style="list-style-type: none"> Debe colocar en la tolva el material con las especificaciones correctas y en cantidades requeridas para

		realizar un producto ocasionando desperdicio de recursos tiempo , mano de obra, económicos y obtención de productos insatisfactorios,	evitar tener problemas en el momento de inyectar y obtener el producto deseado.
	Inspección por muestreo de la producción	<ul style="list-style-type: none"> No se realiza el muestreo para todo los productos elaborados lo que en ocasiones toca volver reprocesar el material virgen perjudicando en los costos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe realizar un muestreo de la producción en el momento oportuno para evitar pérdidas de tiempo y reprocesos de materia prima. .El congelador debe estar cerca de la planta de producción para verificar en el momento oportuno.
	División manual de las partes	<ul style="list-style-type: none"> El punto de inyección es estriado casi siempre en el departamento de bodega. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe optimizar la mano de obra en lo posible la persona que controla la máquina debe sacar el punto de inyección y ahorrar costos.
	Desbarbado manual del contorno	<ul style="list-style-type: none"> El desbarbado requiere de tiempo por lo que hay productos que salen con rebabas alrededor. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe calibrar bien la inyectora para que en lo posible evitar que los productos salgan con demasiado rebaba a sus alrededores.

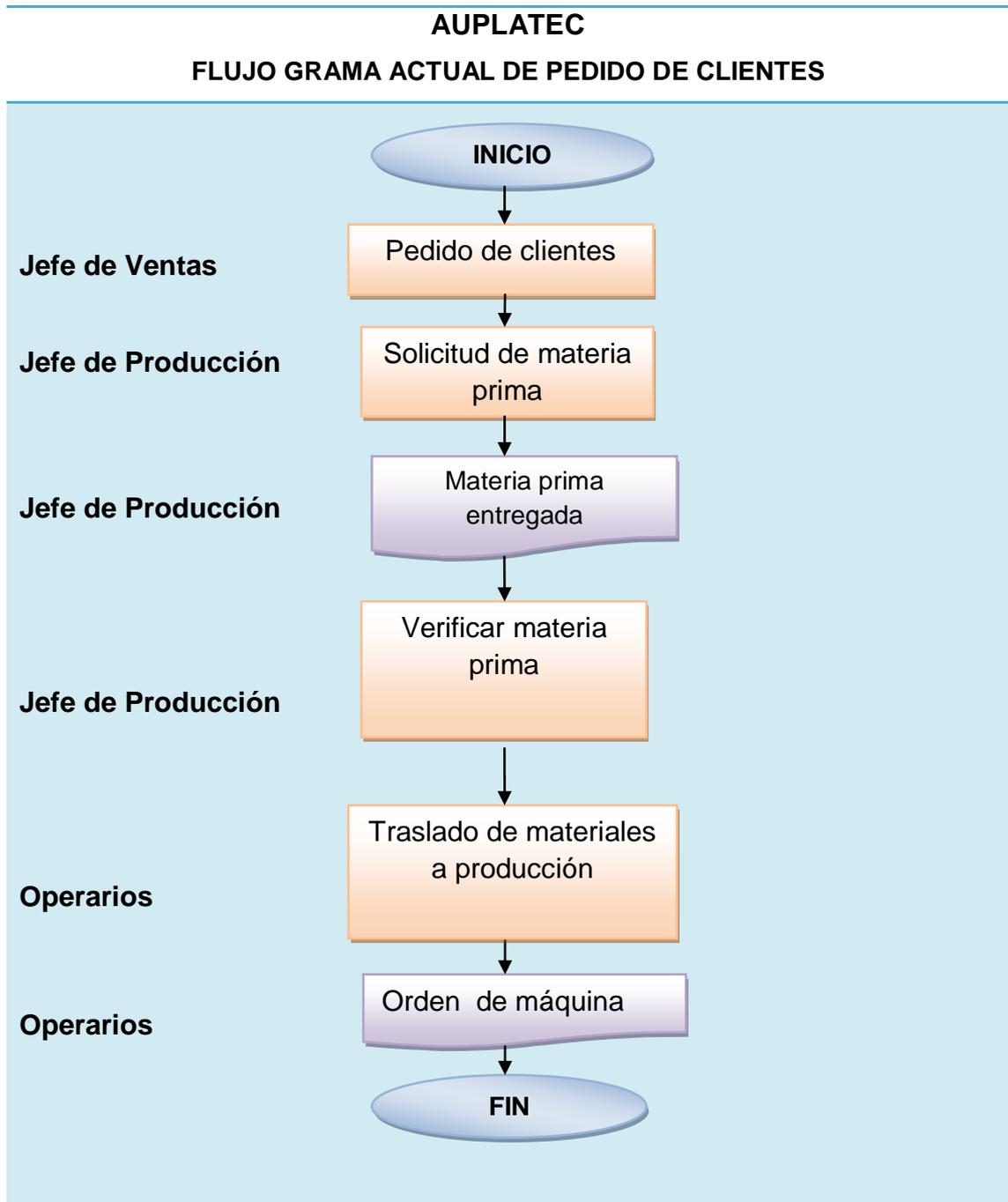
	Control de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza un control de calidad de los productos para evitar que estos salgan a la venta en malas condiciones. 	
ETAPA 3 Almacenamiento en bodega de Producto terminado	Embalaje o enfundado por código	<ul style="list-style-type: none"> • Deficiente control de productos en proceso y terminado. • Retraso en la cuantificación de productos y colocación en las estanterías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe controlar las cantidades de productos obtenidos diarios y colocados en el lugar correspondiente que ingresa a bodega para saber con cuanto se dispone.

Fuente de Información: Investigación de Campo 2013

Elaborado por: Gladys López Sánchez

6.7.3.1 Flujogramas del Proceso de Producción

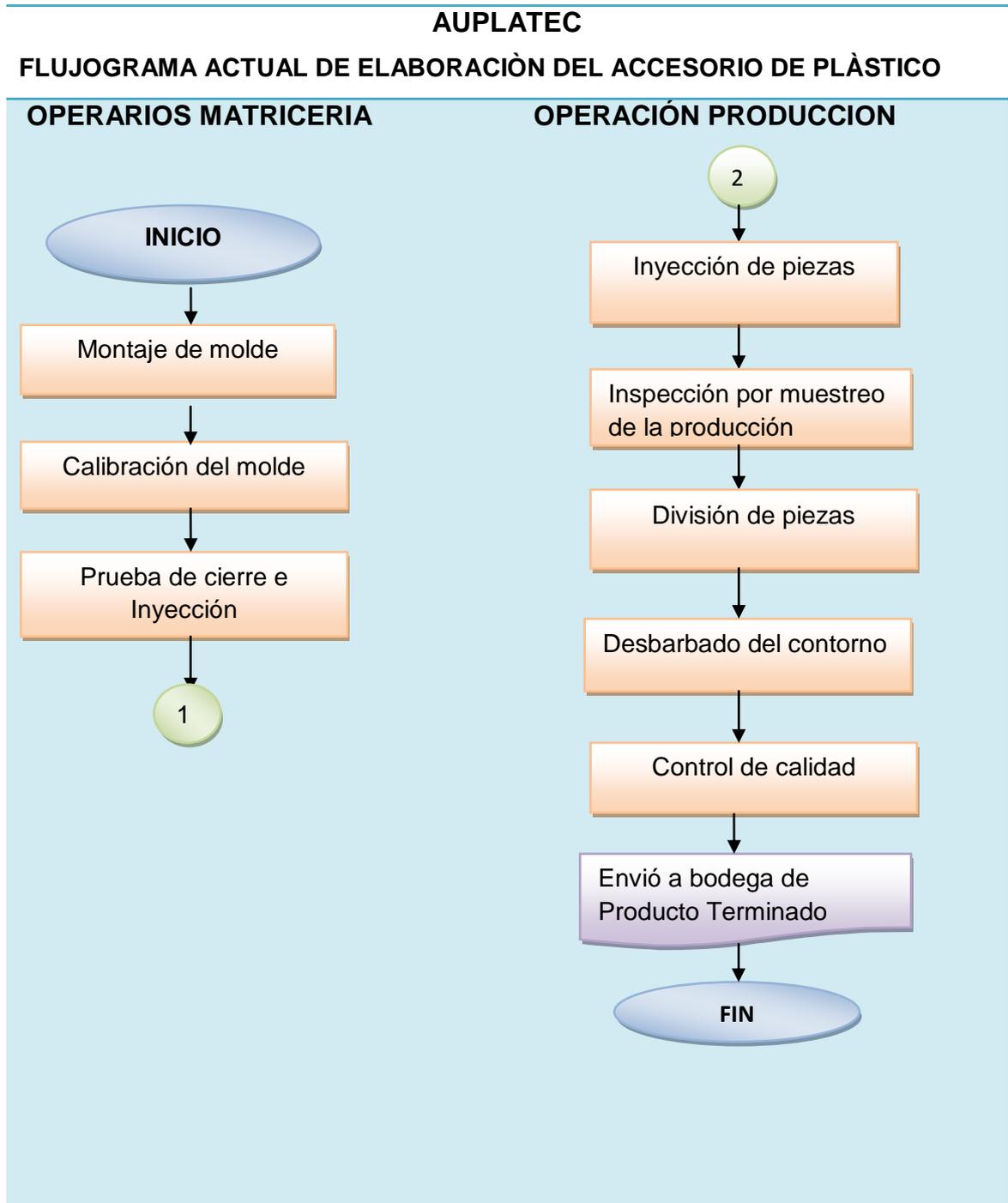
Grafico # 37. Flujogramas actual de Orden de Pedido



Fuente de Información: Investigación de Campo 2013

Elaborado por: Gladys López Sánchez

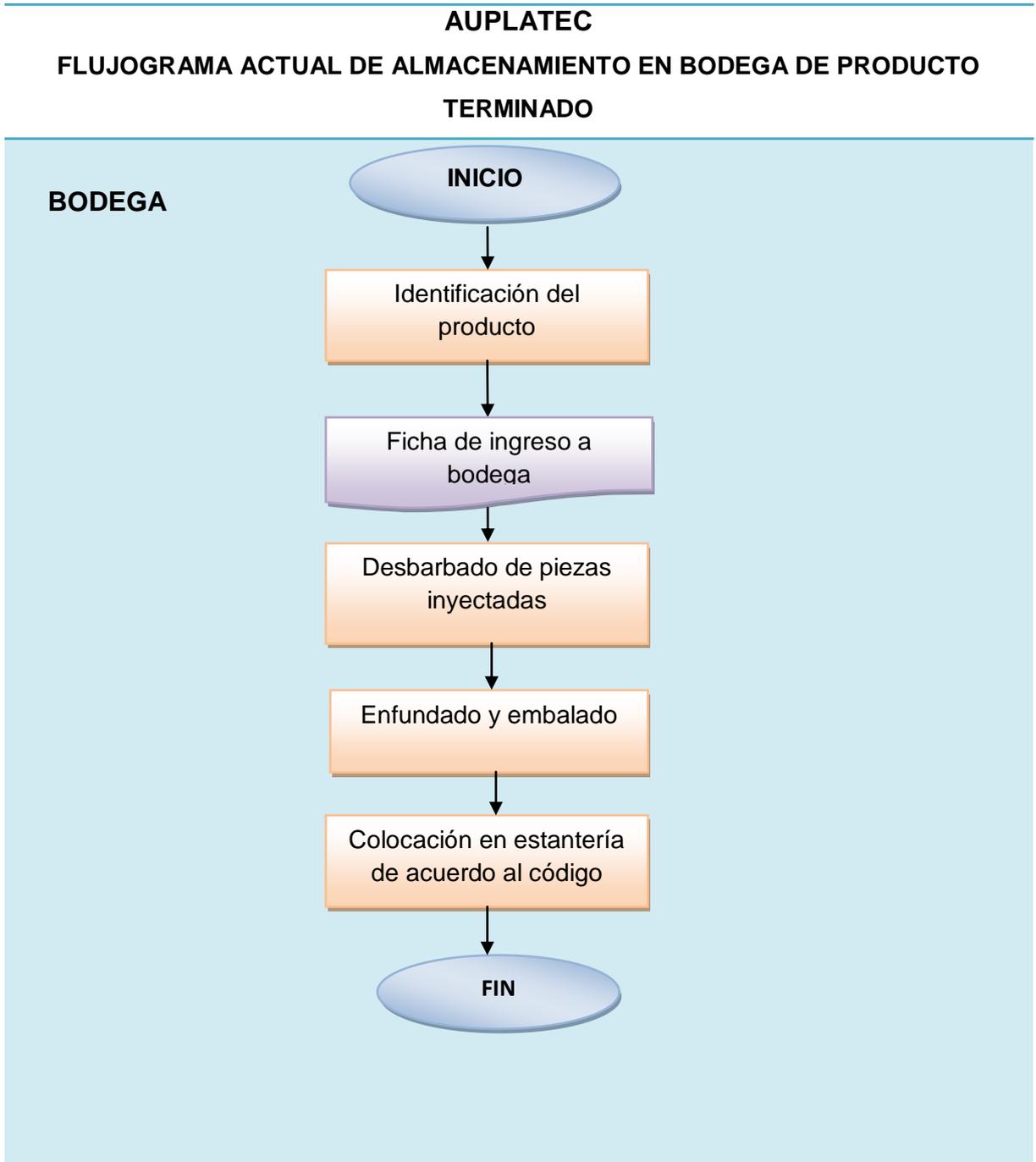
Grafico # 38. Flujogramas actual de elaboración del producto planta de producción



Fuente de Información: Investigación de Campo 2013

Elaborado por: Gladys López Sánchez

Grafico # 39. Flujogramas actual de almacenamiento en bodega de Producto Terminado



Fuente de Información: Investigación de Campo 2013

Elaborado por: Gladys López Sánchez

FASE III FLUJOGRAMAS REESTRUCTURADOS

✓ Flujogramas Reestructurado de orden de pedido

El Jefe de ventas basándose en los Pedidos de clientes (formato a) es encargado de revisar y enviar la cotización del pedido solicitado, luego de la aceptación por parte del cliente, el pedido debe ser enviado a Bodega de Producto terminado, donde se verifica los productos solicitados en Stock, es el responsable del egreso de producto terminado de ser lo contrario se envía una copia del pedido al Jefe de producción.

El Jefe de Producción es el encargado de hacer cumplir y ejecutar los procesos operativos, así también la materia prima que solicite será solo el jefe de producción de acuerdo a su Programa Diario de Producción documentada en su orden de producción (formato b), además solicita la materia prima a través de la requisición de materiales (formato d).

El Jefe de Bodega de MP, mediante lo solicitado se encarga de despachar el material de acuerdo a la orden, para evidenciar la salida de Bodega MP la entrega y recepción de materia prima, el Jefe de Producción y Jefe de Bodega MP poseen copias de la Requisición de Materia Prima.

✓ Flujogramas reestructurado de la elaboración de productos de plástico en planta de producción

El Jefe de Producción verifica la materia prima, a partir de este punto inicia el proceso de montaje de molde de acuerdo al programa (formato e), se realiza la prueba de inyección donde se mezclan el plástico con el Tecnopol.

Los operarios de producción al obtener el producto deben ir inspeccionando y si es necesario rebabiar, división del producto y cortar los excesos, además es responsable de comunicar al Jefe de Producción lo que

ocurre en máquinas relacionados con el producto obtenido diario que debe estar debidamente registrado en la orden de máquina (Formato b).

El Jefe de control de calidad se encarga de tener un registro de los productos obtenidos donde separe los productos los buenos que deben ser enviados a bodega de PT con su respectivo registro, enviado una copia al departamento de contabilidad, en cambio los defectuosos, en lugares identificados para que estos ingresen a Bodega de MP, igualmente documentados con detalles de peso, tipo de material reciclado, para que vaya al reproceso.

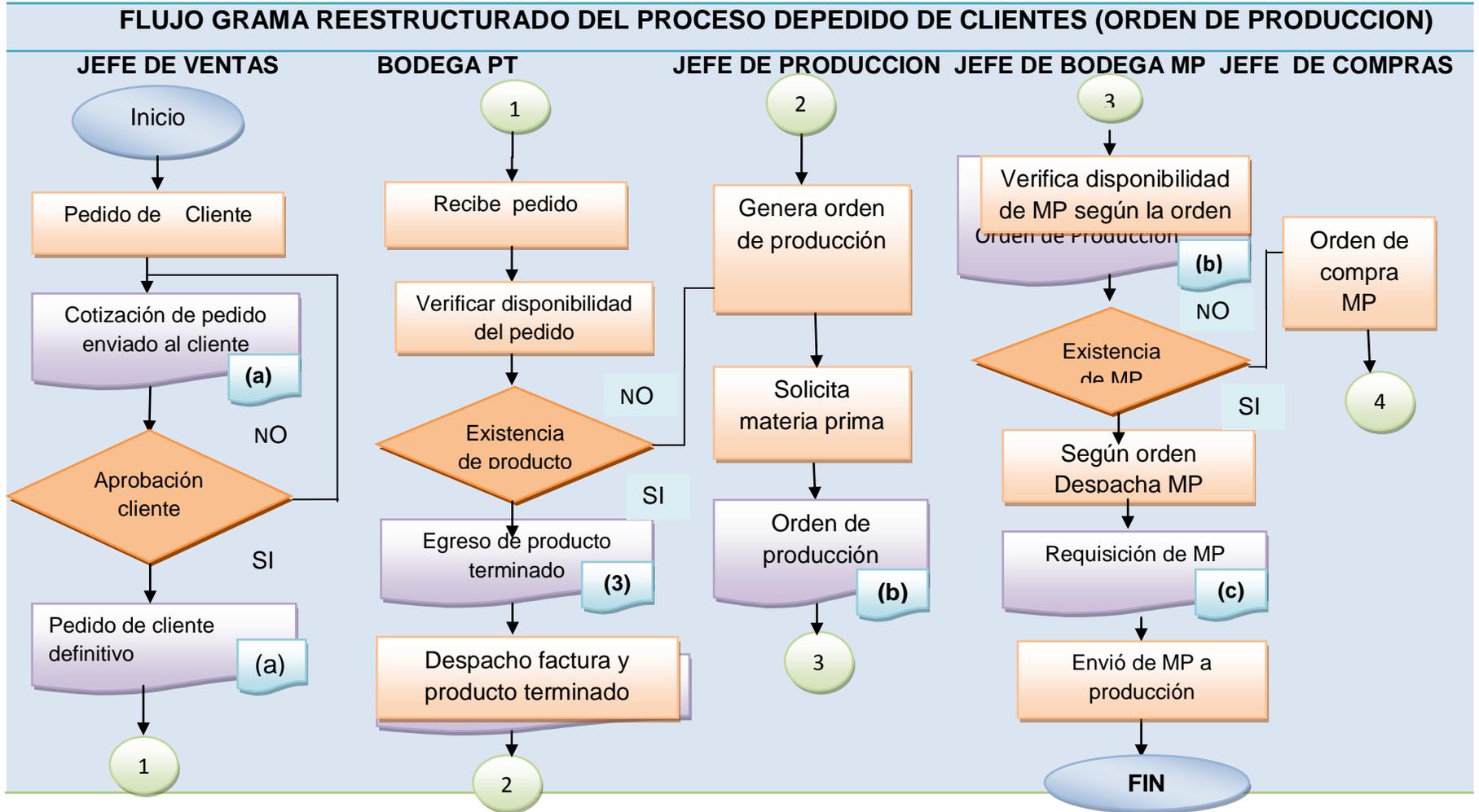
Los operarios de molido son los encargados de clasificar las rebabas, productos defectuosos para proceder a la molienda, donde este plástico reprocesado es pesado, clasificado y enviado a bodega de Materia Prima para ser utilizado nuevamente.

✓ **Flujogramas reestructurado de almacenamiento en bodega de Producto Terminado**

El jefe de bodega de Producto terminado es el responsable de llevar recibir y registrar en el la fincha de ingreso de producto terminado. Este documento identifica lo producido diariamente, el personal de bodega se encarga del enfundado y etiquetado del producto.

