



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad

Economía y Ciencias Empresariales



PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL DE CALIDAD PARA LA EMPRESA MAXIGRAF S.A. EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN FORMAS CONTINUAS

Proyecto de Graduación que se presenta como requisito para el título de Ingenieros en Ciencias Empresariales

Autores

TATIANA JAZMIN BLACIO ALBAN
FREDDY JAMIL RAMIREZ JARAMILLO
CLAUDIA VIVIANA RUIZ GARCIA

Guayaquil, octubre 2011

DEDICATORIA

Ofrezco este trabajo a nuestro Padre celestial Dios, A mis padres y hermanos por su apoyo, comprensión y paciencia.

También a la Universidad, al Personal Docente por habernos guiado e incentivado a seguir adelante.

Este proyecto es el fruto de un largo esfuerzo profesional, agradezco a mis compañeros de tesis por sus constancias permanente y por esta siempre presto a colaborar en este trabajo de investigación para alcanzar esta meta.

RECONOCIMIENTO

Agradecemos al Ec. Jorge García y también al Ec. Miguel Esteves, quienes nos orientaron en el desarrollo de este proyecto.

Agradecemos a la Ing. Tamara Ortiz y al Ec. Robert Andrade de la Compañía MAXIGRAF S.A. en Ecuador, por brindarnos la información necesaria en el proyecto y a los clientes que sirvieron como muestras para el desarrollo de ésta investigación.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	3
1.- EL PROBLEMA	6
2.- JUSTIFICACIÓN	7
3.- MARCO CONCEPTUAL	8
4.- METODOLOGIA	9
5.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
6.- OBJETIVOS DEL TRABAJO	10
CAPÍTULO I	11
1.1 LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	11
CAPÍTULO II	13
2.1 ANALISIS COMPARATIVO DE actividades CON la misión y visión	13
2.2 MISION DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.	13
2.3 VISION DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.	19
CAPÍTULO III	21
3.1 Levantar el proceso de producción de la Forma Continua	21
3.2 Formación del equipo y planificación del trabajo	21
3.3 Identificación de usuarios de los procesos y sus necesidades	22
3.4 Identificación de los procesos	22
3.5 Descripción y análisis de los procesos	23
3.6 Priorización y aprobación de los procesos	26
3.7 Difusión de los procesos	26
3.8 Aplicación y control de los procesos	27

CAPÍTULO IV	28
4.1 Relacion entre el flujo de proceso con las exigencias del cliente	28
4.2 Cuantificar las pérdidas	29
CAPÍTULO V	31
5.1 el monto de la Inversión.....	31
CAPÍTULO VI	33
6.1 los ingresos de la propuesta	33
6.2 BENEFICIOS QUE GENERARIA LA PROPUESTA A LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.....	33
6.2.1 CALIDAD	33
6.2.2 CONTROL.....	34
6.3 INGRESOS	35
CAPÍTULO VII	36
7.1 los egresos de la propuesta	36
7.2 Costos de fallas Interna y externas en la Calidad de la Producción.....	36
7.3 APLICACIÓN DE UN SOFTWARE DE CONTROL DE CALIDAD	37
7.4 CAPACITACIÓN DE LOS EMPLEADOS.....	38
7.5 REESTRUCTURACIÓN DEL ORGANIGRAMA	39
7.6 IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000 Y 14000	39
7.7 EGRESOS	41
CAPÍTULO VIII	42
8.1 Evaluación Financiera.....	42
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS	52
ANEXO	53

INDICE DE CUADROS

CAPÍTULO I	11
1.1. ESTRATEGIAS PRECIO CALIDAD DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.	12
CAPÍTULO II	13
2.1. CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA MISION Y VISION DE LA EMPRESA CON LAS ACTIVIDADES	14
2.2. CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA MISION Y VISION DE LA EMPRESA CON LAS ACTIVIDADES	20
CAPÍTULO IV	28
4.1. CUATIFICAR LAS PERDIDAS	29
CAPÍTULO V	31
5.1. PROYECCIÓN	31
CAPÍTULO VIII	42
8.1 ESTADOS DE COSTOS A RAZON DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD	42
8.2. SUELDOS Y SALARIOS	43
8.3. PROYECCIÓN	44
8.4. COSTOS ANUAL	45
8.5 GASTOS GENERALES ANUALES	45
8.6. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	46
8.7. FLUJO DE CAJA Y VALOR ACTUAL	48

INTRODUCCIÓN

En este proyecto proponemos una implementación de control de calidad para la empresa Maxigraf S.A. en el área de Producción en Forma Continua nuestro fin es de implementar un sistema que ayude a la compañía a tener un mejor desempeño de control de calidad en el área de Producción¹, hemos analizado la situación de la empresa y nos hemos dado cuenta que la organización debería usar un sistema adecuado que permita que las formas continuas sean de calidad.

Con esta finalidad hemos analizado las ventajas y desventajas de la empresa, su principal actividad económica es la Fabricación y asesoramiento en el diseño del material en punto de venta (POP). Diseñan cajas para camarón, Formas Continuas, Calendarios, Volantes, Afiches, una variedad de productos offset.

La Corporación Grafica del Ecuador tiene con fin ofrecer un servicio de calidad a sus clientes pero en estos últimos años ha tenido problemas en su administración por lo que ahora es una Empresa del Estado. La infraestructura de la Empresa no es tan grande ni costosa ya que podrían mejorar su forma física.

Nos enfocamos en esta Institución porque se han presentado algunos inconvenientes en su administración en las diferentes áreas de la Empresa, ya que nos podemos acapara todos los problema que tienen nos vamos a enfocar en una área específica que es el área de Producción de Formas Continuas de la Empresa.

Es indispensable que se mejore la producción de las Formas Continuas de las Empresa, en la actualidad es importante que cada organización brinde un servicios de calidad y además que la producción de los productos sean la adecuada ya que en la actualidad las empresas están para generar rentabilidad y liquidez no para gastan más de lo necesario queremos optimizar los recursos de las materia primas porque nos hemos dado cuenta que el área de producción está cometiendo muchos errores en la impresiones lo cual genera gastos innecesarios para la empresa y estos impide ser más eficientes y eficaz en el servicios que brinda como empresa nacional.

Una de las opciones que podríamos aplicar es mejorar el área de producción de el producto Forma Continua se lo logara capacitando a las personas que trabajan en esa área y alineando la cadena de producción y asignando responsabilidad, teniendo una buena comunicación entre todas las áreas para así brindar un servicio y productos de primera calidad y los clientes se sienta satisfecho.