El Jefe de Bodega de materia prima se encarga de despachar el producto de acuerdo a la facturación y a demás es el responsable de actualizar el inventario.

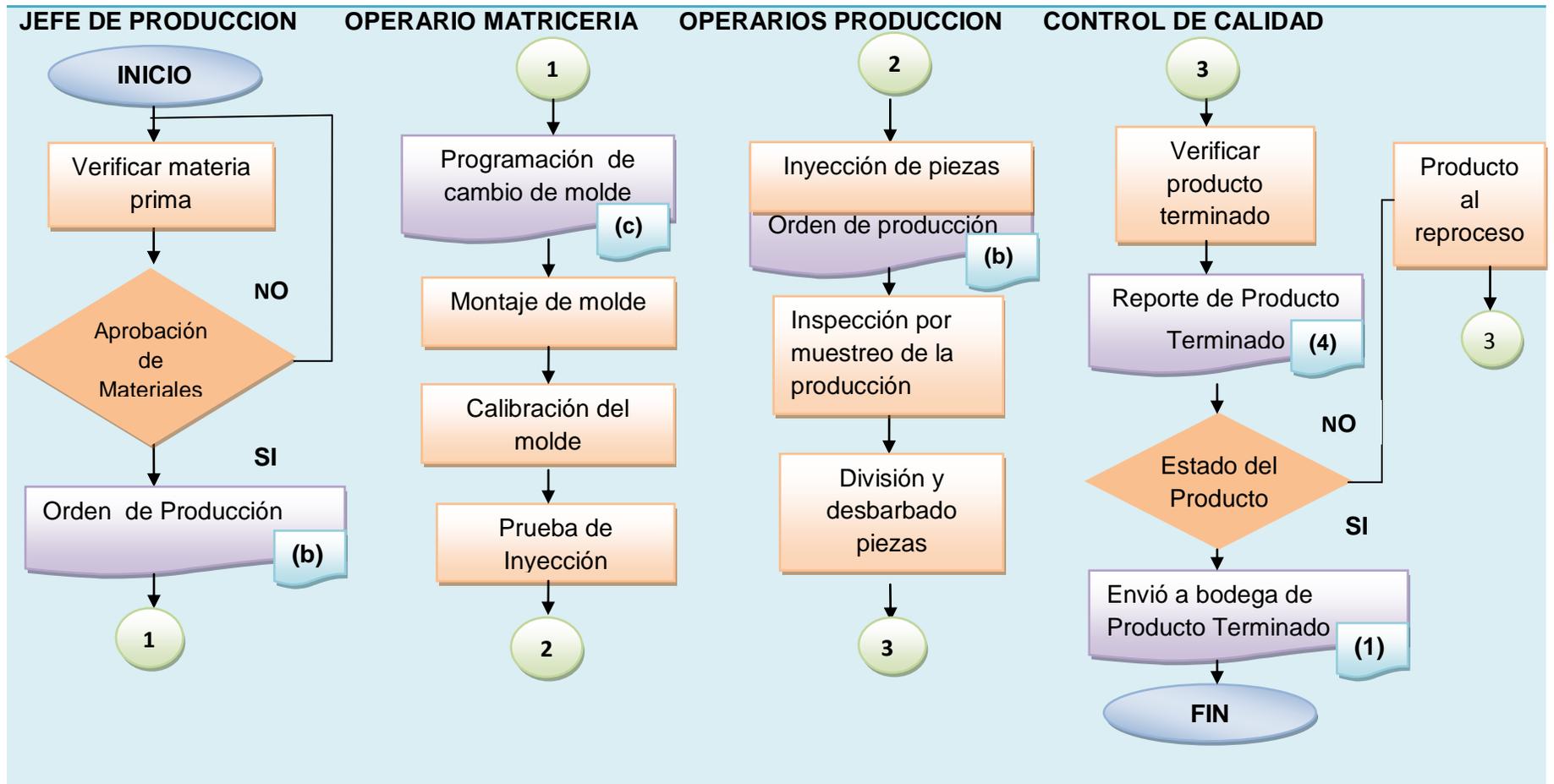
Grafico #40. Flujogramas reestructurado de orden de pedido



Elaborado por: Gladys López

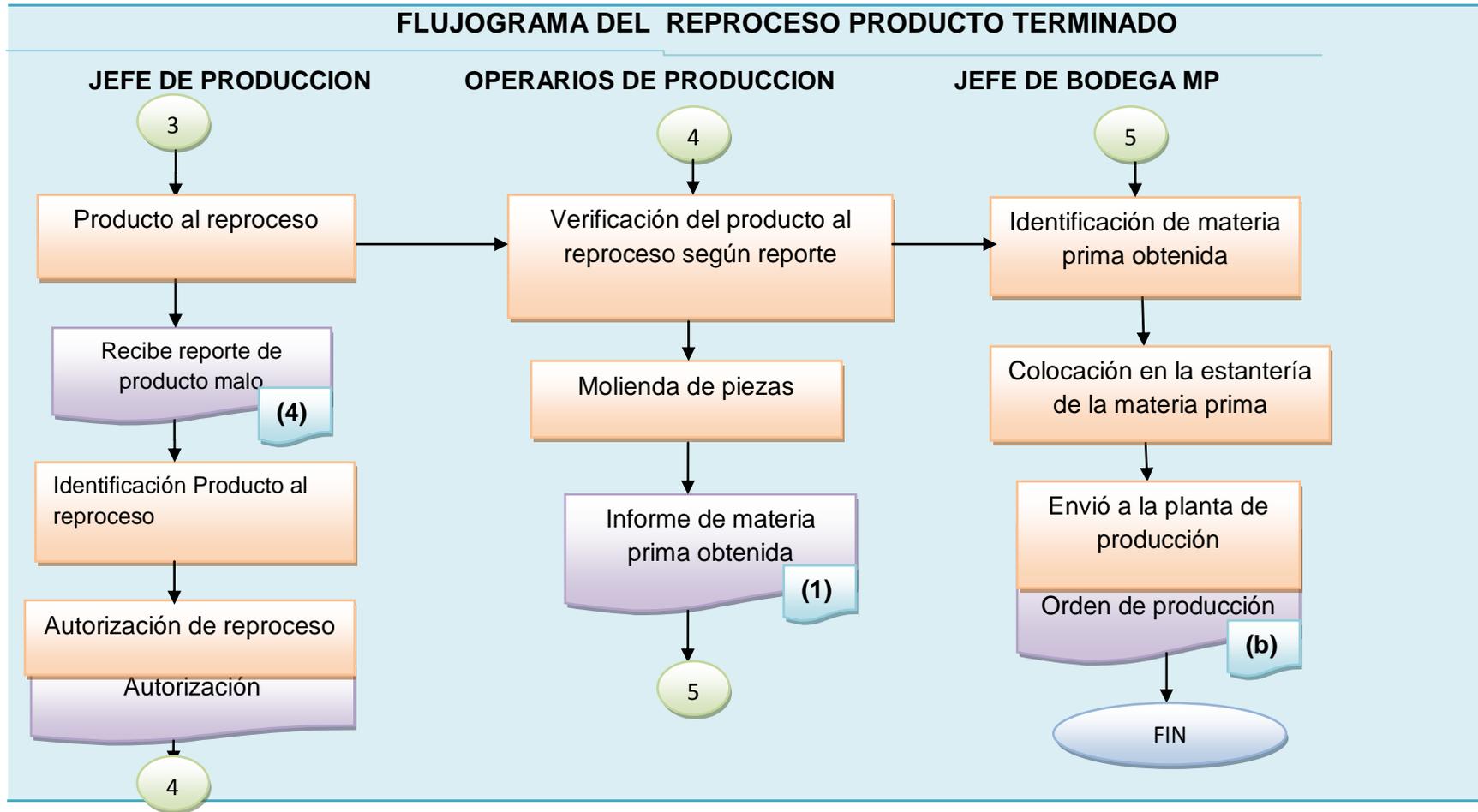
Grafico # 41 Flujogramas reestructurado de la elaboración de productos de plástico en planta de producción

FLUJOGRAMAS REESTRUCTURADO DE LA ELABORACION DE PRODUCTOS DE PLASTICOS EN PLANTA



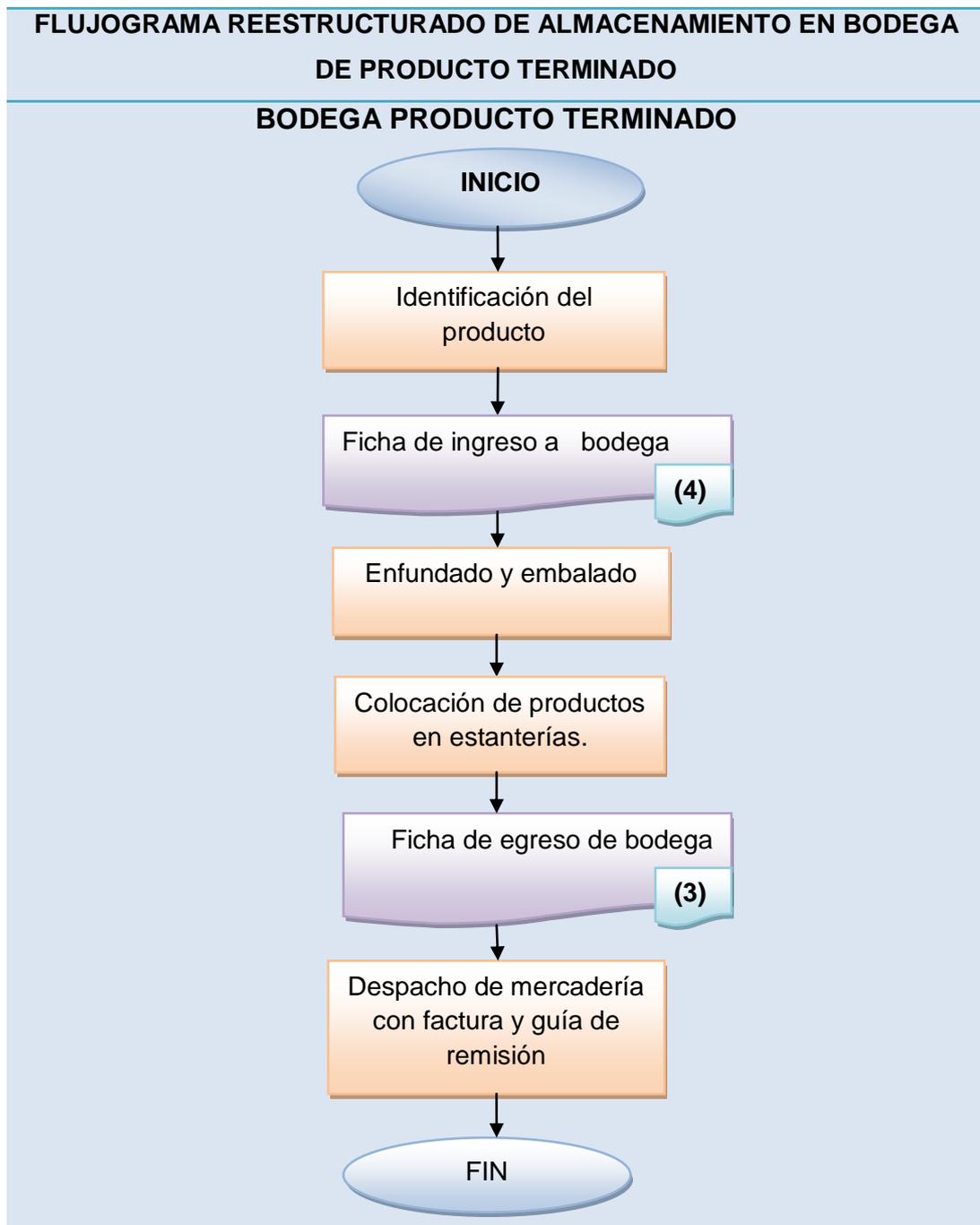
Elaborado por: Gladys López

Grafico # 42 Flujoigramas del reproceso del producto plástico



Elaborado por: Gladys López

Grafico # 43. Flujogramas reestructurado de almacenamiento en bodega de Producto Terminado



Elaborado por: Gladys López

6.7.4.1 Documentos necesarios para el proceso de producción

Es importante que la empresa cuente con los documentos necesarios para el control de los procesos de producción así como también de los recursos empleados en cada actividad del ciclo productivo.

a) Cotización de pedido solicitado

Todo pedido de ventas debe ser aprobado por parte del cliente por cualquier modificación que pueda pasar en el transcurso de la elaboración de los productos ya sea por tiempo de entrega, precios y forma de pago convenidas para evitar tener inconvenientes.

Grafico # 44. Oferta Pedido solicitado

		Email: auplatecventalocal@hotmail.com Ruc.1801649805001 Av. Rumiñahui y Pedro Vicente Maldonado			(a)
VENTA LOCAL					
Cliente :		Fecha:			
Atención:		Teléfono			
Producto	Cantidad	Precio Unitario	% Dscto.	Precio final	
Formas de pago :			Subtotal		
Validez oferta: 1 día			Iva		
			Total		
Pedido Solicitado			Aprobado		
			No Aprobado		
_____			_____		
Vendedor			Cliente		
Consulta nuestra pagina web: www.auplatec.com					

Elaborado por: Gladys López

b) Orden de Producción

Es necesario que siempre luego de haber adquirido un pedido solicitado y aprobado por un cliente es necesario elaborar una orden de producción para saber cómo se está llevando diariamente, el tiempo empleado y a la vez que permita al operario iniciar la actividad de producción previa a la autorización del jefe de Producción y este en su conocimiento lo que se desea obtener, dicho documento contiene lo siguiente:

Grafico # 45.Orden de producción

 AUPLATEC			(b)
AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS			
RUC. 1801649805001			
Orden de Producción No.			
Fecha de Inicio:			
Producto:			
Material:	Virgen	KG	
	Reciclado	KG	
Cliente:			
Articulo:			
Cantidadobtenidaturno1:			
Cantidadobtenidaturno2:			
Fecha de fin de producción:			
Observación:			
<hr/> Jefe de Producción			

Elaborado por: Gladys López

c) Orden de Compra

Es un documento escrito el cual ayuda a llegar a un acuerdo tanto el vendedor como el comprador de cierta mercadería solicitada tanto en precio, condiciones de pago y entrega, sirve como constancia de que la operación de compra se concrete siendo autorizada para evitar inconvenientes entre las partes involucradas.

Grafico # 46 ORDEN DE COMPRA

	AUPLATEC	(c)		
	AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS			
	RUC. 1801649805001			
Orden de Compra N° _____				
Fecha: _____				
Proveedor: _____				
Fechas de Pago : _____				
Tiempo de entrega : _____				
Con base a la cotización enviada No _____				
Sírvase enviarnos lo siguiente: _____				
Tipo de Material _____				
Cantidad	Unidad	Descripción	Precios	
			Unitario	Total
Autorizado por: _____				
Recibido por: _____				

Elaborado por: Gladys López

d) Requisición de materiales para producción

La empresa debe contar con este documento para mas seguridad y control de los materiales que se suministran a producción con destino a la elaboración de un producto, a la vez debe denegarse copias por triplicado de esta solicitud, para que se quede como respaldo en bodega y otra sea enviada al departamento de contabilidad para la distribución de costos m este documento contiene fecha de entrega, la cantidad, la descripción y el costo unitario, así como las firmas autorizadas

Grafico # 47 REQUISICION DE MATERIALES

				AUPLATEC AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS Ruc.1801649805001				(d)	
				Requisición de materiales					
Requisición N°				Fecha de entrega:					
Para la Orden de Producción N°				Responsable:					
Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Total						
Materiales Directos : Indirectos :									
Autorizado por: _____ Jefe de Producción				Despachado por : _____ Jefe de Bodega					

Elaborado por: Gladys López

e) Programa cambio de Molde

Este documento es de mucha ayuda porque evita tener contratiempos en el momento de montaje de molde en la inyectora, es importante que se maneje un programa con la finalidad de reducir el tiempo al mínimo por cambio de molde tener que todas las partes estén listas y en buen estado y de esta manera ser eficientes en la producción diaria que se va a obtener

Grafico # 48 HOJA DE PROGRAMACION DE CAMBIO DE MOLDE

 AUPLATEC AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS RUC. 1801649805001					
(e)					
HOJA DE PROGRAMACION DE CAMBIO DE MOLDE					
MES:					
SEMANA :					
DIAS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
MAQUINA		I-001			
HORA DE INCIO		8:00			
MOLDE		JKC130			
ENCARGADO		OPERARIO			
HORA DE FINALIZACION		1:00			
OBERVACIONES					
MAQUINA				I-001	
HORA				14:00	
MOLDE				ACO29	
ENCARGADO				OPERARIO	
TIEMPO DISPONIBLE				1:30	

Elaborado por: Gladys López

f) Programa mantenimiento molde

Este documento es muy importante ya que permite controlar y conocer que molde debe pasar por un proceso de mantenimiento con la finalidad de evitar paradas de maquina por ciertos inconvenientes que tenga el momento de subir el molde.

Grafico # 49 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO MOLDES

(f)



AUPLATEC

AUTOPARTES PLASTICAS ECUATORIANAS

RUC. 1801649805001

PROGRAMA MANTENIMIENTO MOLDE

CODIGO			
MOLDE			
CABIDADES			
FECHA DE MANTENIMIENTO			
RESPUESTOS UTILIZADOS			
TIEMPO DISPONIBLE	DESCRIPCION DEL TRABAJO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES

Elaborado por: Gladys López

FASE IV

INGRESO POR VENTAS E ÍNDICES FINANCIEROS Y DE GESTION

INGRESOS POR VENTAS

Presupuesto de Ventas

Mediante la elaboración de un presupuesto de ventas nos ayudará a conocer los ingresos que se obtendrá a futuro en base a estrategias y reestructuración de procesos establecidos, mediante un pronóstico de ventas que será de gran ayuda para los balances proyectados donde los ingresos es el pilar fundamental del estado de Resultados que nos permitirá medir mediante índices financieros la situación económica esperada.