La idea de esta investigación es analizar cuáles son los errores y las oportunidades que ofrece la Empresa en el Área de Producción con respecto a la Formas Continuas por eso es necesario que se implemente un proceso de control de calidad en el área de Producción del producto formas continuas de la Maxigraf S.A.

¹ Desde: www.maxigraf.com

1.- EL PROBLEMA

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Nuestra investigación se basa en un método de implementación para el control de la calidad de los productos que se venden al mercado, en la compañía MAXIGRAF S.A., es importante puntualizar a la calidad como propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor²

Se debe reconocer que día a día la competencia en el mercado cada vez es más enérgica, por lo que el cliente se hace más exigente frente a tantas ofertas, pensando en elegir siempre la mejor opción, ya sea por precio, calidad, dos factores importantes a los cuales toda compañía corresponde tomar en cuenta al momento de fabricar su producto y exponerlo al consumidor.

Si nos ponemos a analizar las necesidades del consumidor, debemos considerar características de la calidad de un producto³ como son:

Físicas: Referentes a variables de longitud, peso, volumen, voltaje o viscosidad, dependiendo del producto. Percibidas y definidas su variabilidad mediante uso de dispositivos de medición.

Sensoriales: Son variables como el sabor, la apariencia y el color, a las cuales se les percibe la variabilidad mediante el uso de los sentidos.

Orientadas al Tiempo: Son percibidas por el cliente en el tiempo, algunas como la confiabilidad, la durabilidad y la facilidad del servicio.

Este estudio analizará los factores que implica implementar un sistema que controle los procesos de producción, cuáles son sus beneficios y compromisos ante la empresa y de qué manera se aporta a la sociedad.

² Desde: realacademiaespanola.com

³ Desde: <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/PROYECTO/P658.562M971/capitulo6.pdf>

2.- JUSTIFICACIÓN

La Propuesta de Implementación de Control de Calidad para el área de Producción en las Formas Continuas es un campo importante y necesario de investigar, ya que en las últimas décadas esta Empresa ha sido reconocida por su importancia en el desarrollo y crecimiento económico, además de ser una Institución creadoras de fuentes de trabajo para los demás.

Si aplicamos las ISO 90001 el proceso de Producción⁴ estaría enfocado a mejorar:

- ❖ Los recursos tanto humanos como materiales.
- ❖ La Optimización de los tiempos de producción.
- ❖ La eliminación de reproceso.

Todos estos elementos tratan de ofrecer una gestión más eficiente y menos onerosa que puede mejorar la posición competitiva de la empresa⁵. La certificación de estas mejoras internas en los procesos de cada empresa por un organismo independiente y competente busca obtener reconocimientos por parte de cliente, proveedores y públicos en general. (Bianchi y Espíndola, 2002)

Los reportes de la Empresa⁶ entre el años anterior y los meses del años actual nos podemos dar cuenta que la empresas han presentado quejas razonables que se pueden mejorar si utilizamos una estrategias que alineé todas las áreas en esta investigación podremos utilizar un modelo para implementarlo en esta Empresa y lograr que el proceso sea mejorar en un 75% de probabilidad si utilizamos bien los recursos. (Informe de reclamos 2011) Elaborado por Diana Velásquez, Servicio a la Clientes fecha de la Información 15 de septiembre del 2011.

Debemos considerar que si vamos a implementar algún modelo de control de Calidad necesitamos invertir en el negocio para que tenga éxito. Este estudio busca demostrar que es posible la Implementación de control de Calidad de Procesos, de tal manera que a través de la esta investigación queremos se incrementar y mejorar este proceso.

⁴ Desde: La implementación de normas de calidad en la industria uruguaya entre la innovación y el ritualismo (Bianchi y Espíndola 2002). Ver. Pg. 87

⁵ Desde: Administración de la Producción como ventaja competitiva E.J. Armoletto Ver. Pg. 54

⁶ Desde: Archivo de Excel elaborado por Diana Velásquez Servicio al Cliente Septiembre, 2011

3.- MARCO CONCEPTUAL

CONTROL DE CALIDAD

ORIGEN Y DEFINICIÓN

El control de Calidad⁷ es una revolución conceptual de la gerencia, el control de calidad cobra mayor importancia a medida se van dando los avances en la industrial y en el desarrollo de la civilización. Lo que busca el control de calidad es crear un buen ambiente laborar, crear un producto de bajo costo con calidad.

El control de calidad empieza con educación y termina con educación, para poder aplicarlo es necesario ofrecer educación continua desde los presidentes hasta los obreros para poder aprovechar lo mejor de cada uno de ellos y crear un mejor equipo de trabajo

Control de calidad⁸ es un tratamiento empleado para lograr un cierto nivel de calidad en un producto o servicio. Puede incluir cualquiera de las acciones de una empresa lo considere necesario establecer el control y la verificación de características de un producto o servicio.

El objetivo de un equipo de control de calidad para identificar productos o servicios que no cumplan con las normas especificadas de una empresa de calidad. Si se identifica un problema, el trabajo de un equipo de control de calidad o profesional puede implicar suspender temporalmente la producción. Dependiendo del servicio o producto, así como el tipo de problema identificado, la producción o la aplicación no puede cesar por completo.

⁷ Desde: Libo ¿Qué es el control de calidad? Kaoru Ishikawa 1986

⁸ Desde: <http://www.wisegeek.com/what-is-quality-control.htm>

4.- METODOLOGIA

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto se basa en el método científico que tiene como finalidad, organizar la información encontrada a través de la investigación del tema.

POBLACIÓN

Para la realización de este proyecto se tomo como referencia el número de clientes que tiene la Empresa Maxigraf S.A de Guayaquil, donde se estima que se atiende a 1000 clientes al año.

Población estimada en empresa MAXIGRAF S.A.	
Población de la Investigación	
Población Total Estimada de los Clientes de la Empresa Maxigraf S.A. al año	800

Fuente: Empresa Maxigraf S.A

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

MUESTRA

A continuación para realizar las encuestas tomamos como referencias el 10% del total de clientes en forma aleatoria:

800 clientes que tiene la Empresa Maxigraf S.A. \longrightarrow 10% = **80 clientes**

El total de la muestra de la investigación es de **80 clientes** de la Empresa Maxigraf S.A.

INSTRUMENTOS

DOCUMENTACIÓN: Se utilizo para el tema información de libros, datos de la empresa e investigaciones previas; esta fue clasificada, comparada, en base a los criterios para seleccionar los datos más acordes con el tema de investigación.

ENTREVISTAS: A Clientes en el campo de Económico y Social fueron entrevistados para reconocer las disconformidades y semejanzas entre la información encontrada y la realidad de la Empresa Maxigraf S.A

ENCUESTAS.- se realizó la encuesta a 80 clientes de la Empresa Maxigraf S.A. de Guayaquil. Se aplicó las encuestas de preguntas cerradas y de opción múltiple, las preguntas que se realizaron fueron con términos básicos para que resultara más fácil y entendible; esto permitió reconocer las oportunidades y debilidades que tiene la Empresa Maxigraf con respecto al Control de Calidad en el área de Producción.

GRUPO FOCAL.- no se pudo realizar el focus group por el corto tiempo que hemos tenido para realizar esta investigación de la Empresa Maxigraf S.A. de Guayaquil.

5.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Propuesta para la implementación de un Control de Calidad en la Empresa Maxigraf S.A. en el área de Producción de Formas Continuas

6.- OBJETIVOS DEL TRABAJO

OBJETIVO GENERAL

Proponer un sistema de calidad en el área de producción en Formas Continuas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Identificar las necesidades del cliente de la Forma Continua.
- 2.- Verificar que las actividades estén de acuerdo a la misión y visión.
- 3.- Levantar el proceso de producción de la Forma Continua.
- 4.- Relacionar la satisfacción del cliente con lo actual.
- 4.1.- Cuantificar las pérdidas que ocasionan entre lo que el cliente quiere y lo que se le da.
- 5.- Identificar el monto de la Inversión.
- 6.- Identificar los ingresos que genera la propuesta.
- 7.- Identificar los egresos que genera la propuesta.
- 8.- Evaluar Financieramente la propuesta.

CAPÍTULO I

1.1 LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

Son las Formas Continuas, Cajas con impresiones nítidas, Documentos Valorados, Calendarios, Litografía, Editorial, Volantes, Afiches, Empaques, los productos bajo la supervisión del departamento de Formas Continuas.

El tipo de información variable que requieren los clientes es la numeración en facturas y puntos de emisión, en segundo lugar la información personalizada de planillas y estados de cuenta.

La entrega final por parte de los clientes MAXIGRAF al usuario final se realiza en un 40% en formas continuas, un 30% la realiza en planas como es el caso de rifas y un 25% en hojas sueltas y en sobres.

La línea que tiene mayor participación de mercado es la línea de formas continuas como producto estrella.

Los factores percibidos como más importantes por parte de los clientes MAXIGRAF S.A., están: en primer lugar la calidad, seguido por los tiempos de entrega, precio y en cuarto lugar el tipo de crédito.

Los clientes de MAXIGRAF S.A., desean en su mayoría que la empresa mejore su sistema de tiempo de entrega

Calidad.- No existe un sistema de control de calidad que permita certificar los productos que ofrece la empresa MAXIGRAF al mercado, por lo que como consecuencia se ha ganado poca fidelidad por parte de los clientes, actualmente buscan proveedores que les ofrezcan una mejor oferta en cuanto a tipo de producto de la línea de formas continuas.

Tiempos de entrega.- Tiempos de entrega es la debilidad de la empresa, aspecto considerado importante dentro de la línea de productos impresos, una de las causas principales ha sido la poca comunicación que existe entre departamentos, generando problemas internos, retrasando de esta manera los procesos, ocasionando demoras en los tiempos de entrega.

Precio.- Una característica del mercado industrial es que los precios están muy controlados por el comprador que puede hacer comparaciones con competidores, y solo aceptara el menor precio.

Dos factores importantes influyen en el precio y son: la calidad de los productos y el servicio ofrecido.

Las formas más comunes de fijar los precios industriales son precio administrado (el vendedor fija el precio que paga el comprador, al que pueda aplicar luego diversos descuentos), licitaciones (el comprador fija el precio mediante subasta entre las ofertas presentadas), precio negociado (se fija el precio por acuerdo entre comprador y vendedor).

1.1. ESTRATEGIAS PRECIO CALIDAD DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.

	ALTO	MEDIO	BAJO
<u>ALTO</u>	1. Estrategia de recompensa línea litográfica cheques	2. Estrategia de alto valor Línea Formas Continuas, Tarjetas PVC.	3. Estrategia de Súper valor.
<u>MEDIO</u>	4. Estrategia de margen excesivo.	5. Estrategia de Valor Medio.	6. Estrategia de Buen Valor.
<u>BAJO</u>	7. Estrategia de Robo.	8. Estrategia de Falsa Economía.	9. Estrategia de Economía.

Autor: Tatiana Blacio, Viviana Ruiz y Freddy Ramírez.
Fuente: Departamento Formas Continuas Empresa Maxigraf S.A.

En esta tabla podemos observar las estrategias precio calidad fijadas por la empresa MAXIGRAF S.A., en donde la estrategia número 1, está enfocada a la línea litográfica.

Hay una estrategia de fijación de precios para la Línea de Formas Continuas basada en la estrategia de alto valor que es la número 2. Esto debido a que se estima que se mantenga una alta calidad pero a un precio accesible en comparación a la competencia. Se considera que de esta manera se podrá obtener una buena participación en el mercado.

En cuanto a la línea de cheques se aplica la estrategia de recompensa, porque en esta línea se posee una excelente calidad, pero se debe mejorar los tiempos de entrega del producto. Por último la estrategia de alto valor será aplicada en la línea de tarjetas PVC.

Tipo de crédito.- las formas de pago son a crédito 30 días como facilidad al cliente para cancelar por sus productos, lo que ha ocasionado para la empresa falta de liquidez en el corto plazo.

CAPÍTULO II

2.1 ANALISIS COMPARATIVO DE ACTIVIDADES CON LA MISIÓN Y VISIÓN

En estos momentos MAXIGRAF S.A. es una empresa incautada por el Estado, lo que significa que tiene la oportunidad de estar más de cerca apoyando a la economía y desarrollo del país, así apenas un tiempo, esta empresa ha sido reconocida en el país por la tecnología con la que cuentan en estos momentos, como son maquinarias Las cuales permiten hacer de esta empresa una empresa capaz.

MAXIGRAF S.A., día a día se ha esforzado por ser una empresa reconocida en el país, implementando maquinaria con tecnología de avanzada, para que los productos que ofrece al mercado tengan un acabado de primera. Pero la falta de un sistema que controle la calidad de sus productos ha sido una desventaja para poder llegar a sus metas, con el tiempo han recibido muchas quejas por parte de los clientes, por haber recibido un producto defectuoso, lo que ha implicado llevar a los productos a un reproceso, el mismo que genera gastos, desperdicios de material y pérdidas de tiempo.