Pronóstico de Ventas

Se realiza en base a análisis de las ventas de años anteriores para proyectarlos al presente

Ventas años anterior

AUPLATEC			
CANTIDADES VENDIDAS AÑOS ANTERIORES			
AÑOS	A ACCEORIOS	B BROCHES	TOTAL VENDIDAS
2010	239784,51	419640,00	659424,51
2011	314920,50	450189,00	765109,50
2012	342587,21	615145,63	957732,84
2013	362765,60	726784,52	1089550,12

Promedio mensuales de ventas de años anteriores

AUPLATEC			
PROMEDIO DE VENTAS AÑOS ANTERIORES			
PRODUCTO. A	26251,20	28876,33	MENSUAL
PRODUCTO. B	46078,32	50686,15	MENSUAL

Pormedio mensual por cada mes ventas anteriores

PRODUCTO A												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
UNIDADES	26251,20	26513,72	26778,85	27046,64	27587,58	27863,45	28142,09	28704,93	28991,98	29281,90	29574,72	30757,70
PRECIO VTA.	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
TOTAL:	51977,39	52497,16	53022,13	53552,4	54623,4	55169,633	55721,33	56835,76	57404,113	57978,154	58557,9	60900,253

PRODUCTO A												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
UNIDADES	46078,32	48382,23	48866,05	49354,71	50341,81	50845,23	51353,68	52380,75	54999,79	55549,79	56105,29	58349,50
PRECIO VTA.	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
TOTAL:	20274,46	21288,18	21501,06	21716,1	22150,4	22371,9	22595,62	23047,53	24199,908	24441,907	24686,3	25673,779

Histórico de Ventas

HISTORICOS DE VENTAS	<u>2013</u>	<u>VENTAS</u>				
	<u>MESES</u>	<u>ACCESORIOS DE VEHICULO</u>		<u>BROCHES</u>		<u>TOTAL VENDIDAS</u>
	Enero	26251,20	7,78%	46078,32	7,40%	72329,52
Febrero	26513,72	7,86%	48382,23	7,77%	74895,95	
Marzo	26778,85	7,93%	48866,05	7,85%	75644,91	
Abril	27046,64	8,01%	49354,71	7,93%	76401,36	
Mayo	27587,58	8,17%	50341,81	8,09%	77929,38	
Junio	27863,45	8,26%	50845,23	8,17%	78708,68	
Julio	28142,09	8,34%	51353,68	8,25%	79495,76	
Agosto	28704,93	8,51%	52380,75	8,41%	81085,68	
Septiembre	28991,98	8,59%	54999,79	8,83%	83991,77	
Octubre	29281,90	8,68%	55549,79	8,92%	84831,68	
Noviembre	29574,72	8,76%	56105,29	9,01%	85680,00	
Diciembre	30757,70	9,11%	58349,50	9,37%	89107,20	
TOTAL	337494,75	100,00%	622607,14	100,00%	960101,89	

- Para el año 2014 es realizado al método de mínimos cuadrados

<u>CANTIDADES VENDIDAS</u>			
<u>AÑOS</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>TOTAL VENDIDAS</u>
2010	239784,51	419640,00	659424,51
2011	263762,96	461604,00	725366,96
2012	290139,26	507764,40	797903,66
2013	319153,18	558540,84	877694,02
2014	344330,56	602603,04	946933,60

Ventas Presupuestadas

Según Capacidad Instalada

La empresa mantiene alrededor de 16 máquinas inyectoras (anexo #8) que le permite tener una capacidad de producción diaria de 98304 unidades en broches y accesorios, así mismo cuenta con 5 centros de mecanizado que le permite realizar los moldes en la misma empresa, las instalaciones de la Auplatec tiene áreas amplias la cual le permitirá alcanzar a producir más de lo solicitado.

Según reportes Balance del último periodo 2013 facilito el Contador General

Los accesorios y broches de plásticos que se produce tiene mayor demanda en estas zonas como Guayaquil con 56 clientes que adquieren nuestros productos, en la ciudad Quito se mantiene con 37 clientes en Quito Norte mientras que en Quito Sur posee 17 clientes, en Ibarra existe 28 clientes donde se puede decir que todo lo que se produce se vende en estas zonas, donde la rotación de los inventarios es máxima. Esta industria está asentada 95% en el mercado nacional principalmente en la provincia de Guayaquil y un 5% de sus ventas que se están estimadas para el exterior Colombia, Venezuela, Perú y México.

En el mes de diciembre existe mayor demanda ya que ya que la ventas de vehículos incrementa y por ende depende de nuestros accesorios de automóviles.

Estrategias

Incremento de Ventas del 10%

- La reestructuración de procesos de producción que permite optimizar recursos y mejorar los niveles de producción para poder despachar

los productos en el momento oportuno y a la vez el ingreso por ventas sea mas rápido.

- Elaboración de los productos más rotativos que permita reducir costos, para consumir la materia prima existente y emplear la máquina y equipos en otros productos que al igual son prioridad fin de incrementar las ventas.
- La implementación de Tecnología el nuevo sistema de toma de pedidos por parte de los agentes vendedores que se realizará por medio de Tablet que les permita tomar el pedido directamente el al sistema contable que este interrelacionada con facturación ubicada en la planta para de esta manera optimizar tiempo lo cual incrementen las visitas esperadas y las ventas.
- La adquisición de maquinaria de punta que permite reducir los elementos del costo y a la vez aumentar las cantidades producidas para la venta.
- Dar a conocer los productos que brinda Auplatec por medio de publicidad y propaganda.

Decremento en 5%

- El desarrollo de nuevos productos, batallas publicitarias en el mercado a menor precio por parte de los competidores, donde a la empresa le costara mas poder competir
- Los tiempos muertos por parte del personal de despacho y así mismo el departamento de ventas (facturación).

- En el caso que el sector industrial al que pertenece Auplatec lo que es pieza y autopartes plásticas para vehículo este en decadencia.

Ventas Presupuestadas

VENTAS PRESUPUESTADAS			
		PRODUCTO A	PRODUCTO B
-	VENTAS PRONOSTICADAS	344.330,56	602.603,04
+	INCREMENTO DEL 10%	34.433,06	60.260,30
-	DECREMENTIO DEL 5%	17.216,53	30.130,15
	TOTAL VENTAS PRESUPUESTADAS	361.547	632.733

	2014	VENTAS POR PRODUCTO				
	MESES	ACCESORIOS DE VEHICULO		BROCHES		TOTAL VENDIDAS
VENTAS PROYECTADAS	Enero	28122,06	7,78%	46827,73	7,40%	74949,79
	Febrero	28403,28	7,86%	49169,12	7,77%	77572,39
	Marzo	28687,31	7,93%	49660,81	7,85%	78348,12
	Abril	28974,18	8,01%	50157,42	7,93%	79131,60
	Mayo	29553,67	8,17%	51160,57	8,09%	80714,23
	Junio	29849,20	8,26%	51672,17	8,17%	81521,37
	Julio	30147,70	8,34%	52188,89	8,25%	82336,59
	Agosto	30750,65	8,51%	53232,67	8,41%	83983,32
	Septiembre	31058,16	8,59%	55894,30	8,83%	86952,46
	Octubre	31368,74	8,68%	56453,25	8,92%	87821,98
	Noviembre	31682,42	8,76%	57017,78	9,01%	88700,20
	Diciembre	32949,72	9,11%	59298,49	9,37%	92248,21
	TOTAL	361547,08	100,00%	632733,19	100,00%	994280,28

Presupuesto de ventas

- Para establecer el precio de cada producto para el año 2014 el porcentaje de incremento propuesto es del 5% en base a que la materia prima se incrementa ya en el 2014 alrededor de 5% al 10%, de igual manera el sueldo de los empleados se incrementa para este

año, así mismo ciertos elementos del costo como son los CIF tanto las depreciaciones, lubricantes esto amerita que el costo de producción se incremente y por ende el precio de venta suba.

AUPLATEC PRESUPUESTO DE VENTAS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE							
<u>PERIODO</u> <u>2014</u>	<u>ACCESORIOS DE VEHICULO</u>			<u>BROCHES</u>			<u>TOTAL</u> <u>VENDIDAS</u>
	<u>PRECIO</u>	<u>CANTI</u> <u>DAD</u>	<u>TOTAL</u>	<u>PRECIO</u>	<u>CANTIDA</u> <u>D</u>	<u>TOTAL</u>	
ENERO	1,99	28.122	\$ 55.960,08	0,43	46.828	\$ 20.135,92	\$ 76.096,01
FEBRERO	1,99	28.403	\$ 56.519,68	0,43	49.169	\$ 21.142,72	\$ 77.662,40
MARZO	1,99	28.687	\$ 57.084,88	0,43	49.661	\$ 21.354,15	\$ 78.439,03
ABRIL	1,99	28.974	\$ 57.655,73	0,43	50.157	\$ 21.567,69	\$ 79.223,42
MAYO	1,99	29.554	\$ 58.808,84	0,43	51.161	\$ 21.999,04	\$ 80.807,88
JUNIO	1,99	29.849	\$ 59.396,93	0,43	51.672	\$ 22.219,03	\$ 81.615,96
JULIO	1,99	30.148	\$ 59.990,90	0,43	52.189	\$ 22.441,22	\$ 82.432,12
AGOSTO	1,99	30.751	\$ 61.190,72	0,43	53.233	\$ 22.890,05	\$ 84.080,77
SEPTIEMBR E	1,99	31.058	\$ 61.802,62	0,43	55.894	\$ 24.034,55	\$ 85.837,18
OCTUBRE	1,99	31.369	\$ 62.420,65	0,43	56.453	\$ 24.274,90	\$ 86.695,55
NOVIEMBR E	1,99	31.682	\$ 63.044,86	0,43	57.018	\$ 24.517,65	\$ 87.562,50
DICIEMBRE	1,99	32.950	\$ 65.566,65	0,43	59.298	\$ 25.498,35	\$ 91.065,00
<u>TOTAL</u>		<u>361.54</u> <u>7,08</u>	<u>\$ 719.442,54</u>		<u>632.733,19</u>	<u>\$ 272.075,27</u>	<u>\$ 991.517,82</u>

Presupuesto de Gastos

Gastos que incrementaran

- El gasto sueldos del personal de venta, así como también los de personal de apoyo incrementará motivo por el cual la producción aumentará.

- El gasto flete carga y descarga por motivo a que los despachos de las ventas serán mayores ocasionan a que este rubro incremente en un 15%.
- El gasto servicio de grúa por motivo de traslado de maquinaria y equipos a la nueva planta se realiza por medio de grúa por el peso y tamaño de la misma se incrementara un 25%.
- El Gasto combustible incrementará motivo por el cual la ruta establecida de los vendedores será mejorada, lo que ocasiona que los vehículos de los vendedores tendrán más recorridos y de igual manera el vehículo de planta que se encarga de realizar los envíos por las diferentes cooperativas de transportes estos incrementarán en un 15 %.
- El gasto de publicidad y propaganda debido a que se va a dar a conocer todo sobre los productos que ofrece Auplatec.

Gastos que disminuirán

- El energía eléctrica debido a que la implementación de inyectoras Haitian permitirán ahorrar energía y disminuir el costo, otro motivo es el traslado a la nueva planta le permitirá gastar en un solo rubro.
- El gasto de arredramiento de planta y bodega se eliminará debido a que se trasladará a su planta propia dentro de cinco meses,
- El gasto interés es otro rubro que será menor debido a que se liquidó un préstamo.

Proyección de Gastos generales año 2014

AUPLATEC								
PROYECCION DE GASTOS GENERALES								
AÑO 2014								
GASTOS GENERALES	Valor mensual real	Valor anual real	Coefficiente de Incremento	Incremento	Coefficiente Decremento	Decremento	Presupuesto Mensual	Presupuesto Anual
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN								
Gastos Sueldos y Salarios	\$ 7.854,69	\$ 94.256,26	0,05	\$ 4.712,81			\$ 8.247,42	\$ 98.969,07
Aporte Patronal	\$ 926,85	\$ 11.122,24	0,05	\$ 556,11			\$ 973,20	\$ 11.678,35
Décimo Tercer Sueldo	\$ 895,43	\$ 10.745,21	0,05	\$ 537,26			\$ 940,21	\$ 11.282,47
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 599,85	\$ 7.198,25	0,05	\$ 359,91			\$ 629,85	\$ 7.558,16
Vacaciones	\$ 331,42	\$ 3.977,06	0,05	\$ 198,85			\$ 347,99	\$ 4.175,91
Fondos de Reserva	\$ 366,63	\$ 4.399,53	0,04	\$ 175,98			\$ 381,29	\$ 4.575,51
Setec	\$ 56,27	\$ 675,26	0,05	\$ 33,76			\$ 59,09	\$ 709,02
lece	\$ 56,27	\$ 675,26	0,05	\$ 33,76			\$ 59,09	\$ 709,02
Alimentación Personal	\$ 1.112,49	\$ 13.349,90	0,05	\$ 667,50			\$ 1.168,12	\$ 14.017,40
Capacitación Personal	\$ 38,18	\$ 458,12	0,15	\$ 68,72			\$ 43,90	\$ 526,84
Servicios Ocasionales	\$ 158,02	\$ 1.896,25	0,04	\$ 75,85			\$ 164,34	\$ 1.972,10
Servicios Profesionales	\$ 149,13	\$ 1.789,56	0,10	\$ 178,96			\$ 164,04	\$ 1.968,52
Seguros Vida	\$ 116,67	\$ 1.400,00	0,01	\$ 14,00			\$ 117,83	\$ 1.414,00
Gastos de Representación	\$ 255,42	\$ 3.065,00	0,02	\$ 61,30			\$ 260,53	\$ 3.126,30
Utiles de Oficina	\$ 125,00	\$ 1.500,00	0,07	\$ 105,00			\$ 133,75	\$ 1.605,00
Suministros de limpieza	\$ 12,08	\$ 144,98	0,05	\$ 7,25			\$ 12,69	\$ 152,23
Suministroscomputación	\$ 21,52	\$ 258,26	0,06	\$ 15,50			\$ 22,81	\$ 273,76
Copies Documentos	\$ 2,08	\$ 25,00	0,00	\$ -	0,05	\$ 25,05	\$ 22,97	\$ 24,00
Servicio Internet	\$ 16,77	\$ 201,24	0,00	\$ -			\$ 16,77	\$ 201,24
Consumo energía eléctrica	\$ 1.870,86	\$ 22.450,26	0,00	\$ -	0,15	\$ 3.367,54	\$ 1.496,68	\$ 17.960,21
ConsumoTelefono	\$ 62,71	\$ 752,48	0,10	\$ 75,25			\$ 68,98	\$ 827,73

Consumo Telefonos Celular	\$ 34,58	\$ 415,00	0,10	\$ 41,50			\$ 38,04	\$ 456,50
Flete, carga y descarga	\$ 505,71	\$ 6.068,49	0,15	\$ 910,27			\$ 581,56	\$ 6.978,76
Suministros de Seguridad	\$ 73,29	\$ 879,42	0,05	\$ 43,97			\$ 76,95	\$ 923,39
Servicio Almacenaje	\$ 14,65	\$ 175,85	0,10	\$ 17,59			\$ 16,12	\$ 193,44
Suministros de Producción	\$ 16,67	\$ 200,00	0,10	\$ 20,00			\$ 18,33	\$ 220,00
Gastos Arrendamiento	\$ 91,67	\$ 1.100,00	0,00	\$ -	0,30	\$ 330,00	\$ 64,17	\$ 770,00
Suministros Eléctricos	\$ 270,85	\$ 3.250,14	0,10	\$ 325,01			\$ 297,93	\$ 3.575,15
Lubricantes	\$ 70,42	\$ 845,00	0,05	\$ 42,25			\$ 73,94	\$ 887,25
Gastos página Web	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00	\$ -			\$ 10,00	\$ 120,00
Servicio grua	\$ 70,43	\$ 845,14	0,25	\$ 211,29			\$ 88,04	\$ 1.056,43
Servicio Montacargas	\$ 33,33	\$ 400,00		\$ -	0,60	\$ 240,00	\$ 13,33	\$ 160,00
Mantenimiento Eq. Compu	\$ 1,00	\$ 12,00	0,05	\$ 0,60			\$ 1,05	\$ 12,60
Repuestos Maquinaria	\$ 290,43	\$ 3.485,12	0,05	\$ 174,26			\$ 304,95	\$ 3.659,38
Mantenimiento Maquinaria	\$ 156,62	\$ 1.879,48	0,12	\$ 225,54			\$ 175,42	\$ 2.105,02
Seguros Vehículos	\$ 287,59	\$ 3.451,12	0,05	\$ 172,56			\$ 301,97	\$ 3.623,68
Seguridad Electrónica	\$ 29,17	\$ 350,00	0,08	\$ 28,00			\$ 31,50	\$ 378,00
Seguros Maquinaria	\$ 37,27	\$ 447,18	0,10	\$ 44,72			\$ 40,99	\$ 491,90
Gastos Depreciación Edificios	\$ 709,86	\$ 8.518,35	0,10	\$ 851,84			\$ 780,85	\$ 9.370,19
Gastos Depreciación Muebles	\$ 94,32	\$ 1.131,88	0,10	\$ 113,19			\$ 103,76	\$ 1.245,07
Gastos Depreciación Eq. Computación	\$ 401,48	\$ 4.817,75	0,10	\$ 481,78			\$ 441,63	\$ 5.299,53
Gastos Depreciación Vehículos	\$ 5.642,36	\$ 67.708,34	0,10	\$ 6.770,83			\$ 6.206,60	\$ 74.479,17
Gastos Depreciación Maquinaria	\$ 1.407,24	\$ 16.886,91	0,10	\$ 1.688,69			\$ 1.547,97	\$ 18.575,60
Honorarios Agentes	\$ 47,90	\$ 574,78	0,10	\$ 57,48			\$ 52,69	\$ 632,26
Total de Gastos de Adminis.	\$ 25.315,17	\$ 303.782,07		\$ 20.099,12			\$ 26.599,31	\$ 319.191,73
GASTOS DE VENTAS	\$ 0,00							
Hospedaje Vendedores	\$ 73,32	\$ 879,87	0,10	\$ 87,99			\$ 80,65	\$ 967,86
Servicio Imprenta	\$ 63,88	\$ 766,50	0,05	\$ 38,33			\$ 67,07	\$ 804,83

Combustible	\$ 687,16	\$ 8.245,88	0,15	\$ 1.236,88			\$ 790,23	\$ 9.482,76
Gastos Mantenimiento Vehículos	\$ 423,82	\$ 5.085,79	0,10	\$ 508,58			\$ 466,20	\$ 5.594,37
Gastos Repuestos	\$ 692,23	\$ 8.306,81	0,08	\$ 664,54			\$ 747,61	\$ 8.971,35
Publicidad y Propaganda	\$ 34,22	\$ 410,67	0,15	\$ 41,07			\$ 37,64	\$ 451,74
Parqueadero	\$ 24,35	\$ 292,19	0,05	\$ 14,61			\$ 25,57	\$ 306,80
Fletes en Ventas	\$ 388,66	\$ 4.663,97	0,30	\$ 1.399,19			\$ 505,26	\$ 6.063,16
Gastos Peajes	\$ 59,31	\$ 711,70	0,05	\$ 35,59			\$ 62,27	\$ 747,29
Atención a Clientes	\$ 72,17	\$ 865,98	0,10	\$ 86,60			\$ 79,38	\$ 952,58
Arriendo Bodega	\$ 1.273,33	\$ 15.280,00		\$ -	0,60	\$ 9.168,00	\$ 764,00	\$ 9.168,00
Servicio Garaje	\$ 0,83	\$ 10,00	0,05	\$ 0,50			\$ 0,88	\$ 10,50
Servicios Varios	\$ 105,97	\$ 1.271,61	0,10	\$ 127,16			\$ 116,56	\$ 1.398,77
Total de Gastos de Ventas	\$ 3.899,25	\$ 46.790,97		\$ 4.241,03			\$ 3.743,33	\$ 44.920,00
GASTOS FINANCIEROS								
Gastos Intereses Préstamos	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00	0,00		0,10	\$ 4.500,00	\$ 3.375,00	\$ 40.500,00
Total de Gastos de Financieros	\$ 3.750,00	\$ 45.000,00					\$ 3.375,00	\$ 40.500,00
TOTAL				\$ 24.340,15		\$ 17.630,59	\$ 33.717,64	\$ 404.611,73

Flujo de Caja Proyectado año 2014

En este estado de Flujo de Caja nos permita saber anterioridad, qué meses van a va aumentar o disminuir las utilidades, lo que permita planificar las actividades para los meses de utilidades y para enfrentar los meses de ingresos bajos.