Estos problemas con los que cuenta actualmente Maxigraf tienen que ver en gran parte con el sistema que hoy en día utilizan, tanto en la parte administrativa como en los procesos de producción, para ello hemos considerado importante hacer un análisis para verificar si la empresa esta encaminándose a cumplir con su misión y visión planteada desde un principio.

2.2 MISION DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.

Una industria gráfica comprometida con el desarrollo del Ecuador, dispuestas a permanentes innovaciones que mantenga su liderazgo nacional y sea reconocida a nivel internacional, identificándola como un modelo de corporación exitosa donde los valores empresariales sólidos y transparentes atribuyen una eficiencia medible en todos sus procesos, regulados además por normas internacionales de calidad.

2.1. CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA MISIÓN Y VISIÓN DE LA EMPRESA CON LAS ACTIVIDADES

MISIÓN	ACTIVIDADES
<p>Primer Punto de la Misión</p> <p>Industria gráfica comprometida con el desarrollo del Ecuador.</p>	<p>Maxigraf S.A., está entre las 2.000 empresas que se dedican a la impresión de artes gráficas, que dan cabida a más de 20 mil personas para que ocupen un puesto de trabajo, por lo que su contribución es importante para el movimiento a la economía.</p> <p>Este sector de impresión de artes gráficas está integrado por 4 segmentos: Litografía Industrial por un monto de producción contribuye con el 50% del movimiento del sector siguiéndoles las Formas Continuas.</p> <p>Por parte de los oferentes de impresiones y artes gráficas, también hay mucha diversidad, especialmente en la línea de formas continuas, por lo que permite que el mercado sea más competitivo, por lo que cada empresa se diferencia por el valor agregado que le den a sus productos.</p> <p>En lo referente a formas continuas se encuentra a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corporación Gráfica MAXIGRAF S.A. con el 21% de participación. - Artes Gráficas Senefelder C.A. con el 17% - Offsetec 16%

	<ul style="list-style-type: none">- Imprenta Monsalve Moreno 15%- Poligráfica 12% <p>La diferencia de mercado es abastecido por empresas de menor capacidad instalada.</p> <p>En lo referente a línea industrial se encuentra a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Corporación Grafica MAXIGRAF S.A. con el 24% de participación.- Artes Graficas Senefelder C.A. con el 18%- Litotec 8% <p>El resto es abastecido por empresas con poca participación en comparación a las empresas antes nombradas.</p> <p>En lo referente a línea de cheques y valores se encuentra a:</p> <ul style="list-style-type: none">- Artes Graficas Senefelder C.A. con el 47%- Offsetec 26%- Corporación Grafica MAXIGRAF S.A. con el 21% de participación.- Poligráfica 3% <p>El resto lo cubren las empresas más pequeñas.</p>
	<p>Cuenta con capacidad instalada y maquinarias para realizar calidad de impresión.</p> <p>Las instalaciones físicas se encuentran en Guayaquil, Quito y Duran, con equipos de impresión de procedencia alemana, norteamericana japonesa y danesa con tecnología de punta en las áreas de pre prensa, troquelado, pegado y encuadernación.</p>

<p>Segundo Punto de la Misión</p> <p>Dispuestos a permanentes innovaciones.</p>	<p>Posee maquina de ensobrado automático única en el país, posibilita la reducción de tiempos de entrega.</p> <p>Empresa familiar que permite un enfoque de resultados a largo plazo.</p> <p>Maquinaria con la que cuenta la empresa MAXIGRAF S.A.</p> <ul style="list-style-type: none">* Roland Parva* Heidelberg 4 cuerpos* Cortadora* Dobladora* Pegado y Brillo* Empacadora
	<p>MAXIGRAF S.A. es la primera corporación grafica del Ecuador la cual une cinco empresas las cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Industria Grafica Rocafuerte- Litoautomatica- Litocheque- Goldtrade- Megagraf <p>De esta manera ha creado un grupo empresarial, en el que cada una de las empresas mantiene operaciones individuales, pero buscan económicas de escala en la prestación</p>

<p>Tercer Punto de la Misión</p> <p>Mantener liderazgo nacional</p>	<p>de los servicios.</p> <p>MAXIGRAF S.A., vendió en el año 2002 US\$7.6 millones, los cuales se distribuyeron 30% en empaques, 40% en revistas y 30% en material publicitario.</p> <p>MAXIGRAF se puede considerar como una de las principales competencias en el Ecuador, ya que posee sedes de diseño y producción en Guayaquil, Quito y Duran. Adicionalmente en términos de ventas, considerando las ventas individuales de cada una de las empresas que lo conforman, llegan a la cifra de US\$11.7 millones, lo que la convierte en la empresa de mayores ventas en el sector.</p>
<p>Cuarto Punto de la Misión</p> <p>Ser una empresa reconocida a nivel internacional</p>	<p>Tiene la oportunidad de desarrollar el mercado internacional, con la exportación de empaques e impresos, especialmente con cajas de camarón como producto estrella.</p> <p>Aumentar la línea de ensobrado automático, la cual está en desarrollo.</p>
<p>Quinto Punto de la Misión</p> <p>Valores empresariales influyen en la eficiencia medible de todos los procesos.</p>	<p>Considerando que la maquinaria con tecnología de punta es un valor con el que cuenta esta compañía MAXIGRAF S.A., no aporta en su totalidad con la eficiencia de todos los procesos, porque a pesar de contar con este recurso importante para la empresa, existen aun falencias en los procesos de producción, se elaboran productos con falencias, los mismos que han sido detectados por los clientes, esto se refleja en las hojas de reclamos emitidos por ellos, y muchos son por falta de calidad en los productos que adquieren; ocasionando de esta manera un reproceso, el mismo que implica gastos, pérdidas de tiempo y la fidelidad de sus clientes ante la empresa.</p>

<p>Sexto Punto de la Misión</p> <p>Regulados por normas internacionales de calidad.</p>	<p>MAXIGRAF S.A., era una empresa que estaba certificada por la norma ISO 9001-2000, el alcance de esta certificación incluía diseño, producción y comercialización de productos impresos: Litografías, empaques, formularios, valores, productos, editoriales y tarjetas.</p> <p>Pero a partir del año 2011, dejó de contar con este sistema, lo que ha ocasionado que los procesos de producción en algunas ocasiones colapsen. Actualmente existen reclamos por parte de los clientes de MAXIGRAF S.A. las quejas de ellos radican en que se han encontrado con los siguientes errores:</p> <ul style="list-style-type: none">- Error en numeración- Cajas fuera de registro y problemas de impresión- Cambio de medidas- Error de impresión- Materia prima en mal estado- Error en texto del diseño- Problemas de color- Demora en la entrega- Diferencia en tonos de logo, etc.
--	--

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez y Viviana Ruiz
Fuente: Empresa Maxigraf S.A.