AUPLATEC													
FLUJO DE CAJA													
AÑO 2014													
	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SALDO INICIAL		\$ 4.153,28	\$ 45.024,61	\$ 67.462,33	\$ 90.676,68	\$ 114.675,42	\$ 142.550,63	\$ 171.233,91	\$ 200.733,36	\$ 230.232,80	\$ 261.380,89	\$ 294.285,39	\$ 318.048,26
INGRESOS													
VENTAS	\$ 991.517,82	\$ 76.096,01	\$ 77.662,40	\$ 78.439,03	\$ 79.223,42	\$ 80.807,88	\$ 81.615,96	\$ 82.432,12	\$ 82.432,12	\$ 84.080,77	\$ 85.837,18	\$ 86.695,55	\$ 87.562,50
EGRESOS													
GASTOS GENERALES													
Gastos Sueldos y Salarios	\$ 98.969,07	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42	\$ 8.247,42
Aporte Patronal	\$ 11.678,35	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20	\$ 973,20
Décimo Tercer Sueldo	\$ 11.282,47	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21	\$ 940,21
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 7.558,16	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85	\$ 629,85
Vacaciones	\$ 4.175,91	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99	\$ 347,99
Fondos de Reserva	\$ 4.575,51	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29	\$ 381,29
Setec	\$ 709,02	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09
Iece	\$ 709,02	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09	\$ 59,09
Alimentación Personal	\$ 14.017,40	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12	\$ 1.168,12
Capacitación Personal	\$ 526,84	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90	\$ 43,90
Servicios Ocasionales	\$ 1.972,10	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34	\$ 164,34
Servicios Profesionales	\$ 1.968,52	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04	\$ 164,04
Seguros Vida	\$ 1.414,00	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83	\$ 117,83
Gastos de Representación	\$ 3.126,30	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53	\$ 260,53
Útiles de Oficina	\$ 1.605,00	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75	\$ 133,75
Suministros de limpieza	\$ 152,23	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69	\$ 12,69
Suministros computación	\$ 273,76	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81	\$ 22,81
Copias Documentos	\$ 24,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00
Servicio Internet	\$ 201,24	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77	\$ 16,77
Consumo energía eléctrica	\$ 17.960,21	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68	\$ 1.496,68
Consumo Teléfono Convencional	\$ 827,73	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98	\$ 68,98
Consumo Telefonos Celulares	\$ 456,50	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04	\$ 38,04
Flete, carga y descarga en Compras	\$ 6.978,76	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56	\$ 581,56
Suministros de Seguridad	\$ 923,39	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95	\$ 76,95
Servicio Almacenaje	\$ 193,44	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12	\$ 16,12
Suministros de Producción	\$ 220,00	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33	\$ 18,33

GastosArrendamientoMercantil	\$ 770,00	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17	\$ 64,17
SuministrosEléctricos	\$ 3.575,15	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93	\$ 297,93
Lubricantes	\$ 887,25	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94	\$ 73,94
GastosRenovaciónpágina Web	\$ 120,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Serviciogrua	\$ 1.056,43	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04	\$ 88,04
ServicioMontacargas	\$ 160,00	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33	\$ 13,33
Mantenimiento Eq. Computación	\$ 12,60	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05	\$ 1,05
RepuestosMaquinaria y Equipo	\$ 3.659,38	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95	\$ 304,95
MantenimientoMaquinaria y Equipo	\$ 2.105,02	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42	\$ 175,42
SegurosVehiculos	\$ 3.623,68	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97	\$ 301,97
SeguridadElectrónica	\$ 378,00	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50	\$ 31,50
SegurosMaquinaria	\$ 491,90	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99	\$ 40,99
GastosDepreciaciónEdificios	\$ 9.370,19	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85	\$ 780,85
Gastos Depreciación Muebles y Enseres	\$ 1.245,07	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76	\$ 103,76
GastosDepreciación Eq. Computación	\$ 5.299,53	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63	\$ 441,63
GastosDepreciaciónVehiculos	\$ 74.479,17	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60	\$ 6.206,60
Gastos Depreciación Maquinaria y Equipo	\$ 18.575,60	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97	\$ 1.547,97
HonorariosAgentesAfianzados	\$ 632,26	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69	\$ 52,69
GASTON DE VENTAS														
Hospedaje Vendedores	\$ 967,86	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65	\$ 80,65
Servicio Imprenta	\$ 804,83	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07	\$ 67,07
Combustible	\$ 9.482,76	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23	\$ 790,23
Gastos Mantenimiento Vehículos	\$ 5.594,37	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20	\$ 466,20
Gastos Repuestos Vehículos	\$ 8.971,35	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61	\$ 747,61
Publicidad y Propaganda	\$ 451,74	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64	\$ 37,64
Parqueadero	\$ 306,80	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57	\$ 25,57
Fletes en Ventas	\$ 6.063,16	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26	\$ 505,26
Gastos Peajes y Colaboraciones	\$ 747,29	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27	\$ 62,27
Atención a Clientes	\$ 952,58	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38	\$ 79,38
Arriendo Bodega - Almacén	\$ 9.168,00	\$ 2.292,00	\$ 2.292,00	\$ 2.292,00	\$ 2.292,00	\$ 2.292,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servicio Garaje	\$ 10,50	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88	\$ 0,88
Servicios Varios	\$ 1.398,77	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56	\$ 116,56
GASTOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gasto interes	\$ 40.500,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00	\$ 3.375,00
Compra de Maquinaria	\$ -	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	\$ 30.000,00	\$ -
Saldo preliminar		\$ 45.024,61	\$ 67.462,33	\$ 90.676,68	\$ 114.675,42	\$ 142.550,63	\$ 171.233,91	\$ 200.733,36	\$ 230.232,80	\$ 261.380,89	\$ 294.285,39	\$ 318.048,26	\$ 372.678,08	\$ 372.678,08
		\$ 45.024,61	\$ 67.462,33	\$ 90.676,68	\$ 114.675,42	\$ 142.550,63	\$ 171.233,91	\$ 200.733,36	\$ 230.232,80	\$ 261.380,89	\$ 294.285,39	\$ 318.048,26	\$ 372.678,08	\$ 372.678,08

ANALISIS VERTICAL DEL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Mediante la ejecución de un análisis financiero nos permite evaluar y medir la situación económica y el desempeño financiero real de la empresa.

ANÁLISIS VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS AÑO 2013

AUPLATEC ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013

CODIGO	CUENTAS	AÑO 2013			VARIACION	%
4.	INGRESOS					
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES		\$ 592.999,37			100,00%
4.1.1.01.001	Ventas	\$ 592.999,37				
	TOTAL INGRESOS					
5.1.	(-) COSTO DE VENTAS		\$ 217.597,94			36,69%
5.1.2.01.001	(+) Inv. Inicial de Materia Prima	\$ 42.896,12			7,23%	
5.1.02	(+) Compras Materia Prima	\$ 128.794,17			21,72%	
5.1.02.01	(+) Compras Materiales	\$ 16.133,10			2,72%	
5.1.2.01.004	(+) Servicio Galvanizado	\$ 2.538,87			0,43%	
5.1.2.01.005	(+) Cementación de Canastas	\$ 1.870,00			0,32%	
5.1.2.01.006	(+) Servicio Nitruración profunda	\$ -				
5.1.2.01.007	(+) Servicio Desbarbada	\$ 2.870,00			0,48%	
5.1.2.01.008	(+) Servicio Temple 800°C-900°C	\$ -				
5.1.2.01.009	(+) Servicio Temple 1101C-1200C	\$ -				
5.1.2.01.010	(+) Torneada de insertos	\$ 300,00			0,05%	
5.1.2.01.013	(+) Servicio Suelta	\$ 336,00			0,06%	
5.1.2.01.015	(+) Corte de resortes	\$ 1.684,00			0,28%	
5.1.2.01.016	(+) Servicio Pesaje	\$ -				
5.1.2.01.017	(+) Servicio Soplado	\$ 1.797,60			0,30%	
5.1.03	(-) Inv. Final Materia Prima	\$ (7.589,07)			-1,28%	
5.1.01	(+) Inv. Indicial Productos Final	\$ 29.845,26			5,03%	
5.1.03	(-) Inv. Final Productos final	\$ (3.878,11)			-0,65%	

	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		\$ 375.401,43			
5.2.	GASTOS OPERACIONALES			\$ 325.452,57		54,88%
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 303.782,07		51,23%	
6.1.1.01.001	Gastos Sueldos y Salarios	\$ 94.256,26			15,89%	
6.1.1.01.003	Aporte Patronal	\$ 11.122,24			1,88%	
6.1.1.01.006	Décimo Tercer Sueldo	\$ 10.745,21			1,81%	
6.1.1.01.007	Décimo Cuarto Sueldo	\$ 7.198,25			1,21%	
6.1.1.01.008	Vacaciones	\$ 3.977,06			0,67%	
6.1.1.01.009	Fondos de Reserva	\$ 4.399,53			0,74%	
6.1.1.01.010	Setec	\$ 675,26			0,11%	
6.1.1.01.011	lece	\$ 675,26			0,11%	
6.1.1.02.001	Alimentación Personal	\$ 13.349,90			2,25%	
6.1.1.02.002	Capacitación Personal	\$ 458,12			0,08%	
6.1.1.02.005	Servicios Ocasionales	\$ 1.896,25			0,32%	
6.1.1.02.006	Servicios Profesionales	\$ 1.789,56			0,30%	
6.1.1.02.008	Seguros Vida	\$ 1.400,00			0,24%	
6.1.1.02.009	Gastos de Representación	\$ 3.065,00			0,52%	
6.1.1.04.001	Utiles de Oficina	\$ 1.500,00			0,25%	
6.1.1.04.002	Suministros de limpieza	\$ 144,98			0,02%	
6.1.1.04.003	Suministros computación	\$ 258,26			0,04%	
6.1.1.04.004	Copias Documentos	\$ 25,00			0,00%	
6.1.1.04.005	Servicio Internet	\$ 201,24			0,03%	
6.1.1.04.006	Consumo energía eléctrica	\$ 22.450,26			3,79%	
6.1.1.04.008	Consumo Telefono Convencional	\$ 752,48			0,13%	
6.1.1.04.009	Consumo Telefonos Celulares	\$ 415,00			0,07%	
6.1.1.04.011	Flete, carga y descarga	\$ 6.068,49			1,02%	
6.1.1.04.012	Suministros de Seguridad	\$ 879,42			0,15%	
6.1.1.04.013	Servicio Almacenaje	\$ 175,85			0,03%	

6.1.1.04.014	Suministros de Producción	\$ 200,00			0,03%	
6.1.1.04.016	Gastos Arrendamiento Mercantil	\$ 1.100,00			0,19%	
6.1.1.04.017	Suministros Eléctricos	\$ 3.250,14			0,55%	
6.1.1.04.018	Lubricantes	\$ 845,00			0,14%	
6.1.1.04.019	Gastos Renovación página Web	\$ -			0,00%	
6.1.1.04.020	Servicio grua	\$ 845,14			0,14%	
6.1.1.04.021	Servicio Montacargas	\$ 400,00			0,07%	
6.1.1.05.002	Mantenimiento Eq. Computación	\$ 12,00			0,00%	
6.1.1.05.005	Repuestos Maquinaria y Equipo	\$ 3.485,12			0,59%	
6.1.1.05.006	Mantenimiento Maquinaria y Equipo	\$ 1.879,48			0,32%	
6.1.1.06.003	Seguros Vehículos	\$ 3.451,12			0,58%	
6.1.1.06.004	Seguridad Electrónica	\$ 350,00			0,06%	
6.1.1.06.005	Seguros Maquinaria	\$ 447,18			0,08%	
6.1.1.07.001	Gastos Depreciación Edificios	\$ 8.518,35			1,44%	
6.1.1.07.002	Gastos Depreciación Muebles.	\$ 1.131,88			0,19%	
6.1.1.07.003	Gastos Depreciación Eq. Comp.	\$ 4.817,75			0,81%	
6.1.1.07.004	Gastos Depreciación Vehículos	\$ 67.708,34			11,42%	
6.1.1.07.005	Gastos Depreciación Maquinaria	\$ 16.886,91			2,85%	
6.1.1.09.004	Honorarios Agentes Afianzados	\$ 574,78			0,10%	
	GASTOS DE VENTAS		\$ 21.670,50		3,65%	
6.1.2.04.002	Hospedaje Vendedores	\$ 854,77			0,14%	
6.1.2.05.002	Servicio Imprenta	\$ 515,98			0,09%	
6.1.2.06.001	Combustible	\$ 2.589,15			0,44%	
6.1.2.07.001	Gastos Mantenimiento Vehículos	\$ 1.019,00			0,17%	
6.1.2.07.002	Gastos Repuestos Vehículos	\$ 3.145,26			0,53%	
6.1.2.08.001	Publicidad y Propaganda	\$ 289,15			0,05%	
6.1.2.11.002	Parqueadero	\$ 68,75			0,01%	
6.1.2.11.003	Fletes en Ventas	\$ 789,15			0,13%	

6.1.2.11.004	Gastos Peajes y Colaboraciones	\$ 978,25			0,16%	
6.1.2.11.011	Atención a Clientes	\$ 195,12			0,03%	
6.1.2.11.012	Arriendo Bodega - Alamance	\$ 9.628,92			1,62%	
6.1.2.11.013	Servicio Garaje	\$ 51,00			0,01%	
6.1.2.11.020	Servicios Varios	\$ 1.546,00			0,26%	
	GASTOS NO OPERACIONALES					
	GASTOS FINANCIEROS		\$ 21.178,66			3,57%
6.2.1.11.003	Gastos Interes Préstamos	\$ 21.178,66				
	TOTAL EGRESOS			\$ 346.631,23		58,45%
	UTILIDAD DL EJERCICIO			\$ 28.770,20		

ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS AÑO 2014

AUPLATEC						
ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS						
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014						
CODIGO	CUENTAS	AÑO 2014			VARIACION PROCENTUAL	
4.	INGRESOS					
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES		\$ 991.517,80			100,00%
4.1.1.01.001	Ventas	\$ 991.517,80				
	TOTAL INGRESOS					
5.1.	(-) COSTO DE VENTAS		\$ 353.626,94			35,67%
5.1.2.01.001	(+) Inv. Inicial de Materia Prima	\$ 42.896,12			4,33%	
5.1.02	(+) Compras Materia Prima	\$ 228.794,17			23,08%	
5.1.02.01	(+) Compras Materiales	\$ 31.913,10			1,84%	
5.1.2.01.004	(+) Servicio Galvanizado	\$ 18.245,87			0,39%	
5.1.2.01.005	(+) Cementación de Canastas	\$ 3.870,00			0,00%	
5.1.2.01.006	(+) Servicio Nitruración profunda					
5.1.2.01.007	(+) Servicio Desbarbada	\$ 28.870,00			0,00%	
5.1.2.01.008	(+) Servicio Temple 800°C-900°C	\$ -				
5.1.2.01.009	(+) Servicio Temple 1101C-1200C	\$ -				
5.1.2.01.010	(+) Torneada de insertos de ventolera	\$ 15.158,00			0,71%	
5.1.2.01.013	(+) Servicio Suelta	\$ 7.020,00			0,47%	
5.1.2.01.015	(+) Corte de resortes	\$ 4.684,00				
5.1.2.01.016	(+) Servicio Pesaje	\$ -				
5.1.2.01.017	(+) Servicio Soplado	\$ 1.797,60			-0,77%	
5.1.03	(-) Inv. Final Materia Prima	\$ (7.589,07)			3,01%	
5.1.01	(+) Inv. Inicial Productos Terminados	\$ 29.845,26			-0,39%	
5.1.03	(-) Inv. Final Productos Terminados	\$ (3.878,11)				

	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		\$ 637.890,86			
5.2.	GASTOS OPERACIONALES			\$ 525.573,04		53,01%
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 480.653,04		48,48%	
6.1.1.01.001	Gastos Sueldos y Salarios	\$ 98.969,07			9,98%	
6.1.1.01.003	Aporte Patronal	\$ 11.678,35			1,18%	
6.1.1.01.006	Décimo Tercer Sueldo	\$ 11.282,47			1,14%	
6.1.1.01.007	Décimo Cuarto Sueldo	\$ 7.558,16			0,76%	
6.1.1.01.008	Vacaciones	\$ 4.175,91			0,42%	
6.1.1.01.009	Fondos de Reserva	\$ 4.575,51			0,46%	
6.1.1.01.010	Setec	\$ 709,02			0,07%	
6.1.1.01.011	lece	\$ 709,02			0,07%	
6.1.1.02.001	Alimentación Personal	\$ 14.017,40			1,41%	
6.1.1.02.002	Capacitación Personal	\$ 526,84			0,05%	
6.1.1.02.005	Servicios Ocasionales	\$ 1.972,10			0,20%	
6.1.1.02.006	Servicios Profesionales	\$ 1.968,52			0,20%	
6.1.1.02.008	Seguros Vida	\$ 1.414,00			0,14%	
6.1.1.02.009	Gastos de Representación	\$ 3.126,30			0,32%	
6.1.1.04.001	Utiles de Oficina	\$ 1.605,00			0,16%	
6.1.1.04.002	Suministros de limpieza	\$ 152,23			0,02%	
6.1.1.04.003	Suministros computación	\$ 273,76			0,03%	
6.1.1.04.004	Copias Documentos	\$ 24,00			0,00%	
6.1.1.04.005	Servicio Internet	\$ 201,24			0,02%	
6.1.1.04.006	Consumo energía eléctrica	\$ 17.960,21			1,81%	
6.1.1.04.008	Consumo Telefono Convencional	\$ 827,73			0,08%	
6.1.1.04.009	Consumo Telefonos Celulares	\$ 456,50			0,05%	
6.1.1.04.011	Flete, carga y descarga en Compras	\$ 6.978,76			0,70%	
6.1.1.04.012	Suministros de Seguridad	\$ 923,39			0,09%	
6.1.1.04.013	Servicio Almacenaje	\$ 193,44			0,02%	
6.1.1.04.014	Suministros de Producción	\$ 220,00			0,02%	

6.1.1.04.016	Gastos Arrendamiento Mercantil	\$ 770,00			0,08%	
6.1.1.04.017	Suministros Eléctricos	\$ 3.575,15			0,36%	
6.1.1.04.018	Lubricantes	\$ 887,25			0,09%	
6.1.1.04.019	Gastos Renovación página Web	\$ 120,00			0,01%	
6.1.1.04.020	Servicio grua	\$ 1.056,43			0,11%	
6.1.1.04.021	Servicio Montacargas	\$ 160,00			0,02%	
6.1.1.05.002	Mantenimiento Eq. Computación	\$ 12,60			0,00%	
6.1.1.05.005	Repuestos Maquinaria y Equipo	\$ 3.659,38			0,37%	
6.1.1.05.006	Mantenimiento Maquinaria y Equipo	\$ 2.105,02			0,21%	
6.1.1.06.003	Seguros Vehículos	\$ 3.623,68			0,37%	
6.1.1.06.004	Seguridad Electrónica	\$ 378,00			0,04%	
6.1.1.06.005	Seguros Maquinaria	\$ 491,90			0,05%	
6.1.1.07.001	Gastos Depreciación Edificios	\$ 9.370,19			0,95%	
6.1.1.07.002	Gastos Depreciación Muebles y Enseres	\$ 1.245,07			0,13%	
6.1.1.07.003	Gastos Depreciación Eq. Computación	\$ 5.299,53			0,53%	
6.1.1.07.004	Gastos Depreciación Vehículos	\$ 74.479,17			7,51%	
6.1.1.07.005	Gastos Depreciación Maquinaria y Equipo	\$ 18.575,60			1,87%	
6.1.1.09.004	Honorarios Agentes Afianzados	\$ 632,26			0,06%	
	GASTOS DE VENTAS		\$ 44.920,00		4,53%	
6.1.2.04.002	Hospedaje Vendedores	\$ 967,86			0,10%	
6.1.2.05.002	Servicio Imprenta	\$ 804,83			0,08%	
6.1.2.06.001	Combustible	\$ 9.482,76			0,96%	
6.1.2.07.001	Gastos Mantenimiento Vehículos	\$ 5.594,37			0,56%	
6.1.2.07.002	Gastos Repuestos Vehículos	\$ 8.971,35			0,90%	
6.1.2.08.001	Publicidad y Propaganda	\$ 451,74			0,05%	
6.1.2.11.002	Parqueadero	\$ 306,80			0,03%	
6.1.2.11.003	Fletes en Ventas	\$ 6.063,16			0,61%	
6.1.2.11.004	Gastos Peajes y Colaboraciones	\$ 747,29			0,08%	
6.1.2.11.011	Atención a Clientes	\$ 952,58			0,10%	

6.1.2.11.012	Arriendo Bodega - Almacén	\$ 9.168,00			0,92%	
6.1.2.11.013	Servicio Garaje	\$ 10,50			0,00%	
6.1.2.11.020	Servicios Varios	\$ 1.398,77			0,14%	
	GASTOS NO OPERACIONALES					
	GASTOS FINANCIEROS		\$ 40.500,00			4,08%
6.2.1.11.003	Gastos Intereses Préstamos	\$ 40.500,00				
	TOTAL EGRESOS			\$ 566.073,04		57,09%
	UTILIDAD DEL EJERCICIO			\$ 67.317,82		

6.7.4 EVALUACIÓN MEDIANTE INDICADORES FINANCIEROS

Mediante una herramienta como son los indicadores que permita tomar las mejores decisiones con información veraz a fin de aplicar las estrategias necesarias para saber actuar frente a cualquier situación que se pueda presentar.