2.3 VISION DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.

Contribuir al desarrollo del sector grafico del país, con su activa participación en el mercado local e internacional, utilizando los recursos más adecuados, orientados sus valores corporativos hacia la calidad en el servicio a los clientes, atendiendo sus requerimientos con la competitividad que exigía el comercio y la industria actual.

Apoyando al sector exportador con empaques e impresos que reúnan ventajas técnicas y estéticas, que faciliten su ingreso al mercado internacional.

2.2. CUADRO COMPARATIVO ENTRE LA MISIÓN Y VISIÓN DE LA EMPRESA CON LAS ACTIVIDADES

VISION	ACTIVIDADES
<p>Primer Punto de la Visión Contribuir al desarrollo del sector grafico del país con su activa participación en el mercado local e internacional.</p>	<p>Considerando el mercado de la industria gráfica la Empresa Maxigraf siendo una imprenta está apoyada por la participación en el mercado que tiene en el sector grafico del país.</p> <p>Ya que las imprentas tienen el 25.1% de participación en el mercado. Siguiéndole las revistas con 9.3%, Publico comercial 8.5%, Litografía 2.6%, Serigrafía 1.3%, Otros 15.0</p>
<p>Segundo Punto de la Visión Orientados sus valores corporativos hacia la calidad en el servicio a los clientes, atendiendo sus requerimientos con la competitividad que exigía el comercio y la industria actual.</p>	<p>Se Realizaron estudios de mercado para poder medir el tamaño, las condiciones de mercado del mercado gráfico y las principales influencias en el comportamiento de compra industrial, con el fin de posesionar a la empresa como líder en el sector y el país.</p> <p>Plantearon una estrategia, la misma que pusieron en práctica, este fue hecho con el fin identificar con los valores corporativos con los que cuenta la empresa actualmente, al mismo tiempo que se planteaba la comercialización del nuevo sistema de ensobrado automático, la que incluyo como inversión la maquina ensobradora conjuntamente con los costos de fabricación, para medir este proyecto en términos financieros se realizaron los cálculos de una VAN y TIR positivas.</p> <p>Al mismo tiempo que se realizó una inversión para contar con tecnología que les permita hacer de la empresa, una empresa capaz de satisfacer a sus clientes. Capacita periódicamente a sus empleados, mediante seminarios, cursos, talleres, para que aporten con su intelecto a la empresa.</p>
<p>Tercer Punto de la Visión Apoyando al exportador con empaques e impresos que reúnan ventajas técnicas y estéticas, que faciliten su ingreso al mercado internacional</p>	<p>MAXIGRAF apoya al exportador con la comercialización de su nueva línea de servicios de exportación de empaques e impresos, especialmente con cajas de camarón.</p>

CAPÍTULO III

3.1 LEVANTAR EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LA FORMA CONTINUA

Debido a las falencias de los productos MAXIGRAF que realiza el departamento de formas continuas, como propuesta se ha pensado en un sistema de gestión de calidad que permita disminuir o desaparecer esos errores que han traído como consecuencias reclamos de clientes insatisfechos.

3.2 FORMACIÓN DEL EQUIPO Y PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO

Hoy en día la compañía cuenta con un presidente que es el Economista Robert Andrade, el cual dirige a su vez tres departamentos Financiero, Ventas y Producción, los mismos que a su vez están divididos en sub departamentos.

Se propone una reestructuración en el organigrama de la empresa con el fin de que exista una mejor administración y distribución del personal que labora en MAXIGRAF, identificando las habilidades con las que cuenta cada empleado de la empresa para luego de eso encomendarle tareas en el área adecuada, esto con la finalidad de que exista un mejor control al momento de fabricar los productos de forma continua.

Por ello es indispensable que se implemente un departamento de calidad, con un profesional que este al mando de los procesos de producción, que son de vital importancia para satisfacer a sus clientes y para el desarrollo de la empresa.

Se propone esta reestructuración para que exista una mejora en lo referente al control de la calidad de sus productos, y de esta manera evitar en un menor porcentaje los reclamos de los clientes insatisfechos.

La implementación de un sistema de calidad es una propuesta para controlar este problema mediante la ISO 9000, esta certificación abarca diseño producción y comercialización de los productos impresos.

3.3 IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS DE LOS PROCESOS Y SUS NECESIDADES

Objetivo del área Formas Continuas

Gestión administrativa en las fases de producción, vigilando que se cumplan las tareas encomendadas para de esta manera optimizar los recursos.

Planificar, organizar, ejecutar, las actividades que tengan que ver con el departamento para conseguir la satisfacción del cliente.

3.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

1. Cliente realiza el pedido
2. El vendedor cotiza y envía el presupuesto
3. Cliente aprueba cotización
 - a. Si no aprueba cotización se re cotiza para mejorar los precios
4. El vendedor retira muestra del formulario continuo
5. El vendedor ingresa el diseño al departamento de pre prensa para realiza un arte idéntico al que solicita el cliente.
6. El cliente aprueba el arte
7. El vendedor llena la hoja de especificaciones con todos los datos que solicite el cliente
 - a. Numeración autorizada por el SRI.
 - b. El color de las copias del documento
 - c. Color de la impresión
 - d. El tamaño del documento
8. La asistente de ventas con todos los datos proporcionado del vendedor junto con el cliente apertura la orden de producción
9. En el departamento de pre-prensa se queman las respectivas planchas para la impresión del formulario
10. Una vez quemada las planchas son entregadas al jefe de producción hará su revisión
11. El Jefe de Producción entrega al operario la plancha junto con la hoja de especificaciones del vendedor
12. El operador realiza los cortes del papel
13. El operador realiza pruebas de color sobre el papel una vez listo

14. Comienza la producción del formulario
15. Una vez terminado el proceso de impresión de formulario, este es troquelado y empacado
16. Se realiza el ingreso al sistema de la producción final
17. Bodega de producto terminado emite la guía de remisión
18. Facturación emite la factura con los datos proporcionado en la guía de remisión
19. El producto es despachado junto con la factura y guía.

Lo correcto es:

1. Comienza la producción
2. Se verifica el producto en todo el proceso
3. Si se observa alguna imperfección detener la producción
4. Consultar con el jefe de mantenimiento por que la maquina falla.
5. Una vez revisada
6. Imprimir nuevamente las pruebas
7. Continuar con la producción del formulario
8. Verificar el formulario antes de ser troquelado y empacado para evitar gastos en la producción
9. Se envían los formularios a los clientes.

3.5 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS

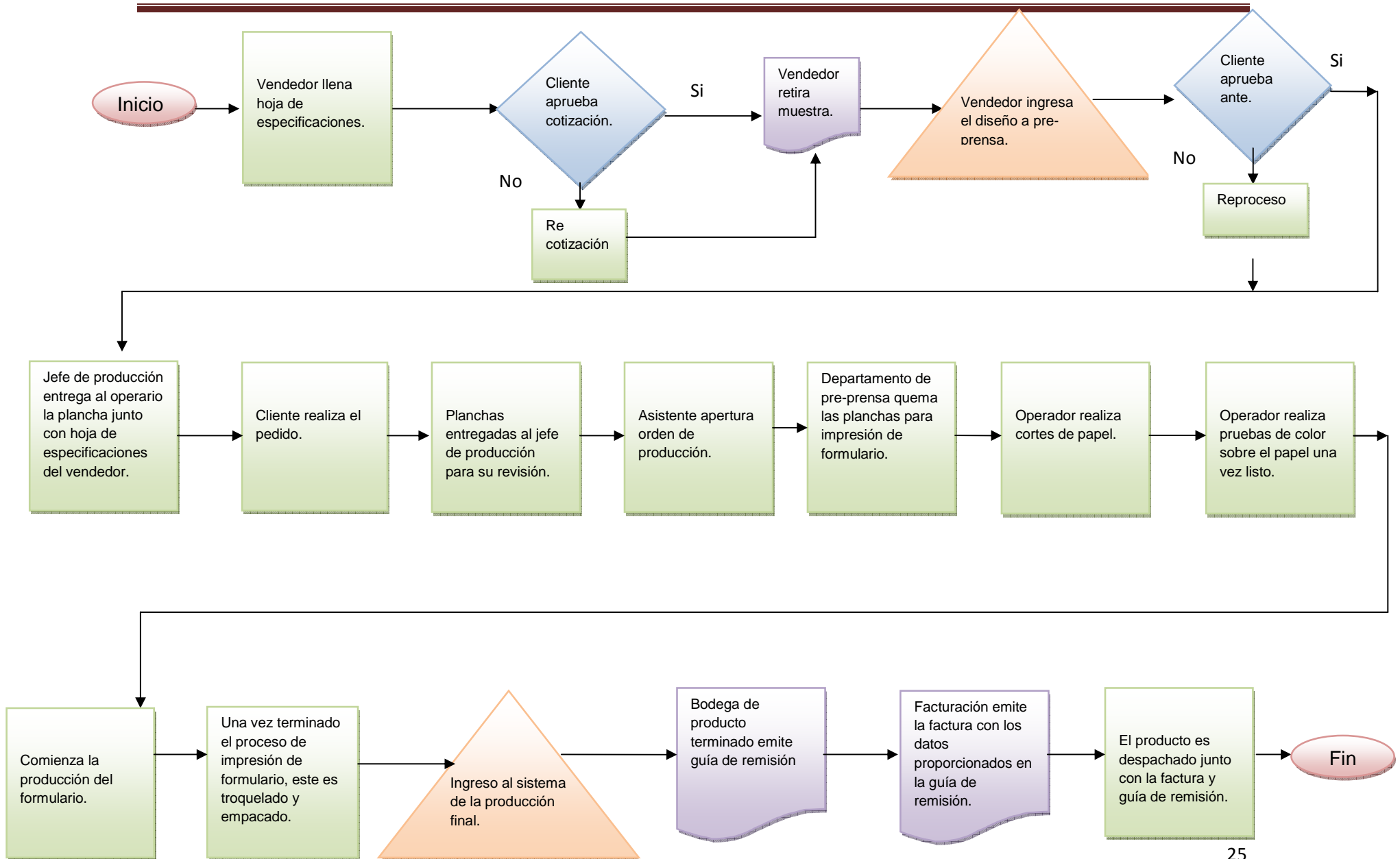
En el flujograma de procesos de producción de formas continuas se puede notar claramente que no existe en ningún momento una pausa que le permita a los empleados de la empresa MAXIGRAF S.A., verificar que antes de que salga una impresión se encuentre todo en perfecto estado.

Debe existir una persona que verifique los procesos antes de pasar a la siguiente fase, para de esta manera aminorar los errores existentes a futuros, así se evitaría la empresa un reproceso, que al fin y al cabo lo que traería consecuencias es pérdida de dinero, y de tiempo, a parte que se perdería la fidelidad del cliente para con la empresa, lo que significaría que luego de algún tiempo exista una mala publicidad de boca por parte de los clientes insatisfechos, creándose por sí solos una mala imagen.

Por la falta de revisión de los procesos como resultado se ha obtenido producto con fallas de fábrica, los mismos que han sido detectados por los clientes, dando paso a que estos clientes reclamen. Las quejas han sido las siguientes:

- Error en numeración
- Cajas fuera de registro y problemas de impresión
- Cambio de medidas
- Error de impresión
- Materia prima en mal estado
- Error en texto del diseño
- Problemas de color
- Demora en la entrega
- Diferencia en tonos de logo, etc.

Analizando el diagrama también hace falta una inspección por parte de una persona encargada de verificar si los requerimientos de los clientes son los especificados en la aplicación de terminales especiales, antes de facturar con el fin de no dañar la factura, ya que hay que tomar en cuenta que cada una tiene su numeración, y si existe alguna falla esta tendrá problemas con el SRI.



3.6 PRIORIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PROCESOS

La determinación de la importancia de los procesos se las determina luego de investigar las necesidades del cliente, una vez que se obtiene esta información, es que se clasifica y se ordena que es lo realmente importa en un proceso.

Como sucede en la empresa MAXIGRAF S.A., una vez conocidas sus necesidades y las volvemos a nombrar las cuales son: encontrarse con un producto de calidad, que la entrega del producto sea a tiempo, que el producto que se le entregue sea el correcto, que la impresión salga nítida y sin manchas.

Esto implica que en cada paso del proceso de producción se debe dar el visto bueno, por una persona que se dedique solamente a verificar que el producto se lo está elaborando bien, para solo así poder dar el siguiente paso, hasta llegar a conseguir un producto certificado, antes de entregarlo al cliente.

3.7 DIFUSIÓN DE LOS PROCESOS

Por la falta de difusión de la mala organización en el departamento de formas continuas es que se ha venido dando estas anomalías, en la empresa, la falta de comunicación ha causado en gran parte que se sigan fabricando productos defectuosos, sin tomar medidas correctivas a tiempo.