6.7.4.1 INDICADORES DE RENTABILIDAD

INDICADORES	
INDICADORES DE RENTABILIDAD	
MARGEN BRUTO =	<u>Utilidad Bruta</u>
	Ventas Netas
RENTABILIDAD OPERACIONAL=	<u>Utilidad Operacional</u>
	Ventas Netas
RENTABILIDAD NETA DE VENTAS=	<u>Utilidad Neta</u>
	Ventas Netas

- **Margen Bruto**

INDICADOR	FORMULA	AÑO	FORMULA	AÑO
		2013		2014
MARGEN BRUTO=	\$ 375.401,43	63,31%	\$ 637.890,86	64,33%
	\$ 592.999,37		\$ 991.517,80	

Análisis: El resultado anterior se puede observar que en el periodo 2013 la empresa Auplatec genera una utilidad bruta 63.31 % en relación a las ventas y del 64.33% en el periodo 2014, por lo cual es notorio que los costos y gastos en el periodo 2013 fueron mayores, lo cual nos lleva a concluir que la empresa incrementó su rentabilidad.

- **Rentabilidad Operacional**

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013	FORMULA	AÑO 2014
RENTABILIDAD OPERACIONAL=	\$ 49.948,86	8,42%	\$ 112.317,82	11,33%
	\$ 592.999,37		\$ 991.517,80	

Análisis: El resultado anterior se puede observar que en el año 2013 la empresa Auplatec genera una utilidad operacional que representa el 8.42% en relación a sus ingresos por ventas de cada periodo y en el año 2014 indica un 11.33 %, por lo cual es notorio que la empresa incrementa sus utilidades.

- **Rentabilidad neta de ventas**

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013	FORMULA	AÑO 2014
RENTABILIDAD NETA EN VENTAS =	$\frac{\$ 28.770,20}{\$ 592.999,37}$	4.85%	$\frac{\$ 67.317,82}{\$ 991.517,80}$	6.79%

Análisis: Se pudo observar que la utilidad neta en el periodo 2013 correspondió a un 4.85% de las ventas netas comparando con el año 2014 corresponde a un 15.56 %, es decir que el incremento de la rentabilidad es favorable.

6.7.4.2 INDICADORES DE GESTIÓN

EFICIENCIA

INDICADORES	
Indicadores de Eficiencia	
EFICACIA DE LAS VISITAS=	$\frac{\text{Visitas realizadas por semana} \times 100}{\text{Visitas esperadas por semana}}$
EFICACIA EN EL USO DE LAS INSTALACIONES =	$\frac{\text{Volumen Producido} \times 100}{\text{Volumen programado}}$

- **Eficacia de las Visitas**

Número de visitas realizadas a los clientes por zona sobre el total de visitas esperadas

Tabla # 31. Información zonas de ventas por ciudades

VENDEDOR FACTOR	BLADIMIR FLORES	MARCO NUÑEZ	MIRIAN MIRANDA	TOTAL
ZONA VISITADA: TUNGURAHUA	RIOBAMBA	AMBATO	LATACUNGA	
CIUDADES				
VISITAS REALIZADAS	28	32	41	101
VISITAS ESPERADAS	32	34	45	111
RESULTADO SEMANAL	87,5%	94,1%	91,1%	91,0%

Formula

INDICADORES DE GESTION	
INDICADORES DE EFICIENCIA DE VISITAS	
EFICIENCIA =	$\frac{\text{Visitas realizadas por semana} \times 100}{\text{Visitas esperadas por semana}}$

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013
INDICADORES EFICIENCIA DE VISTAS =	$\frac{101}{111}$	90,99%

ANALISIS.

Auplatec tiene estimado un total 101 visitas semanales de cuáles y a través de la aplicación del índice de gestión hacia la eficiencia se demuestra que la empresa no cumple en un 100% con lo proyectado, por lo que se recomienda una mejor distribución de vendedores hacia los mercados de ventas que permita el cumplimiento fiel de los objetivos institucionales.

- **Eficacia en el uso de las Instalaciones**

Numero de Producción realizada para la venta y producción esperada de acuerdo a las órdenes solicitadas.

Tabla # 32. INFORMACION DE PRODUCCION PROGRAMADA Y OBTENIDA

INFORME DE PRODUCCION OBTENIDA		
PERIDO AÑO 2013	TOTAL PRODUCCION	PRODUCCION ESPERADA
BROCHES	466988,00	
ACCESORIOS	791246,00	
PRODUCCION BUENA	1258234	
BROCHES		22359
ACCESORIOS		40953,00
PRODUCION MALA		63312,00
TOTAL PROGRAMACION DE PRODUCCION DE ACUERDO A ORDONES DE PEDIDO	1321546 (Producción Buena +Producción Mala)	
PROMEDIO MENSUAL PRODUCCION BUENA	104853	
TOTAL PROGRAMACION DE PRODUCCION PARA PEDIDOS MENSUAL	110129	

INDICADORES DE GESTION	
INDICADORES DE EFICIENCIA	
EFICIENCIA EN EL USO DE LAS INSTALACIONES=	$\frac{\text{Volumen Producido} \times 100}{\text{Volumen Programado}}$

FORMULA:

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013
EFICIENCIA EN EL USO DE LAS INSTALACIONES=	$\frac{104853}{110129}$	95.21%

Interpretación:

Auplatec tiene estimado un total de producción para los pedidos solicitados de 110129 de cuáles únicamente logra producir 104853 a través de la aplicación del índice de gestión hacia la eficiencia se demuestra que la empresa cumple en un 95%, al no cumplir con el 5% donde la diferencia es mínima, esto se da por los equipos de producción no están siendo utilizados de manera correcta, como también a los que administran el proceso de producción.

6.7.4.3 INDICE DE CALIDAD

Número de productos obtenidos mensualmente sobre el total de la producción obtenida.

Tabla # 33. Producción total obtenida mensualmente

AUPLATEC						
INFORME DE PRODUCCION OBTENIDA						
PERIODO MENSUAL						
PRODUCTO A FABRICAR	MATERIA PRIMA	DETALLE MATERIA PRIMA PROMEDIO	MAQUINA UTILIZADA	PRODUCCION BUENA	PRODUCCION RECHAZADA	CANTIDAD PRODUCIDA
ACCESORIOS	Polipropileno Polietileno Nylon Tecnopol	1750kg 6,3 kg	Inyectoras	20201,351	1063,229	21264,58
BROCHES	Polipropileno Polietileno Tecnopol	800 kg 5,6 kg	Inyectoras	79646,7552	6925,8048	86572,56
TOTAL PRODUCCION MENSUAL				79646,7552	7989,0338	107837,14

Formula

Indicadores de gestión	
INDICADORES DE CALIDAD	
RENDIMIENTO DE CALIDAD=	$\frac{\text{Volumen de producción conforme} \times 100}{\text{Volumen total de producción}}$

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013
RENDIMIENTO DE CALIDAD	$\frac{79646,76}{107837,14}$	73,86%

ANALISIS

Auplatec tiene un promedio de producción mensual de 107837,14 y a través de la aplicación del índice de gestión hacia la calidad se demuestra que la empresa cumple con un 73.86 % con lo esperado en cuanto a calidad, por lo que se recomienda llevar un control de calidad más estricto que le permita cumplir con las metas deseadas.

6.7.4.4 INDICE DE EFICACIA

INDICADORES	
Indicadores de Eficacia	
EFICACIA EN VENTAS =	$\frac{\text{Ventas realizadas por semana} \times 100}{\text{Visitas realizadas por semana}}$
EFICACIA EN EL USO DE LA CAPACIDAD INTALADA =	$\frac{\text{Volumen Producción} \times 100}{\text{Capacidad Instalada}}$

- Eficiencia en Ventas

Número de ventas semanales realizadas por vendedor sobre las visitas

Realizadas en las diferentes zonas semanales.

Tabla # 34. Informe de visitas realizadas en las diferentes zonas

VENDEDOR FACTOR	BLADIMIR FLORES	MARCO NUÑEZ	MIRIAN MIRANDA	TOTAL
ZONA VISITADA	RIOBAMBA	LATACUNGA	AMBATO	
VISITAS	28	32	41	101
VENTAS	22	26	37	87
RESULTADO MENSUAL	78,57%	81,3%	90,2%	81,60%

FORMULA

INDICADORES DE GESTION	
INDICADORES DE EFICACIA	
EFICACIA =	$\frac{\text{Ventas realizadas por semana} \times 100}{\text{Visitas realizadas por semana}}$

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013
VENTAS POR CADA VISITA =	$\frac{87}{101}$	86%

ANALISIS.

Auplatec tiene planificado 101 visitas semanales de las cuáles solo logra vender a 87 clientes, a través de la aplicación del índice de gestión hacia la eficacia se demuestra que la empresa logra cumplir en un 86% ventas en cada visita realizada, al no cumplir con el 14% por lo que se recomienda realizar un seguimiento de ventas para conocer el motivo por el cual no se está vendiendo a ciertos clientes.

- **Eficacia en el uso de la capacidad instalada**

TABLA # 35 Capacidad Instalada de acuerdo a la maquinaria

CAPACIDAD INSTALADA REFERENTE AL VOLUMEN DE PRODUCCION	
PRODUCCION HORA POR MAQUINA	1280
HORAS TRABAJADAS	8
DIAS POR SEMANA	5
PIEZAS POR SEMANA	51200
UNIDADES REALES PRODUCIDAS	27532,25

INDICADORES DE GESTION	
INDICADORES DE EFICACIA	
EFICACIA EN EL USO DE LA CAPACIDAD INTALADA =	$\frac{\text{VolumenProducción} \times 100}{\text{Capacidad Instalada}}$

FÒRMULA

INDICADOR	FORMULA	AÑO 2013
EFICACIA EN EL USO DE LA CAPACIDAD INTALADA =	$\frac{27532,25}{48000}$	53.77%

ANALISIS

Auplatec posee un volumen máximo de producción de 48000 unidades de acuerdo a su capacidad instalada, de cuáles solo logra producir 27532.25, atreves de la aplicación del índice de gestión hacia la eficacia se demuestra que la empresa logra cumplir en un 53.77% del uso de la capacidad instalada, por lo que es importante mejorar sus procesos de producción para hacer que sus instalaciones, maquinaria sean utilizados en su totalidad.

6.8 Administración

Para la consecución de la propuesta se necesita de las siguientes personas

Grafico # 42. Organigrama Estructural de la Propuesta



Funciones

Investigadora

- Responsable de la información de datos obtenidos y proyectados para la Reestructuración de los procesos de producción y el diseño de los documentos para controlar las actividades y recursos que forman parte de los mismos.

Gerente

- Autorizar la obtención de la información y datos necesarios para realizar la propuesta.
- Autorizar los cambios que se vean necesarios dentro de del tiempo establecido para la propuesta.
- Tomar decisiones con relación a los resultados obtenidos con la propuesta realizada.

Jefe de Producción

- Será el encargado de evaluar la implementación efectiva de la propuesta
- Coordinar al personal y las actividades de acuerdo a los procesos de producción para el control y optimización de recursos empleados.
- Reportar los avances realizados sobre el procedo de producción mediante revisiones periódicas a su inmediato superior.

Jefe de Ventas

- Colaborara con la información necesaria de inventario de producto final y de los ingresos por ventas obtenidos.

6.9 Previsión de la evaluación

Se desarrollará un plan de evaluación para esta propuesta con la finalidad de conocer sus beneficios y tomar decisiones acertadas en cuanto a eficacia, eficiencia y economía.

Tabla# 36.Plan de Evaluación

PREGUNTAS	EXPLICACION
1.- ¿Quiénes Solicitan Evaluar?	Gerente
2.- ¿Porqué Evaluar?	Porque se desea incrementar el ingreso por ventas
3.- ¿Para qué Evaluar?	Para conocer el cumplimiento que se está dando en la propuesta.
4.- ¿Qué Evaluar?	Las áreas de producción Los procesos de producción
5.- ¿Quién Evaluar?	Investigadora: Patricia López
6.- ¿Cuándo Evaluar?	En periodo de 2 meses
027.- ¿Cómo Evaluar?	Mediante la ficha de observación y análisis de procesos aplicando el modelo propuesto. Aplicando la restructuración y documentos de los proceso de
8.- ¿ Con qué evaluar ?	Crear y aplicar indicadores financieros y de gestión para medir la economía y la eficiencia de los procesos productivos

BIBLIOGRAFIA

- ADLER, Martín. (2004), "Administración de Operaciones ", Séptima Edición, Editores Maccth., Bogota – Buenos Aires, 520 pp.
- AQUILANO, Nicholas. (2001), "Sistema de Calidad", Novena Edición, Mc Graw- Hill Editores, Mexico 182pp.
- ALFORD ,BANGS (2002), "Manual de la producción". Noriega Editores, Mexico. 200pp
- AMAT, Oriol. (2008), "Análisis a los Estados Financieros", Gestion editorial, España. 250pp.
- ANDRADE, Cristina Alexandra. (2011), "La producción y la rentabilidad de la empresa Construcciones y Hormigones ECOHORMIGONES Cía. Ltda.", Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA. Ambato- Ecuador. 134pg.
- ANABITARTE, Amado Salgueiro (2005), "Indicadores de Gestion y Cuadro de Mando", Ediciones Días de Santos S.A. Madrid-España 97pp.
- ATEHOTUA, Urtado Federico. (2005), Gestion y Auditoria de Calidad ,Editorial Universidad de Antioquia ,Medellin-Colombia. 102pp.
- ÁVILA, Juan José. (2008), "Economía", Ediciones Umbral S.A. México 161pp.
- BAENA, ToroDiego.(2010), "Análisis Financiero", Ecoe Ediciones, 349.pp.

- BENGAMIN, Enrique, (2007), “Gestión estratégica del Cambio”, Segunda Edición , Cosmos Editores ,Bogotá- Colombia ,240pp
- BELLO, Carlos. (2000), “Manual de la producción y operaciones“, Segunda Edición, Cosmos Editores, Bogotá- Colombia ,240pp.
- BERNAL, Cesar Augusto. (2010), “Metodología de la Investigación “, Tercera Edición, Pera son Editores, Colombia, 820pp.
- BETANCUR, Javier a, Carvalho ,(2010)” Estados Financieros Normas para preparacion y presentacion”, Editorial ecoe ediciones, Bogota,509pp.
- BONSÒN Enrique, Virginia Cortijo y Fransisco Flores (2009),”Analisi de los Estados Financieros “, editorial Prentice Hall,España284pp.
- BRAVO, Luis. (1999), “Manual de Producción”, Eco editores, Perú, 217pp.
- BRAVO, Mercedes. (2011), “Contabilidad General”, cuarta Edición, Editorial Nuevo Día.
- BRISEÑO, Ramírez Hugo. (2006),”Indicadores Financieros “Umbral Editorial, Mexico.102pp.
- ROGER, Schroeder, Susan Meyer y Johnny Rungtusanathan (2011) Reingeniería de Proceso de Producción. Editorial Pearson, 526pp.
- CUATREASES, Arbòs Lluís. (2012), “Planificación de la Producción”, ediciones Días de Santos, Madrid.419pp.
- CHASE, Richard. (2008), “ Administración de la Producción “, Décima Edición, Mc Graw- Hill Editores, Mexico291p

- CHAPMAN, Stephen N. (2006), "Planificación y Control de la Producción", Perason Educacion, 288pp.
- DOMÍNGUEZ, Pedro, (2007), "Manual de análisis financiero", Pearson Edisines, 599pp.
- DUARTE, Javier. (2005), "Análisis e Interpretación de Estados Financieros", Editorial Pearson, 256pp.
- DUMRAW, Guillermo L (2003), "Fundamentos de Finanzas "tercera Edición, Ecoe Ediciones, Bogotá- Colombia, 458pp.
- DURAN Miguel Udaondo (1999), "Gestión de Calidad", Ediciones Días de Santos S.A., MADRID ESPAÑA ,347PP.
- ESLVIA, José de Jaime. (2010), "Las claves del análisis financieros de las empresas", Segunda Edición, Esic Editorial, Madrid España, 409pp.
- ESTUPIÑAN, Rodrigo. (2005), "Análisis Financiero y de Gestión ", Segunda Edición, Ecoe Ediciones, Bogotá- Colombia, 322pp.
- EVERETT, Adam. (1999), "Administración de la producción y las Operaciones ", Cuarta Edición, Perason Editores., México, 739pp.
- FERNÁNDEZ, Esteban y Martha. (2003), "Estrategias de Producción", Mcgraw will, 648pp.
- FERRIS, J. Ritchey.(2002)"Estadística para el potencial de la imaginación estadística". Mc Graw Hill. Madrid.
- FERRER, Alejandro. (2009), "Estados Financieros Proyectados", Actualidad empresaria,177pp

- FIERRO, Martínez Ángel, (2011),” Contabilidad General “, cuarta edision, Ecoe Ediciones, Bogota-Colombia.320pp.
- FLEITMAN, Jack (2007),”Evaluación Integral para implementar Modelos de Calidad, Editorial Pax, Mexico, 411pp.
- FIERRO MARITNES, Ángel Marie. (2011), “Contabilidad General”, Cuarta Edición, Ecoe Ediciones, Bogota, 320 pp.
- GAITHER Norman. (2010), “Administración de la producción y Operaciones” Cengage Learning, México.
- GARZA, Mercado Ario, Manual de Técnicas de Investigación” Séptima, Impreso en México .337pp.
- GUERRERO, Juliana, (2005), La Planificación de la producción y su relación en la determinación de las utilidades en INAVECA”. Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA, Ambato- Ecuador; 206pp.
- GOMEZ, Luis. (1999), “Mejoramamiento Continuo de calidad y productividad “Eco editores, Perú, 217pp.
- GÓMEZ Marcelo M. (2006),” Introducción a la metodología de la investigación científica”, Editorial Brujas, Argentina; 190 pg.
- GONZALES Riesco Montserrat (2005).”Gestión de la Produccion”, Ideaspropias Editorial., Espeaña,160pp.
- HARDING H.A. (1981), “Dirección de la Producción” Editorial España- Ecuador.452pp.
- HARRINGTON, James (2000), “Mejoramamiento de los procesos de la empresa “, Mc Graw- Hill Editores, México. 299pp.

- HERRERA, E. MEDINA Luis, Arnaldo y NARANJO, Galo. (2004), “Tutoría de la Investigación Científica”, Cuarta Edición, Impresión Graficas Corona Quito, Ambato – Ecuador, 228 pp
- HEIZER, Jay. y RENDER Barry. (2008). “Dirección de la Producción y Operaciones”, Pearson Ediciones .S.A. Madrid –España.456pp.
- JARAMILLO, Felipe (2009), “Cómo hacer Análisis Financiera “Alfa Omega, Bojote- Colombia, 100pp.
- KRAJEWSKI, Lee. (2008), “Administración de operaciones”, Octava Edición, Pearson Editores., México, 645pp.
- LOW, Munch, (2006). “Calidad Total “, Segunda Edición, Editorial Trillas, Colombia ,137pp.
- MARTINEZ, Ángel, (2000), “Análisis financiero y de gestión”, Segunda edición. Ecoe Ediciones. Bogotá- Colombia. 322pp.
- MARTIN, Oscar. (2004). “Administración Industrial de la producción “, Segunda Edición, Ecoe Ediciones, Bogotá- Colombia, 315pp.
- MORA, Juan Pablo, (2003).”Técnico en Gestión “, Magrag, Madrid España, 240pp.
- MORALES, Rodrigo. (2006), “Análisis Financiero” Eco Editorial, España.
- MOPOSITA, Ximena. (2009), “Contabilidad y Finanzas”, Edición MMVI. Madrid – España. 392pp.
- NARANJO, Diego. (2005), “Sistema de mejoramiento continuo de Calidad para el Área de Producción de la Empresa Holviplas S.A.”

Tesis de Grado previa a la obtención del Título de Doctor en Contabilidad y Auditoría, CPA, UTA, Ambato- Ecuador, 159pp.

- NAMAUFOROSH. & NAGHI Mohammad (2005), "Metodología de la Investigación" ,Segunda Edición, Editorial Limusa S.A. Mexico,523pp.
- ORTEGA, Alfonso (2008), "Análisis Financiero y de Gestión", Ecoe Ediciones. Bogotá- Colombia. 748pp.
- PORTERO María Estela. (2011), "La Planificación de la producción y su incidencia en la rentabilidad en la empresa Domingo Jeans en el segundo semestre del años 2010". Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA, Ambato – Ecuador, 154pg.
- RIESCO Montserrat Gonzales (2006), "Gestión de la Producción como controlar y planificar la producción industrial", Ideas Propias Editorial, España.144pp.
- QUILUMBA, Miguel (2011) "El desperdicio de la materia prima y su Incidencia en la rentabilidad de AGROCUEROS S.A." Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; Ambato-Ecuador, 199pp.
- SALAN, Magali del Rocío (2010), El control de la gestión en la adición de la materia prima para la producción y su incidencia en la rentabilidad empresarial de la planta procesadora MASCORONA". Tesis previa la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, UTA; Ambato-Ecuador, 132pg.

- SCHLAGETER, Javier Duarte, FERNANDEZ, Lorenzo (2005),” Finanzas Operativas un Coloquio”, Printed in México. 231pp.
- TAMAYO, Mario. (2003), “El Proceso de la Investigación Científica”, Editorial Limusa, México .435pp.
- TANAKA, Nakasone Gustavo (2005), “Análisis de los Estados Financieros para la Toma de Decisiones, Fondo Editorial.Peru.560pp.
- WARREN,Carls S.(2008),”Administración Financiera Contemporánea”, 9.a Edition, Thomson Editores S.A.786pp.
- VELASTEGUI, Wilson A. (2011), “Administración de la Producción”, Asergraf Ediciones. Ecuador.
- VALLE José, (2001), Análisis Financiero, segunda edición, Editorial trillas. 258pp.
- VIVERES, Rodrigo (2010:), “Revista Ingeniería de Planificación”, McGraw-Hill,102pp.
- ZAPATA, Pedro. (2003,“Contabilidad General “, sexta edición , editado en Panamericana Formas e Impresiones S.A. 357pp.

- FERNÁNDEZ, Alis Cháveta. (2009), “Análisis Financiero” Disponible en http://www.oocities.org/es/alis_fernandez/hw/t3.html,(fecha de consulta (29/09/2013).
- MUÑOZ, Miguel Ángel (2006: Internet), “Gestión de la Producción”, disponible en <http://taylor.us.es/componentes/miguelangel/gestion dela produccion.pdf>, (fecha de consulta 26/09/2013).

- ESLAVA, José. (2011), “Rentabilidad Económica”, Disponible en: (<http://books.google.com.ec/books?id=qFTyaYvTzcC&pg=PA87&dq=Rentabilidad+Econ%C3%B3mica&hl=es&sa=X&ei=FQu4UMSfF4H89QSAooHICw&ved=0CDUQ6AEwAw#v=onepage&q=Rentabilidad%20Econ%C3%B3mica&f=false>) ,(Fecha de consulta 14/09/2013).
- FERNÁNDEZ, Alis Chavela (2009,) “Análisis Financiero “, disponible en “ http://www.oocities.org/es/alis_fernandez/hw/t3.html”, (Fecha de consulta 15/12/2013).
- NUNES, Paulo (2010), “Gestión Financiera “, disponible en: (). (fecha de consulta 15/12/2013).
- WOLD Mario, (2009), “Paradigma a considerar en la investigación científica”, disponible en: (<http://www.slideshare.net/EstebanQuiroga/los-tres-paradigmas-en-investigacin>), (Fecha de consulta 27/11/2013).

ANEXOS

ANEXO 1

RUC

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES

NUMERO RUC: 1801649805001

APELLIDOS Y NOMBRES: CRUZ AYALA CARLOS EDUARDO

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 002	ESTADO: ABIERTO	MAJRLZ: MATRIZ	FEC. INICIO ACT.: 01/09/2007
NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC-CARLOS CRUZ AYALA			FEC. CIERRE: 05/10/2013
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:			
FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES			
SERVICIOS DE INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PARTES Y PIEZAS AUTOMOTRICES			
DIRECCION ESTABLECIMIENTO:			
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: SAN PEDRO DE PELILEO Parroquia: PELILEO Calle: RUMAHUI Número: S/N Intersección: PEDRO VICENTE MALDONADO Referencia: FRENTE AL SINDICATO DE CHOPEROS PROFESIONALES DE PELILFO Teléfono: 032833506 Telefaxo Doncella: 032833372 Celular: 0967726797			

No. ESTABLECIMIENTO: 001	ESTADO: CERRADO	LOCAL COMERCIAL: LOCAL COMERCIAL	FEC. INICIO ACT.: 17/06/2004
NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC - CARLOS CRUZ AYALA			FEC. CIERRE: 04/06/2012
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:			
FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES			
SERVICIOS DE INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PARTES Y PIEZAS AUTOMOTRICES			
DIRECCION ESTABLECIMIENTO:			
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: SAN PEDRO DE PELILEO Parroquia: PELILEO Barrio: CENTRAL Cite: GENERAL CACHA Número: 1 45 Intersección: PADRE CHACON Referencia: A CINCUENTA METROS DE LA COOPERATIVA OBLIS. CASA DE UN PISO. COLOR BLANCO Teléfono Doncella: 032833026			

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE: 

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS: 

Declaro que los datos consignados en este documento son exactos y verídicos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ellos se deriven de conformidad con la Ley del RUC y del Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC.

Usuario: MAS011009 **Lugar de emisión:** ANIBATO/AV. MANUELITA **Fecha y hora:** 04/10/2013 10:37:57

Página 2 de 2

SRI.gob.ec



**REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES**



NUMERO RUC: 1801649805001
APELLIDOS Y NOMBRES: CRUZ AYALA CARLOS EDUARDO
NOMBRE COMERCIAL: AUPLATEC - CARLOS CRUZ AYALA
CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** SI
CALIFICACION ARTESANAL: _____ **NUMERO:** _____

FEC. NACIMIENTO: 04/04/1981 **FEC. ACTUALIZACION:** 08/10/2013
FEC. INICIO ACTIVIDADES: 17/05/1981 **FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:** _____
FEC. INSCRIPCION: 17/05/1984 **FEC. REINICIO ACTIVIDADES:** 05/10/2013

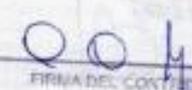
ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:
 FABRICACION DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA VEHICULOS AUTOMOTORES

DOMICILIO TRIBUTARIO:
 Provincia: TUNGURAHUA-Cabecera: AMBATO-Parroquia: ATOCMA - FICDA Calle: LAS FRUTILLAS Número: 02-00
 Identificación: LAS LIMAS Referencia: A UNA CUADRA Y MEDIA DE LA PIZCARRA LA CIGARRA Teléfono: 032460372

DOMICILIO ESPECIAL:

- OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**
- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
 - * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
 - * DECLARACION DE RETENCIONES EN LA FUENTE
 - * DECLARACION MENSUAL DE IVA

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 002 **ABIERTOS:** 1
JURISDICCION: REGIONAL CENTRO TUNGURAHUA **CERRADOS:** 1


 FIRMA DEL CONTRIBUYENTE


 SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos suministrados en este formulario son exactos y verídicos, por lo que acepto la responsabilidad legal de mis actos.
 Usuario: MAL551786e Lugar de emisión: AMBATO, AV. MANUELITA Fecha y hora: 08/10/2013 10:37:57



ANEXO 2
FICHAS DOCUMENTALES EXISTENTES
Ficha de Orden de Maquina

 AUPLATEC (1) HOJA DE MAQUINA					
					Informe de Producción
RESPONSABLE :				FECHA:	
TURNO	MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL	CÓDIGO	PRODUCTO	TOTAL PRODUCTO

Ficha de Ingreso a Bodega de Materia prima

 AUPLATEC (2) INGRESO A BODEGA DE MATERIA PRIMA					
					MES:
JEFE DE BODEGA :					
FECHA:	CODIGO	MATERIAL	SACOS	PROVEEDOR	

Ficha de Egreso de Materia Prima a Bodega

		AUPLATEC		(3)		
INFORME DE EGRESO DE MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCION						
FECHA	CODIGO	PRODUCTO A REALIZAR	MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL	COLOR	RESPONSABLE

Ficha de ingreso de producto terminado a bodega

		AUPLATEC		(4)	
INGRESO A BODEGA DE PRODUCTO TERMINADO					
JEFE DE BODEGA :			FECHA:		
			OPERADOR:		
CÓDIGO	PRODUCTO	COLOR	CANTIDAD RECIBIDA	TOTAL	

Ficha de control de calidad

 AUPLATEC (5) Ficha de Control de Calidad							
FECHA:							
ARTICULO	COLOR	PESO	TOTAL BUENAS	TOTAL MALAS	TOTAL	RESPONSABLE	OBSERVACIONES

ANEXO 3

ANALISIS COMPARATIVO DE ESTADOS FINANCIEROS

AU PLATEC					
ANALISIS COMPARATIVO DE ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AÑOS 2012-2013					
ANALISIS HORIZONTAL					
CUENTAS		AÑO 2012	AÑO 2013	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
ACTIVO					
1.1.	ACTIVO CORRIENTE	\$ 107.047,98		\$ 87.356,34	-18,40%
1.1.1.	DISPONIBLE	\$ 12.257,60		\$ 8.982,10	-26,72%
1.1.1.01.002	Caja General	\$ 11.536,59	\$ 5.256,21		
1.1.1.02.001	Banco Pichincha Cta. 3150946904	\$ 721,01	\$ 3.725,89		
1.1.2.	EXIGIBLE	\$ 75.492,63		\$ 61.623,79	-18,37%
1.1.2.01.001	Cientes	\$ 76.255,18	\$ 62.246,25		
	(-) Provision Incobrable	-\$ 762,55	-\$ 622,46		
1.1.3.	REALIZABLE	\$ 19.297,75		\$ 16.750,45	-13,20%
1.1.3.01.001	Inventario Productos Terminados	\$ 3.713,11	\$ 3.713,11		
1.1.3.01.005	Inventario Materia Prima	\$ 7.789,07	\$ 7.789,07		
1.1.3.01.006	Herramientas	\$ 7.795,57	\$ 5.248,27		
1.2.	ACTIVO FUO	\$ 596.394,00		\$ 622.121,15	4,31%
1.2.1.	NO DEPRECIABLE	\$ 181.779,17		\$ 189.019,17	3,98%
1.2.1.01.001	Terreno	\$ 75.261,29	\$ 75.261,29		
1.2.1.02.001	Construcción en Proceso	\$ 106.517,88	\$ 113.757,88		
1.2.2.	DEPRECIABLE	\$ 487.666,38		\$ 532.165,21	9,12%
1.2.2.01.001	Inmuebles(Edificios)	\$ 56.789,00	\$ 56.789,00		
1.2.2.02.001	Muebles y Enseres	\$ 5.812,32	\$ 10.970,80		
1.2.2.03.001	Equipo de Computo	\$ 8.269,81	\$ 9.354,63		
	Software Contable		\$ 250,00		
1.2.2.04.001	Maquinaria y Equipo	\$ 199.229,48	\$ 237.235,01		
1.2.2.05.001	Vehiculos	\$ 217.565,77	\$ 217.565,77		
1.2.2.06	DEPRECIACION ACUMULADA	-\$ 73.051,55		-\$ 99.063,23	35,61%
1.2.2.06.001	(-) Dep. Acum. Edificios	-\$ 5.678,90	-\$ 8.518,35		
1.2.2.06.002	(-) Dep. Acum. Muebles y Enseres	-\$ 574,10	-\$ 1.131,88		
1.2.2.06.003	(-) Dep. Acum. Equipo Computo	-\$ 2.520,58	-\$ 4.817,75		
1.2.2.06.005	(-) Dep. Acum. Maquinaria y Equipo	-\$ 15.962,23	-\$ 16.886,91		
1.2.2.06.006	(-) Dep. Acum. Vehículos	-\$ 48.313,74	-\$ 67.708,34		
1.3.	OTROS ACTIVOS	\$ 0,00		\$ 0,00	
	TOTAL ACTIVO	\$ 703.441,98		\$ 709.477,49	0,85%
2.	PASIVO	\$ 197.583,26		\$ 239.333,57	17,44%

2.1.	PASIVO CORRIENTE	\$ 103.494,61	\$ 68.565,13	\$ 34.929,48	50,94%
2.1.1.01.001	Proveedores	\$ 41.626,18	\$ 31.545,09		
2.1.1.02.001	Obligaciones bancarias C/P	\$ 53.167,08	\$ 16.643,87		
2.1.1.03.003	Aportes por Pagar less	\$ 2.575,34	\$ 1.835,94		
2.1.1.04.001	Sueldos por Pagar	\$ 6.740,49	\$ 8.737,68		
2.1.1.04.002	XIII Sueldo por Pagar	\$ 7.780,85	\$ 4.399,53		
2.1.1.05.002	1% Ret. Fuente por Pagar	\$ 730,53	\$ 3.760,35		
2.1.1.05.003	2% Ret. Fuente por Pagar	\$ 155,23	\$ 751,79		
2.1.1.05.004	8% Ret. Fuente por Pagar	\$ 275,20	\$ 48,75		
2.1.1.05.005	10% Ret. Fuente por Pagar	\$ 10,00	\$ 184,00		
2.1.1.05.011	100% Ret. IVA por Pagar	433,76	\$ 107,50		
	30% Ret. IVA por Pagar		\$ 187,20		
	70% Ret. IVA por Pagar		\$ 37,80		
	100% Ret. IVA por Pagar		325,63		
2.2.	CUENTAS POR PAGAR LARGO PLAZO	\$ 84.088,65	\$ 170.768,44	-\$ 86.679,79	-50,76%
2.2.1.01.001	Obligaciones bancarias L/P	\$ 84.088,65	\$ 170.768,44		
3.	PATRIMONIO	\$ 505.858,72		\$ 470.143,92	\$ 35.714,80 7,60%
3.1.	CAPITAL	\$ 473.298,37	\$ 441.373,72		
3.1.1.01.001	Capital social (Ing. Carlos Cruz)	\$ 473.298,37	\$ 443.920,96		
3.1.2.	RESULTADOS	\$ 32.560,35	\$ 28.770,20		
3.1.2.01.001	Utilidad del Ejercicio	\$ 32.560,35	\$ 28.770,20		
	PASIVO + PATRIMONIO	\$ 703.441,98		\$ 709.477,49	\$ 6.035,51 0,86%

AUPATEC
CRUZ AYALA CARLOS EDUARDO
ANALISIS HORIZONTAL
ESTADO DE RESULTADOS AÑOS 2012-2013

CODIGO	CUENTAS	AÑO 2012		AÑO 2013		VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
4.	INGRESOS						
4.1.	INGRESOS OPERACIONALES		\$ 607.143,15		\$ 592.999,37	-\$ 14.143,78	-2,33%
4.1.1.01.001	Ventas	\$ 607.143,15		\$ 592.999,37			
	TOTAL INGRESOS						
5.1.	(-) COSTO DE VENTAS		\$ 220.972,91		\$ 217.597,94	-\$ 3.374,97	-1,53%
5.1.2.01.001	(+) Inv. Inicial de Materia Prima	\$ 41.768,00		\$ 42.896,12		\$ 1.128,12	2,70%
5.1.02	(+) Compras Materia Prima	\$ 126.265,06		\$ 128.794,17		\$ 2.529,11	2,00%
5.1.02.01	(+) Compras Materiales	\$ 19.723,00		\$ 16.133,10		-\$ 3.589,90	-18,20%
5.1.2.01.004	(+) Servicio Galvanizado	\$ 2.780,76		\$ 2.538,87		-\$ 241,89	-8,70%
5.1.2.01.005	(+) Cementación de Canastas	\$ 594,77		\$ 1.870,00		\$ 1.275,23	214,41%
5.1.2.01.006	(+) Servicio Nitruración profunda	\$ 411,36		\$ -		-\$ 411,36	-100,00%
5.1.2.01.007	(+) Servicio Desbarbada	\$ 2.221,44		\$ 2.870,00		\$ 648,56	29,20%
5.1.2.01.008	(+) Servicio Temple 800°C-900°C	\$ 163,69		\$ -		-\$ 163,69	-100,00%
5.1.2.01.009	(+) Servicio Temple 1101C-1200C	\$ 50,73		\$ -		-\$ 50,73	
5.1.2.01.010	(+) Torneada de insertos de ventolera	\$ 78,00		\$ 300,00		\$ 222,00	284,62%
5.1.2.01.013	(+) Servicio Suelta	\$ 84,64		\$ 336,00		\$ 251,36	296,98%
5.1.2.01.015	(+) Corte de resortes	\$ 106,36		\$ 1.684,00		\$ 1.577,64	1483,30%
5.1.2.01.016	(+) Servicio Pesaje	\$ 20,00		\$ -		-\$ 20,00	-100,00%
5.1.2.01.017	(+) Servicio Soplado	\$ 1.442,00		\$ 1.797,60		\$ 355,60	24,66%
5.1.03	(-) Inv. Final Materia Prima	\$ 7.789,07		\$ 7.589,07		-\$ 200,00	-2,57%
5.1.01	(+) Inv. Inicial Productos Terminados	\$ 36.765,28		\$ 29.845,26		-\$ 6.920,02	-18,82%
5.1.03	(-) Inv. Final Productos Terminados	\$ 3.713,11		\$ 3.878,11		\$ 165,00	4,44%
	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		\$ 386.170,24		\$ 375.401,43	-\$ 10.768,81	-2,79%
5.2.	GASTOS OPERACIONALES		\$ 325.698,27		\$ 325.452,57	-\$ 245,70	-0,08%
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 278.907,30		\$ 303.782,07	\$ 24.874,77	8,92%
6.1.1.01.001	Gastos Sueldos y Salarios	\$ 92.331,67		\$ 94.256,26		\$ 1.924,59	2,08%
6.1.1.01.003	Aporte Patronal	\$ 10.517,48		\$ 11.122,24		\$ 604,76	5,75%