Informar a los directivos de la empresa como al personal responsable técnico, de los reclamos implantados por los clientes MAXIGRAF, a causa de errores cometidos en los procesos de producción de las formas continuas, es una manera de evitar a tiempo la imperecedera desorganización que se venía dando desde ya hace algún tiempo, y que de cierta manera se ha perjudicado tanto los clientes como la empresa y el personal que labora en ella.

3.8 APLICACIÓN Y CONTROL DE LOS PROCESOS

La empresa MAXIGRAF S.A., debe contar con un análisis y evaluación de todo el proceso de producción para verificar si se lo está realizando de una manera correcta, y si es que el proceso realmente está contribuyendo al desarrollo de la empresa o de lo contrario se tendría que hacer un análisis a fondo para así poder encontrar una solución por parte de los directivos de la empresa.

En la empresa existe una serie de dificultades al momento de fabricar el producto, actualmente existen clientes que se quejan de los productos adquiridos, por las fallas que contienen, esto debido a que ha hecho falta una inspección en el proceso de producción.

CAPÍTULO IV

4.1 RELACIÓN ENTRE EL FLUJO DE PROCESO CON LAS EXIGENCIAS DEL CLIENTE

En la actualidad los consumidores prefieren productos de buena calidad al menor costo y a su vez que sean amigables con el ambiente.

Los consumidores siempre han sido exigentes al elegir los productos para satisfacer sus necesidades y cuáles de estos mismos cumplen con las expectativas esperadas de buena calidad, precio justo, nuevos diseños lo cual hace que la industria gráfica constantemente este innovando en sus diseños y ofertar mejores productos.

Debemos ser conscientes de que las exigencias de los clientes son proporcionales a los cambios que se viven en la economía y en la sociedad. Por consiguiente, las crisis económicas mundiales, los impactos sociales, el calentamiento global han obligado al mercado a ofrecer nuevos productos sustitutos

Las órdenes de producción se generan por la necesidad de los clientes. Actualmente se imprimen:

- Facturas
- Guías de remisión
- Órdenes de compra
- Liquidaciones de compra
- Notas de crédito / debito
- Retenciones
- Vales de caja
- Recibos de pago
- Vouchers

Los documentos antes mencionado son de valor ante entidades del SRI, por tal motivo la autorización de la numera es generada y solicitada al SRI por los clientes según la cantidad que cubran sus necesidades.

El SRI otorga la validez del documento que no sobre pasa de 1 año y no menos de 3 meses según se encuentre al día e sus obligaciones tributarias.

4.2 CUANTIFICAR LAS PÉRDIDAS

El nivel óptimo de producción es aquel que permite a la industria reducir los costos por unidad al nivel más bajo posible.

La expectativa de toda industria es poder crecer en el mercado ser reconocidos, por tal motivo la mayor parte de insumos que utiliza la industria de artes gráficas son de importación.

El tener producciones erróneas provoca gastos de producción producto inservible que tendrá que ser dado de baja contablemente y destruido.

En el transcurso del presente año 2011 a la actualidad tenemos un total de costos:

4.1. CUANTIFICAR LAS PÉRDIDAS

NOMBRE DEL CLIENTE	COSTOS
CORPORACION REGISTRO CIVIL	235,58
LIFE FOOD PRODUCT	328,13
INDUSTRIAL BANANERA ALAMOS	250,00
SERVIENTREGA ECUADOR	12,61
DELGADO COURIER	25,88
SERVIENTREGA ECUADOR	8,32
SERVIENTREGA ECUADOR	12,13
BANCO DE LA PRODUCCION	621,40
COHERVI	433,24
SIKA ECUATORIANA	642,73
SOLCOURIER	108,09
EMPRESA ELECTRICA DE G.	595,88
CORPORACION PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA	0,00
TERMIPORT TERMINALES PORTUARIO	9,54
EMPACADORA DUFER	4567,00
PROMADELKO	42,00
NAVIERA MARNIZAM	133,40
DE PRATI	234,00
MANUEL SUAREZ	765,00
FINAMERICA	311,10
BEBELANDIA	70,16
PROEXPO	9034,00
COMPANIA ECUATORIANA DE TE	189,38
INDUSTRIAL PESQUERA SANTA P	1400,00
TOPTRADE INTERNATIONAL	3456,00

RIVAS CHAVEZ JESSENIA	0,00
WWW.MALL WORK	128,88
FABRICA DE DILUYENTES	150,00
GRAFICOS NACIONALES	453,80
CONSTRUSUR DEL ECUADOR	0,00
HIDROINSTALACIONES Y SERVICIOS	387,17
HOSPITAL VOZANDES	24,85
	24.630,27

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Fuente: Empresa MAXIGRAF S.A.

Los costos de las producciones mal elaboradas son asumidos por la empresa aumentando los gastos en la producción lo que disminuye la rentabilidad en las órdenes de producción.

Por eso con un sistema correcto de control de calidad el proceso de producción disminuiría a su totalidad los errores y fallos en la producción.

Los clientes obtendrían sus formularios a tiempo sin ningún tipo de objeción en el producto, estaríamos entregando un producto certificado bajo normas internacionales de calidad por el mismo precio lo fideliza al cliente a seguir comprándonos.

CAPÍTULO V

5.1 EL MONTÓN DE LA INVERSIÓN

Para diseñar una implementación de Control de Calidad es necesario invertir en una mejora que genere un crecimiento en el mercado. Si queremos que nuestros clientes se sientan satisfechos debemos invertir en perfeccionar la producción de las Formas Continuas.

La Inversión es de \$ 47.900,70 que se implementará en crear un departamento de control de Calidad de las Formas Continuas, además capacitaciones para el personal que laboran en ese departamento, y los demás colaboradores que necesitan inducción, usaremos Normas de Calidad y Software de Calidad.

A continuación detallaremos un estado financiero donde se puede observar la inversión que se va a realizar en esta propuesta:

MAXIGRAF S.A.