6.1.1.01.006	Décimo Tercer Sueldo	\$ 7.906,11		\$ 10.745,21		\$ 2.839,10	35,91%
6.1.1.01.007	Décimo Cuarto Sueldo	\$ 6.678,54		\$ 7.198,25		\$ 519,71	7,78%
6.1.1.01.008	Vacaciones	\$ 3.890,43		\$ 3.977,06		\$ 86,63	2,23%
6.1.1.01.009	Fondos de Reserva	\$ 5.815,80		\$ 4.399,53		-\$ 1.416,27	-24,35%
6.1.1.01.010	Setec	\$ 444,14		\$ 675,26		\$ 231,12	52,04%
6.1.1.01.011	lece	\$ 444,14		\$ 675,26		\$ 231,12	52,04%
6.1.1.02.001	Alimentación Personal	\$ 13.828,11		\$ 13.349,90		-\$ 478,21	-3,46%
6.1.1.02.002	Capacitación Personal	\$ 10.814,50		\$ 458,12		-\$ 10.356,38	-95,76%
6.1.1.02.005	Servicios Ocasionales	\$ 2.121,43		\$ 1.896,25		-\$ 225,18	-10,61%
6.1.1.02.006	Servicios Profesionales	\$ 1.210,10		\$ 1.789,56		\$ 579,46	47,89%
6.1.1.02.008	Seguros Vida	\$ 1.400,00		\$ 1.400,00		\$ 0,00	0,00%
6.1.1.02.009	Gastos de Representación	\$ 5.401,71		\$ 3.065,00		-\$ 2.336,71	-43,26%
6.1.1.04.001	Utiles de Oficina	\$ 1.654,62		\$ 1.500,00		-\$ 154,62	-9,34%
6.1.1.04.002	Suministros de limpieza	\$ 108,37		\$ 144,98		\$ 36,61	33,78%
6.1.1.04.003	Suministros computación	\$ 26,79		\$ 258,26		\$ 231,47	864,02%
6.1.1.04.004	Copias Documentos	\$ 9,82		\$ 25,00		\$ 15,18	154,58%
6.1.1.04.005	Servicio Internet	\$ 660,00		\$ 201,24		-\$ 458,76	-69,51%
6.1.1.04.006	Consumo energía eléctrica	\$ 23.617,29		\$ 22.450,26		-\$ 1.167,03	-4,94%
6.1.1.04.008	Consumo Telefono Convencional	\$ 340,58		\$ 752,48		\$ 411,90	120,94%
6.1.1.04.009	Consumo Telefonos Celulares	\$ 768,85		\$ 415,00		-\$ 353,85	-46,02%
6.1.1.04.011	Flete, carga y descarga en Compras	\$ 7.245,43		\$ 6.068,49		-\$ 1.176,94	-16,24%
6.1.1.04.012	Suministros de Seguridad	\$ 410,40		\$ 879,42		\$ 469,02	114,28%
6.1.1.04.013	Servicio Almacenaje	\$ 16,31		\$ 175,85		\$ 159,54	978,17%
6.1.1.04.014	Suministros de Producción	\$ 158,95		\$ 200,00		\$ 41,05	25,83%
6.1.1.04.016	Gastos Arrendamiento Mercantil	\$ 9.837,17		\$ 1.100,00		-\$ 8.737,17	-88,82%
6.1.1.04.017	Suministros Eléctricos	\$ 5.240,31		\$ 3.250,14		-\$ 1.990,17	-37,98%
6.1.1.04.018	Lubricantes	\$ 429,42		\$ 845,00		\$ 415,58	96,78%
6.1.1.04.019	Gastos Renovación página Web	\$ 200,00		\$ -		-\$ 200,00	-100,00%
6.1.1.04.020	Servicio grua	\$ 900,00		\$ 845,14		-\$ 54,86	-6,10%
6.1.1.04.021	Servicio Montacargas	\$ 600,00		\$ 400,00		-\$ 200,00	-33,33%
6.1.1.05.002	Mantenimiento Eq. Computación	\$ 60,00		\$ 12,00		-\$ 48,00	-80,00%
6.1.1.05.005	Repuestos Maquinaria y Equipo	\$ 4.305,48		\$ 3.485,12		-\$ 820,36	-19,05%
6.1.1.05.006	Mantenimiento Maquinaria y Equipo	\$ 5.929,50		\$ 1.879,48		-\$ 4.050,02	-68,30%

6.1.1.07.004	Gastos Depreciación Vehículos	\$ 40.150,18			\$ 67.708,34		\$ 27.558,16	68,64%
6.1.1.07.005	Gastos Depreciación Maquinaria y Equ	\$ 15.962,03			\$ 16.886,91		\$ 924,88	5,79%
6.1.1.09.004	Honorarios Agentes Afianzados	\$ 791,00			\$ 574,78		-\$ 216,22	-27,34%
	GASTOS DE VENTAS		\$ 46.790,97		\$ 21.670,50		-\$ 25.120,47	-53,69%
6.1.2.04.002	Hospedaje Vendedores	\$ 879,87			\$ 854,77		-\$ 25,10	-2,85%
6.1.2.05.002	Servicio Imprenta	\$ 766,50			\$ 515,98		-\$ 250,52	-32,68%
6.1.2.06.001	Combustible	\$ 8.245,88			\$ 2.589,15		-\$ 5.656,73	-68,60%
6.1.2.07.001	Gastos Mantenimiento Vehículos	\$ 5.085,79			\$ 1.019,00		-\$ 4.066,79	-79,96%
6.1.2.07.002	Gastos Repuestos Vehículos	\$ 8.306,81			\$ 3.145,26		-\$ 5.161,55	-62,14%
6.1.2.08.001	Publicidad y Propaganda	\$ 410,67			\$ 289,15		-\$ 121,52	-29,59%
6.1.2.11.002	Parqueadero	\$ 292,19			\$ 68,75		-\$ 223,44	-76,47%
6.1.2.11.003	Fletes en Ventas	\$ 4.663,97			\$ 789,15		-\$ 3.874,82	-83,08%
6.1.2.11.004	Gastos Peajes y Colaboraciones	\$ 711,70			\$ 978,25		\$ 266,55	37,45%
6.1.2.11.011	Atención a Clientes	\$ 865,98			\$ 195,12		-\$ 670,86	-77,47%
6.1.2.11.012	Arriendo Bodega - Almacén	\$ 15.280,00			\$ 9.628,92		-\$ 5.651,08	-36,98%
6.1.2.11.013	Servicio Garaje	\$ 10,00			\$ 51,00		\$ 41,00	410,00%
6.1.2.11.020	Servicios Varios	\$ 1.271,61			\$ 1.546,00		\$ 274,39	21,58%
	GASTOS NO OPERACIONALES							
	GASTOS FINANCIEROS		\$ 27.911,62		\$ 21.178,66		-\$ 6.732,96	-24,12%
6.2.1.11.003	Gastos Intereses Préstamos	\$ 27.911,62			\$ 21.178,66		-\$ 6.732,96	-24,12%
	TOTAL EGRESOS			\$ 353.609,89		\$ 346.631,23	-\$ 6.978,66	-1,97%
	UTILIDAD DEL EJERCICIO			\$ 32.560,35		\$ 28.770,20	-\$ 3.790,15	-11,64%

PERIODOS	2012	2013
VENTAS NETAS	\$ 607.143,15	\$ 592.999,37
COSTO DE VENTAS	\$ 220.972,91	\$ 217.597,94
GASTOS VARIABLES	\$ 175.810,41	\$ 190.586,89
MAJEN DE UTILIDAD	\$ 1,53	\$ 1,45

ANEXO 4

FICHA DE COTEJO 1

REGISTRO DE FICHAS DE BODEGA DE MATERIA PRIMA

FICHA DE COTEJO								
AUPLATEC								
SEGÚN REGISTRO DE FICHAS DE BODEGA DE MATERIA PRIMA								
REGISTRO DE MATERIA PRIMA								
Nº	PERIODO	FECHA	CODIGO	MATERIAL	PROVEEDOR	SACOS	CON REGISTRO	SIN REGISTRO
	2013							
1	ENERO	03/01/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	40	X	
2		04/01/2013	POL-005	Polietilenoalta 1204 DMDA 8920	NUTEC	25	X	
3		07/01/2013	TECN-050	Master TecnopolPE Naranja 03	PF GROUP	1	X	
4		14/01/2013	PP-006	Polipropileno random inyeccion RP-340 S	QUIMASA.S.A.	20	X	
5		21/01/2013	POL-002	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	NUTEC	60	X	
6		21/01/2013	TECN-045	Master Tecnopol PE Blanco 08	PF GROUP	1	X	
7		24/01/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DOLTREX	50	X	
8		29/01/2013	POL-005	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	NUTEC	20	X	
9		31/01/2013	PP-003	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	DISAN			
10	FEBRERO	05/02/2013	POL-005	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	NUTEC	20	X	
11		05/02/2013	POL-007	Polietileno alta inyección MI 20 HA-7260 PL-14				X

12		12/02/2013	TECN-046	Master TecnopolPE Azul 52	PF GROUP	1	X	
13		19/02/2013	POL-001	Polietileno de alta soplado HS-5502	DISAN	20	X	
14		22/02/2013	POL-002	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814		30	X	
15		22/02/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	1	X	
16		26/02/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	25	X	
17		27/02/2013	TECN-049	Master Tecnopol PE Café 05	PF GROUP	1	X	
18	MARZO	02/03/2013	POL-005	Polietilenoalta 1204 DMDA 8920	NUTEC	20	X	
19		05/03/2013	PP-006	Polipropileno random inyeccion RP-340 S	QUIMASA.S.A.	80	X	
20		11/03/2013	POL-012	Polipropileno transparente molido	QUIMASA.S.A.			X
21		20/03/2013	PP-017	Polipropileno transparente molido	QUIMASA.S.A.	10	X	
22		23/03/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DISAN	30	X	
23		23/03/2013	PR-002	Polipropileno inyeccion peletizado negro	PLASTICOS L&B			X
24		26/03/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	4	X	
25		26/03/2013	RA-001	Rantal PM 1009	PF GROUP	2	X	
26		ABRIL	04/04/2013	PP-006	Polipropileno random inyeccion RP-340 S	QUIMASA.S.A.	30	X
27	10/04/2013		POL-010	Polietileno de alta inyección 2210J	NUTEC	25	X	
28	16/04/2013		TECN-040	Master Tecnopol IM-01 Modificante	PF GROUP	1	X	
29	16/04/2013		PR-001	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	PLASTICOS L&B	40	X	
30	22/04/2013		POL-004	Polietileno de baja inyección SC25	DISAN	30	X	
31	25/04/2013		PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DISAN	20	X	
32	26/04/2013		PP-003	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	DISAN	15	X	
33	MAYO	02/05/2013	POL -011	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	PLASTICOS L&B	30	X	

34		07/05/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP			X
35		13/05/2013	POL-11	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	NUTEC	30	X	
36		20/05/2013	PP-003	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	DISAN	16	X	
37		20/05/2013	CN-001	Colorante Negro de humo printex	PF GROUP			X
38		23/05/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DOLTREX	40	X	
39		28/05/2013	PP-017	Polipropileno transparente molido	QUIMASA.S.A.	25	X	
40	JUNIO	03/06/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	20	X	
41		06/06/2013	TECN-042	Master Tecnopol PE Gris 07	PF GROUP	1	X	
42		06/06/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	2	X	
43		11/06/2013	PR-001	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	PLASTICOS L&B	15	X	
44		14/06/2013	TECN-041	Master Tecnopol PE Negro 04	PF GROUP	1	X	
45		24/06/2013	PR-002	Polipropileno inyeccion peletizado negro	PLASTICOS L&B	25	X	
46		27/06/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	PRINTOPAC	30	X	
47	JULIO	03/07/2013	PP-008	Polipropileno mono orientado Blanco	QUIMASA.S.A.	50	X	
48		08/07/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	NUTEC	40	X	
49		11/07/2013	POL-001	Polietileno de alta soplado HS-5502	DISAN	15	X	
50		17/07/2013	TECN-050	Master TecnopolPE Naranja 03	PF GROUP	1	X	
51		18/07/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	QUIMASA S.A.	20	X	
52		22/07/2013	PP-017	Polipropileno transparente molido	QUIMASA.S.A.	10	X	
53		25/07/2013	TECN-050	Master TecnopolPE Verde 03	PF GROUP	1	X	
54	AGOSTO	01/08/2013	PR-002	Polipropileno inyeccion peletizado negro	PLASTICOS L&B	20	X	
55		06/08/2013	POL-001	Polietileno de alta soplado HS-5502	DISAN	25	X	

56		08/08/2013	POL-010	Polietileno de alta inyección 2210J	PRINTOPAC	10	X	
57		20/08/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DOLTREX	25	X	
58		22/08/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	1	X	
59		27/08/2013	TECN-047	Master Tecnopol PE rojo 07	PF GROUP	1	X	
60		27/08/2013	POL-11	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	DISAN	50	X	
61	SEPTIEMBRE	03/09/2013	POL-013	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	NUTEC	60	X	
62		10/09/2013	PP-017	Polipropileno transparente molido		80	X	
63		11/09/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DOLTREX	20	X	
64		17/09/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	50	X	
65		20/09/2013	POL-005	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	NUTEC			X
66		23/09/2013	RA-001	Rantal PM 1009	PF GROUP	1	X	
67		28/09/2013	POL -011	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow		0	X	
68	OCTUBRE	04/10/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	NUTEC	25	X	
69		09/10/2013	PR-001	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	PLASTICOS L&B	20	X	
70		15/10/2013	PR-002	Polipropileno inyeccion peletizado negro	PLASTICOS L&B			X
71		17/10/2013	RA-001	Rantal PM 1009	PF GROUP	1	X	
72		23/10/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	50	X	
73		24/10/2013	MAT-001	Material reciclado taros 12	PREDRO GUAMAN	20	X	
74		28/10/2013	TECN-045	Master Tecnopol PE Blanco 08	PF GROUP	25	X	
75	NOVIEMBRE	04/11/2013	PP-008	Polipropileno mono orientado Blanco	QUIMASA.S.A.	30	X	
76		11/11/2013	POL-004	Polietileno de baja inyección SC25	DISAN			X
77		13/11/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	2	X	

78		18/11/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DISAN	25	X	
79		22/11/2013	PP-008	Polipropileno mono orientado Blanco	QUIMASA.S.A.	20	X	
80		26/11/2013	POL-004	Polietileno de baja inyección SC25	DISAN	40	X	
81	DICIEMBRE	01/12/2013	PP-017	Polipropileno transparente molido	QUIMASA.S.A.			X
82		04/12/2013	PP-003	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	NUTEC	40	X	
83		11/12/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC			X
84		16/12/2013	PP-001	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	NUTEC	50	X	
85		19/12/2013	PLS-005	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	DOLTREX	25	X	
86		19/12/2013	BS -001	Grilon BS Natural	PF GROUP	1	X	
TOTAL							75	11

REGISTRADOS	75
NO REGISTRADOS	11
TOTALINGRESO DE MATERIA PRIMA	86

ANEXO 5

FICHA DE COTEJO 2

REGISTRO FICHA DE EGRESO DE MATERIA PRIMA

EGRESO DE MATERIA PRIMA PARA PRODUCCION						
Nº REG.	FECHA	MATERIAL PLASTICO	KILOS	SACOS	PRODUCTO	RESPONSABLE
1	02/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BINCHAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
2	02/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	75	3	VIDEL	MORENO MORENO MAURA
3	02/11/2013	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	25	1	CEPOLFI	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
4	04/11/2013	Polipropileno mono orientado negro	25	1	BOTIQUIN	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
5	04/11/2013	Polipropileno Polietileno Nylon	50	2	MANIJAS DE EXINTOR	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
6	04/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BINCHAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
7	05/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BINCHAS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
8	05/11/2013	Polipropileno mono orientado Blanco	12		NUDOS	MAYORGA PEÑAFIEL PAULINA
9	05/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BINCHAS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
10	06/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	TAPACUBO	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
11	06/11/2013	Polipropileno Polietileno Nylon	50	2	TRIANGULOS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
12	06/11/2013	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	50	2	REFLECTIVOS	MAYORGA PEÑAFIEL PAULINA ALEXANDRA
13	07/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	BARREDAS	MORENO MORENO MAURA
14	07/11/2013	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	12		BINCHAS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
15	07/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	REFLECTIVOS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
16	08/11/2013	Polipropileno mono orientado Blanco	25	1	TRIANGULOS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
17	08/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	50	2	BINCHAS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
18	08/11/2013	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	15		BINCHAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
19	09/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	MORENO MORENO MAURA
20	09/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BROCHES	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
21	09/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	ACIENTOS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
22	11/11/2013	Grilon BS Natural	25	1	ACCESORIOS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
23	11/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	10	191	REFLECTIVOS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
24	11/11/2013	Polipropileno mono orientado Blanco	15		BROCHES	MORENO MORENO MAURA

25	12/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	BROCHES	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
26	12/11/2013	Polipropileno mono orientado negro	40	2	CEPOLFI	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
27	12/11/2013	Polipropileno random inyección RP-340 S	50	2	BOTIQUIN	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
28	13/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	MANIJAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
29	13/11/2013	Polipropileno mono orientado negro	25	1	PALANCAS	MORENO MAURA
30	13/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	ACCESORIOS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
31	14/11/2013	Grilon BS Natural	25	1	BROCHES	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
32	14/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	REFLECTIVOS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
33	15/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	ACCESORIOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
34	15/11/2013	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	25	1	BROCHES	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
35	15/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BINCHAS	MORENO MORENO MAURA
36	18/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BINCHAS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
37	18/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	50	2	BOTIQUIN	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
38	18/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	ACCESORIOS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
39	19/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	ASIENTOS	MORENO MORENO MAURA
40	19/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	ACCESORIOS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
41	19/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BARREDERAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
42	20/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	50	2	BINCHAS	SANCHEZ VILLEGAS ELVIA LUCIA
43	20/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	REFLECTIVOS	URRUTIA CARDENAS MARCO ANTONIO
44	20/11/2013	Polietileno de baja inyección SC25	25	1	REFLECTIVOS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
45	21/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	ACCESORIOS	MORENO MORENO MAURA
46	21/11/2013	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	50	2	BINCHAS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
47	21/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	BARREDERAS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
48	22/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
49	22/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	50	2	BINCHAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
50	22/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	URRUTIA CARDENAS MARCO ANTONIO
51	23/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
52	23/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	MORENO MORENO MAURA

53	23/11/2013	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	50	2	ACCESORIOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
54	25/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BROCHES	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
55	25/11/2013	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920	50	2	BINCHAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
56	25/11/2013	Polietileno alta inyección MI 20 HA-7260 PL-14	25	1	BARREDERAS	SANCHEZ VILLEGAS ELVIA LUCIA
57	26/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	ACCESORIOS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
58	26/11/2013	Polietileno de alta soplado HS-5502	50	2	ACCESORIOS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
59	26/11/2013	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	15		BINCHAS	URRUTIA CARDENAS MARCO ANTONIO
60	27/11/2013	Grilon BS Natural	20		BINCHAS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
61	27/11/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	50	2	ACCESORIOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
62	27/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	TRIANGULOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
63	28/11/2013	Polietilenoalta 1204 DMDA 8920	50	2	TRIANGULOS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
64	28/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	50	2	REFLECTIVOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
65	28/11/2013	Polipropileno transparente molido	50	2	ACCESORIOS	CHAGUAMATE SIGUENCIA JAVIER FERNANDO
66	28/11/2013	Polipropileno transparente molido	25	1	REFLECTIVOS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
67	29/11/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	BROCHES	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
68	29/11/2013	Polipropileno inyeccion peletizado negro	50	2	BROCHES	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
69	29/11/2013	Grilon BS Natural	75	3	CEPOLFI	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
70	30/11/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BOTIQUIN	BURGOS MERA CARLOS ARMANDO
71	30/11/2013	Polipropileno random inyeccion RP-340 S	25	1	MANIJAS	CAIZA CANDO EDGAR VLADIMIR
72	30/11/2013	Polietileno de alta inyección 2210J	25	1	PALANCAS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
73	02/12/2013	Polipropileno transparente molido	50	2	ACCESORIOS	CHAGUAMATE SIGUENCIA JAVIER FERNANDO
74	02/12/2013	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	40		BROCHES	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
75	02/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	REFLECTIVOS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
76	03/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	ACCESORIOS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
77	03/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	15		BARREDEAS	MORENO MORENO MAURA
78	03/12/2013	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	50	2	BARREDERAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
79	04/12/2013	Grilon BS Natural	25	1	BINCHAS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
80	04/12/2013	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	25	1	manias de extintor	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL

81	04/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	TRIANGULOS	LOPEZ GANAN ANGEL FABIAN
82	05/12/2013	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	25	1	TRIANGULOS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
83	05/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	manijas de extintor	MAYORGA PEÑAFIEL PAULINA ALEXANDRA
84	05/12/2013	Polipropileno transparente molido	50	2	BARREDERAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
85	06/12/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25	1	MANIJAS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
86	06/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	BINCHAS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
87	06/12/2013	Grilon BS Natural	75	3	ACCESORIOS	SANCHEZ VILLEGAS ELVIA LUCIA
88	09/12/2013	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco	25	1	TRIANGULOS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
89	09/12/2013	Polipropileno transparente molido	25	1	ARMADORES	SANCHEZ VILLEGAS ELVIA LUCIA
90	09/12/2013	Polipropileno inyeccion peletizado negro	50	2	ARMADORES	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
91	10/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	BARREDERAS	JAVIER GOMEZ
92	10/12/2013	Polipropileno mono orientado Blanco	50	2	VINCHAS	TUBON LLERENA CHRISTIAN GABRIEL
93	10/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	TRIANGULOS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
94	11/12/2013	Polietileno de alta soplado HS-5502	25	1	ESPALDARES	URRUTIA CARDENAS MARCO ANTONIO
95	11/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	50	2	REFLEXTIVOS	ZAMBRANO TOAPANTA CARLOS GUSTAVO
96	11/12/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	75	3	ACCESORIOS	AMAN CHINACHI LIGIA MARITZA
97	12/12/2013	Polipropileno transparente molido	75	3	BARREDERAS DE MARESA	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
98	12/12/2013	Polipropileno transparente molido	25	5	BARREDERAS DE MARESA	JAVIER GOMEZ
99	12/11/2013	Polipropileno inyeccion peletizado negro	25	1	GLORIA	URRUTIA CARDENAS MARCO ANTONIO
100	13/12/2013	Polietileno de alta soplado HS-5502	25	1	LILIANA	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
101	13/12/2013	Polietileno de alta inyección 2210J	50	2	BINCHAS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
102	13/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	50	2	LIGIA	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
103	16/12/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	50	2	BINCHAS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
104	16/12/2013	Polipropileno transparente molido	25	1	ACCESORIOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
105	16/12/2013	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	25	1	BINCHAS	MORENO MORENO MAURA DEL ROCIO
106	17/12/2013	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	25	1	BINCHAS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
107	17/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	25	1	ACCESORIOS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL

108	17/12/2013	Polipropileno transparente molido	25	1	BARREDERAS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
109	18/12/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	50	2	BINCHAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
110	18/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	20		ACCESORIOS	CARDENAS TRONCOSO LUIS ORLANDO
111	18/12/2013	Rantal PM 1009	25	1	BARREDERAS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
112	19/12/2013	Poliétileno soplado HDPE DMDA 6200 dow	50	2	BINCHAS	MORENO MORENO MAURA
113	19/12/2013	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	25	1	REFLECTIVOS	ESCOBAR MEZA LUIS DARIO
114	19/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	50	2	BARREDERAS	MAZAQUIZA LALALEO NORMA JUDITH
115	20/12/2013	Polipropileno inyeccion peletizado negro	25	1	BINCHAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL
116	20/12/2013	Polipropileno transparente molido	20	1	ACCESORIOS	MORENO MORENO MAURA
117	20/12/2013	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	25		BINCHAS	NIQUINGA CANDO SANTIAGO DAVID
118	23/12/2013	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S	50	2	BARREDERAS	TUBON MALUSIN YOLANDA ELIZABETH
119	23/12/2013	Polipropileno transparente molido	25	1	ACCESORIOS	MORENO MORENO MAURA
120	23/12/2013	Polipropileno mono orientado Blanco	50	2	BINCHAS	LLERENA JINEZ CHRISTIAN PAUL

EGRESO DE MATERIA PRIMA		
DESPACHOS	REGISTRADOS	NO REGISTRADOS
MATERIA PRIMA PLÀSTICOS	120	0
MATERIA PRIMA TECNOPOL	0	120
TOTAL DESPACHOS	240	

ANEXO 6

FICHA DE COTEJO 3

RESUMEN DE HOJAS DE MAQUINA

AUPLATEC					
INFORME DE PRODUCCION OBTENIDA SEGUN ORDENES DE MAQUINA					
PRODUCTOS A FABRICAR BROCHES					
PERIODO 2013	MATERIA	MAQUINA	PRODUCCION TOTAL	PRODUCCION BUENA	PRODUCCION MALA
	PRIMA				
ENERO	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306	Inyectoras	34785	33214	1571
	Polipropileno copo inyeccion M.I. 44 EP-548S				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Master Tecropol PE Blanco 08				
	Master Tecropol PE Negro 08				
	Master Tecropol PE Café 05				
	Master Tecropol PE Gris 07				
	Grilon BS Natural				
FEBRERO	Polietileno de baja inyeccion SC25	Inyectoras	46523	44845	1678
	Polietileno de baja inyeccion SC25				
	Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22				
	Polietileno de alta soplado HS-5502				
	Master Tecropol PE Negro 04				
	Master Tecropol PE Gris 07				
	Grilon BS Natural				
	Master Tecropol PE Tabaco				
MARZO	Polietileno alta inyeccion MI 20 HA-7260 PL-14	Sopladora Inyectora	48759	46773	1986
	Polipropileno inyeccion peletizado blanco				
	Polipropileno inyeccion peletizado negro				
	Master Tecropol PE Azul 52				
	Master Tecropol PE Café 05				
ABRIL	Polietileno de baja inyeccion SC25	Inyectoras	41478	39587	1891

	Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Polietileno de alta soplado HS-5502 Master Tecnopel PE Blanco 08 Master Tecnopel PE Tabaco Master Tecnopel IM-01 Modificante Master Tecnopel PE Negro 08 Grilon BS Natural				
MAYO	Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Polipropileno copo inyeccion M.I. 44 EP-548S Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Polipropileno transparente molido Polietileno de alta inyeccion 2210J Master Tecnopel PE Azul 52 Master Tecnopel PE Naranja 03 Master Tecnopel PE Café 05 Polipropileno Polietileno Tecnopol	Inyectoras	53458	50793	2665
JUNIO	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306 Polipropileno transparente molido Polietileno de baja inyeccion SC25 Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Polietileno de alta soplado HS-5502 Master Tecnopel PE Negro 04 Grilon BS Natural Master Tecnopel PE Gris 07	Inyectoras	36478	34789	1689
JULIO	Polipropileno Polietileno Nylon Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22 Polietileno de alta soplado HS-5502 Master Tecnopel PE Negro 04 Master Tecnopel PE Café 05	Sopladora Inyectora	45789	43337	2452

	Colorante Negro de humo printex				
AGOSTO	Polipropileno Polietileno Nylon	Inyectoras	35789	34158	1631
	Polietileno de alta inyeccion 2210J				
	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow				
	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306				
	Master Tecnopel PE Amarillo 07				
	Grilon BS Natural				
	Master Tecnopel PE Gris 07				
	Polipropileno Polietileno Tecnopel				
SEPTIEMBRE	Polipropileno Polietileno Nylon	Inyectoras	33785	32238	1547
	Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22				
	Polipropileno copo inyeccion M.I. 44 EP-548S				
	Polipropileno transparente molido				
	Poliestireno cristal Inyeccion M.I. 22 PG-22				
	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow				
	Master Tecnopel PE Café 05				
	Polipropileno Polietileno Tecnopel				
OCTUBRE	Polipropileno Polietileno Nylon	Inyectoras	36489	34687	1802
	Polipropileno inyeccion peletizado blanco				
	Polipropileno inyeccion peletizado negro				
	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306				
	Material reciclado tarros 12				
	Master Tecnopel PE Tabaco				
	Master Tecnopel IM-01 Modificante				
	Master Tecnopel PE Negro 08				
	Polipropileno Polietileno Tecnopel				
NOVIEMBRE	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306	Sopladora Inyectora	42536	40691	1845
	Polipropileno copo inyeccion M.I. 44 EP-548S				
	Polipropileno inyeccion peletizado blanco				

	Polipropileno mono orientado blanco				
	Polipropileno Polietileno Nylon				
	Master Tecnopel PE Tabaco				
	Master Tecnopel PE Gris 07				
	Master Tecnopel PE Gris 07				
	Polipropileno transparente molido				
	Polipropileno inyeccion peletizado negro				
	Grilon BS Natural				
	Polipropileno homo inyeccion M.I. 15 H-306				
	Master Tecnopel PE Tabaco				
	Master Tecnopel PE Gris 07				
DICIEMBRE	Master Tecnopel PE Café 05	Inyectoras	33478	31876	1602
TOTAL ORCENTUAL EN PRODUCCION BUENA Y MALA EN BROCHES			489347	466988	22359
TOTAL PORCENTUAL EN PRODUCCION BUENA Y MALA EN BROCHES				95,43%	4,57%

PRODUCTO A FABRICAR : BROCHES

PERIODO 2013	MATERIA	MAQUINA	PROPDUCCI ON TOTAL	PRODUCCION BUENA	PRODUCCI ON MALA
	PRIMA				
ENERO	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306	Inyectoras	87548	83170	4378
	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Master Tecnopel PE Blanco 08				
	Master Tecnopel PE Negro 04				
	Master Tecnopel PE Gris 07				
	Master Tecnopel PE Café 05				
	Grilon BS Natural				
FEBRERO	Polietileno de baja inyección SC25	Inyectoras	61475	55689	5786
	Polietileno oalta 1204 DMDA 8920				
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Polietileno de alta soplado HS-5502				
	Master TecnopelPE Azul 52				
	Master Tecnopel PE Café 05				

	Grilon BS Natural				
	Master Tecnopol PE Tabaco				
MARZO	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	Inyectoras	70458	67043	3415
	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306				
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Polietileno alta inyección MI 20 HA-7260 PL-14				
	Polipropileno Polietileno Tecnopol				
	Master TecnopolPE Azul 52				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Master Tecnopol PE Blanco 08				
ABRIL	Polipropileno random inyeccion RP-340 S	Inyectoras	85742	81619	4123
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S				
	Master TecnopolPE Azul 52				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Master Tecnopol PE Café 05				
	Grilon BS Natural				
	Master Tecnopol PE Tabaco				
MAYO	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22	Inyectoras	87450	83992	3458
	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S				
	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow				
	Polipropileno transparente molido				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Master Tecnopol PE Café 05				
	Grilon BS Natural				
	Colorante Negro de humo printex				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Colorante Negro de humo printex				

JUNIO	Polipropileno Polietileno Nylon	Inyectoras	56782	53636	3146
	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306				
	Polipropileno transparente molido				
	Master Tecnopol PE Negro 04				
	Master Tecnopol PE Gris 07				
	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Master TecnopolPE Verde 03				
	Tecnopol				
	Colorante Negro de humo printex				
JULIO	Polipropileno Polietileno Nylon	Inyectoras Sopladora	75489	72011	3478
	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Polipropileno mono orientado Blanco				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Master TecnopolPE Verde 03				
	Polipropileno Polietileno Tecnopol				
AGOSTO	Polipropileno inyeccion peletizado negro	Inyectoras	54781	52146	2635
	Polietileno de alta soplado HS-5502				
	Polietileno de alta inyección 2210J				
	Master Tecnopol PE Negro 04				
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Master Tecnopol PE Gris 07				
	Master TecnopolPE Azul 52				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Colorante Negro de humo printex				
SEPTIEMBRE	Polietileno lineal inyección MI 22 UL-814	Inyectoras	47892	45510	2382
	Polipropileno transparente molido				

	Rantal PM 1009				
	Polietileno de alta soplado HS-5502				
	Polietileno soplado HDPE DMDA 6200 dow				
	Master Tecnopol PE Blanco 08				
	Master Tecnopol PE Negro 04				
	Master Tecnopol PE Gris 07				
	Master Tecnopol PE Amarillo 07				
	Polipropileno Polietileno Tecnopol				
	Polipropileno Polietileno Nylon				
	Polipropileno inyeccion peletizado Blanco				
	Polipropileno inyeccion peletizado negro				
	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306				
	Polipropileno random inyeccion RP-340 S				
	Material reciclado taros 12				
	Master TecnopolPE Naranja 03				
	Master Tecnopol PE Café 05				
	Master Tecnopol PE Tabaco				
OCTUBRE	Grilon BS Natural	Inyectoras	63784	62326	1458
	Polipropileno mono orientado Blanco				
	Polietileno de baja inyección SC25				
	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S				
	Grilon BS Natural				
	Material reciclado taros 12				
	Master Tecnopol PE Blanco 08				
	Master Tecnopol PE Negro 04				
	Master Tecnopol PE Gris 07				
Noviembre	Master TecnopolPE Azul 52	Inyectoras	72953	69669	3284
	Polipropileno homo inyección M.I. 15 H-306				
	Polipropileno transparente molido				
	Poliestireno cristal Inyección M.I. 22 PG-22				
	Polipropileno mono orientado Blanco	Inyectoras			
	Polipropileno copo inyección M.I. 44 EP-548S				
DICIEMBRE	Master Tecnopol PE Gris 07		67845	64435	3410

Master TecnopolPE Azul 52			
Master TecnopolPE Naranja 03			
Master Tecnopol PE Café 05			
Colorante Negro de humo printex			
PRODUCCION TOTAL BROCHES	832199	791246	40953
TOTAL PORCENTUAL EN PRODUCCION BUENA Y MALA EN BROCHES	1321546	95,08%	4,92%
TOTAL PRODUCCION BUENA EN BROCHES Y ACCESORIOS		1258234	
TOTAL PRODUCCION MALA EN BROCHES Y ACCESORIOS			63312

INFORME DE PRODUCCION OBTENIDA	
PERIDO AÑO 2013	TOTAL PRODUCCION
PRODUCCION BUENA	1258234
PRODUCION MALA	63312
TOLTAL PRODUCCION	1321546

ANEXO 7

Registro de facturas de mantenimiento periodo 2013

FACTURAS DE COMPRAS EMITIDAS DETALLE			
De:01/01/2013Hasta: 31/12/2013			
CODIGO	6.1.1.09.05	FECHA	TOTAL
Proveedor: 1803047131001 PAZMIÑO MARTINEZ FRANKLIN PATRICIO			
FP0000002497			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	08/01/2013	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000002499			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	20/01/2013	45,00
		Total Factura:	45,72
FP0000002514			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	14/02/2013	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000002682			
6.1.1.05.07	Ga. Mantenimiento Maquinaria	26/02/2013	53,00
		Total Factura:	53,85
FP0000002497			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	08/03/2014	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000002499			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	10/04/2014	45,00
		Total Factura:	45,72
FP0000002514	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		14/05/2013	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000002682	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.05.07		30/05/2013	60,00
		Total Factura:	60,96
FP0000000065	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		02/06/2013	60,00
		Total Factura:	60,96
FP0000000085	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		26/06/2013	60,00
		Total Factura:	60,96
FP0000000291	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		03/07/2013	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000000426	Ga. Mantenimiento Maquinaria		

6.1.1.09.05		22/07/2013	45,00
		Total Factura:	45,72
FP0000000484	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		15/08/2013	84,00
		Total Factura:	85,34
FP0000000496	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		29/08/2013	30,00
		Total Factura:	30,48
FP0000000634	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		05/09/2013	60,00
		Total Factura:	60,96
FP0000000647	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		23/09/2013	30,00
		Total Factura:	33,00
FP0000000648	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		19/10/2013	90,00
		Total Factura:	91,44
FP0000000649	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		21/10/2013	45,00
		Total Factura:	45,40
FP0000000651	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		12/11/2013	40,00
		Total Factura:	42,56
FP0000000652	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.05.07		12/11/2013	78,71
		Total Factura:	79,97
FP0000000653	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.05.07		10/12/2013	50,00
		Total Factura:	50,80
FP0000000654	Ga. Mantenimiento Maquinaria		
6.1.1.09.05		23/12/2013	8,50
		Total Factura:	9,43
		Total Proveedor:	1.157,27
Proveedor: 1802033967001 ESPIN SANCHEZ CARLOS			
FP0000000993			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	05/01/2013	90,00
		Total Factura:	91,44
FP0000001026			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	15/02/2013	110,00
		Total Factura:	111,76
FP0000001042			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	16/03/2013	62,00

		Total Factura:	62,99
FP0000001178			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	03/04/2013	60,00
		Total Factura:	60,96
FP0000001250			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	10/05/2013	25,00
		Total Factura:	25,80
FP0000001342			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	12/06/2013	90,00
		Total Factura:	91,44
FP0000001823			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	28/07/2013	36,00
		Total Factura:	36,58
FP0000001824			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	28/08/2013	82,00
		Total Factura:	83,31
FP0000001825			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	28/09/2013	20,00
		Total Factura:	20,32
FP0000001826			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	28/10/2013	80,00
		Total Factura:	81,28
FP0000002101			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	12/11/2013	85,00
		Total Factura:	90,44
FP0000002294			
6.1.1.09.05	Ga. Mantenimiento Maquinaria	26/12/2013	32,00
		Total Factura:	32,51
		Total Proveedor:	788,83
		Gran Total:	1.946,10

ANEXO # 8

MAQUINARIA

AUPLATEC				
MAQUINARIA				
PRODUCCION				
#	NOMBRE	MARCA	SERIE	MODELO
1	Inyectora	ARBUG	156033	221-55-250
2	Inyectora	ARBUG	137818	221-55-250
3	Inyectora	ARBUG	125807	221-175-350
4	Inyectora	ARBUG	156032	221-55-250
5	Inyectora	ARBUG	137822	221-55-250
6	Inyectora	ARBUG	137820	221-55-250
7	Inyectora	BOY	20981	225
8	Inyectora	VAN DORN25	250-08	7111-0118
9	Inyectora	VAN DORN26	350-08	7122-0028
10	Inyectora	HAITAN	200807016018918	MA-1600
11	Inyectora	HAITAN	200807028020407	MA-2800
12	Inyectora	HAITAN	200807016020369	MA-1600
13	Inyectora	HAITAN	201007025018728	MA-2500
14	Inyectora	HAITAN	20100701602376	MA- 1600
15	Inyectora	ZHAFIR	201116012031947	VE-1200
16	Inyectora	TRANIAHN		PL-1200
17	Chiller	SHINI	3CA08010014	SIC-10A
18	Chiller	SHINI	3CA08010314	SIC-10A
19	Chiller	SHINI	1000030	YBR-150
20	Secadora	SHINI	N8000029	SHD-160
21	Secadora	HAITIAN	DG-434-020-030	1E-129
22	Secadora		3HD 10041572	SHD-150TM
23	Sopladora	BEKUM	91000086	WE3115-0
24	Troqueladora	REDINGTON		10-1p
25	Troqueladora	BINCHMASTER		5153
26	Molino	FHI VIRGINIO		

27	Molino	FHI VIRGINIO		
28	Impresora	MAHO		
29	Erosionadora	MITEK		
30	Erosionadora	TAICHUNG	KL250 B	5042746
31	Erosionadora	CHARMILLES		
32	Estrusora	CHARMILLES	47X-L11 5 -51	5-167
33	Estrusora	CHARMILLES		5145
34	Centro de Macanizado	SUPERMAX		
35	Centro de Macanizado	SUPERMAX		YCH-UMC-72
36	Centro de Macanizado	SUPERMAX	4191165	2715889
37	Centro de Macanizado	SUPERMAX	42863	4824
38	Centro de Macanizado	SUPERMAX		
39	Erosionadora de hilo			
40	Torno		910494	911494
41	Fresadora	SONLIKE	TY-0501112-1397	3M
42	Fresadora	MAHO	60480	MH-600
43	Rectificadora	MAHO	135-88-03	V-125
44	Afiladora de herramientas	VERTEX	94003	VS
45	Soldadora electrica	VERTEX		
46	Taladro Industrial	BRIDGBORT	169378	RLD-25
47	Taladro Industrial	BRIDGBORT	215788	RLD-18
48	Equipo de accicorte			
49	Enroyadora de Alambre	BuzziRensto		
51	Monte Carga			
52	Halador	Schneider Electric	AM9052	64800097
53	Cortadora Electrica	UNIZ		