5.1. PROYECCIÓN

INVERSIONES FIJAS	INV. FIJA	Años dep.	DEPRECIACION
Activos Fijos Tangibles – OPERATIVO			
- Edificios		40	\$ -
- Maquinarias adquiridas en mercado nacional		10	\$ -
- Impuesto del 12 % del IVA (Merc.Nac.)		5	\$ -
Total Activos Fijos Tangibles – Producción	\$ -		\$ -
Activos Fijos tangibles - ADMINISTRACIÓN Y VENTAS			
- Muebles y equipos de oficina	\$ 3.040,00	5	\$ 608,00
- Computadoras y programas	\$ 2.550,00	5	\$ 510,00
- Sistema Telefónico	\$ 60,00	5	\$ 12,00
- Sistema de Seguridad	\$ 1.500,00	5	\$ 300,00
Total Activos Fijos tangibles - ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 7.150,00		\$ 1.430,00
TOTAL DE LA INVERSION FIJA	\$ 7.150,00		
DEPRECIACIÓN TOTAL	\$ 1.430,00		

CAPITAL DE TRABAJO MENSUAL

- Sueldos y salarios personal administrativo	\$	1.950,00
- Pago al IESS	\$	200,70
- Materia prima	\$	30.000,00
- Energía, agua, teléfono y combustible	\$	2.600,00
- Gastos de constitución	\$	6.000,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$	40.750,70

INVERSION TOTAL DEL PROYECTO	\$	47.900,70
-------------------------------------	-----------	------------------

Capital Social	\$	2.099,30
Inversión	\$	50.000,00

El valor que se va a invertir en la propuesta es de \$50.000 este dinero servirá para implementar la mejora en el área de producción, también se creara el departamento de Control de Calidad de las Formas Continuas este diseño tiene como propósito que se ahorre materia prima y que el producto que se fabrique y sale de allí es de calidad ya sea por su diseño y por las Normas de ISO 9000 Y 14000 que ayudaran a contribuir con el medio ambiente y con la Sociedad.

Es necesario que los clientes de la empresa Maxigraf S.A se sienta a gusto con el servicio y con el producto porque así estamos contribuyendo con la sociedad y el mercado nacional y esto garantiza que el cliente va a regresar a solicitar más pedidos .

CAPÍTULO VI

6.1 LOS INGRESOS DE LA PROPUESTA

En este capítulo tenemos que identificar cuáles son los ingresos que genera la propuesta de la mejorar de calidad de las Formas Continuas en el área de producción por eso es necesario indicar que beneficios económicos vamos a percibir si implementamos esta idea para la empresa y mas para el área de Producción.

6.2 BENEFICIOS QUE GENERARIA LA PROPUESTA A LA EMPRESA MAXIGRAF S.A

Los ingresos que generaría esta propuesta tienden a disminuir la mala calidad del producto y los errores que se cometen en la fabricación del producto de formas continuas. El proyecto busca aumentar la satisfacción de los clientes y evitar que se comentan fallas en el área de producción en un producto específico podríamos mejorar las demás áreas pero por ahora nos dedicaremos a la implementación de un control de calidad para la empresa Maxigraf S.A. de la formas continuas.

Mediante la investigación realizada en este tema hemos analizado que podríamos mejorar un 10% de nuestras ventas en el mercado nacional, y además hasta se puede exportar las formas continuas si aplicamos control de calidad.

6.2.1 CALIDAD

Para logra una calidad total⁹, se han adaptado y aplicado los principales sistemas de administración a las necesidades particulares de control de calidad que necesita la Empresa Maxigraf S.A. en el área de producción de la formas continuas.

El objetivo del sistema de control tiene como particularidad mejorar el procesos de producción y el servicios que se brinda en la empresa para lograr que se mejore la calidad de los procesos en necesarios usar procedimientos eficiente que nos brinde una coordinación en todas las áreas para así satisfacer a nuestros clientes.

6.3 INGRESOS

Con esta propuesta presentada tenemos muchas expectativas que la empresa Maxigraf S.A. mejore sus niveles de producción y corrija los errores que se cometen con respecto a las formas continuas. A continuación presentamos cuales serían los ingresos a percibir si hacemos las correcciones respectivas en este procesos.

- Evitaríamos los desperdicios de la materia prima un 2%.
- Reclamos de los clientes por las formas continuas 2% de mejora.
- Desarrollo de la capacidades de los trabajadores 5%.
- Ventas 10%
- Tendríamos más utilidades netas y rentabilidad.
- Más ventaja competitiva en el mercado nacional.
- Cliente satisfecho por el producto y servicio que se brindó.
- Empleados más eficientes.
- Procesos de Producción sin fallas.

Según nuestra investigación y los datos de los Estados Financieros la empresa haría una pequeña inversión para mejorar las falencias de la producción pero percibirá ingresos muchos más altos de lo que se piensa invertir.

⁹ Desde: <http://www.itch.edu.mx/academic/industrial/admoncalidad/unidad02.html> POKA-YOKE

¹⁰ Desde: Control de Gestión una perspectiva de dirección (Joan Ma. Amat, 2000) Pág. 29

CAPÍTULO VII

7.1 LOS EGRESOS DE LA PROPUESTA

Como toda propuesta tiene costos y gastos para implementarse, lo que buscamos es que estos egresos generen un beneficio a la empresa y a sus clientes ya sea económicamente y satisfactoriamente. En este capítulo veremos cuáles son los principales motivos de fallas tanto interno como externo en el área de producción de las Formas Continuas de la Empresa Maxigraf S.A.

7.2 COSTOS DE FALLAS INTERNA Y EXTERNA EN LA CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Una de las fallas que presenta la empresa Maxigraf S.A. son:

- Desperdicios.
- Reproceso.
- Pruebas.
- Fallas de equipo.
- Pérdidas por rendimientos.

Cuando se elabora mal un documento o cualquier producto de la empresa se lo destruye con un acta de destrucción. Todo esto genera un gasto para la empresa que fácilmente no se recupera.

Estas fallas hacen que se afecte la parte externa las cuales son:

- Ajuste de precios por reclamos de pedidos.
- Retorno de productos.
- Descuentos.
- Cargos por Garantía.

La empresa Maxigraf S.A. en este año ha presentado una serie de reclamos por la calidad del producto por eso es necesario que la empresa adopte un sistema de control de mejora de calidad.

7.3 APLICACIÓN DE UN SOFTWARE DE CONTROL DE CALIDAD

El Software de Control de Calidad¹¹ que planteamos en este trabajo de investigación es mejorar y controlar los procesos del producto de Formas Continuas de la empresa.

Se clasifican en tres grupos:

Operaciones del producto: características operativas

– Corrección

- El grado en que una aplicación satisface sus especificaciones y consigue los objetivos encomendados por el cliente.

– Fiabilidad

- El grado que se puede esperar de una aplicación lleve a cabo las operaciones especificadas y con la precisión requerida.

– Eficiencia

- La cantidad de recursos hardware y software que necesita una aplicación para realizar las operaciones con los tiempos de respuesta adecuados.

– Integridad

- El grado con que puede controlarse el acceso al software o a los datos a personal no autorizado.

– Facilidad de uso

- El esfuerzo requerido para aprender el manejo de una aplicación, trabajar con ella, introducir datos y conseguir resultados.

Revisión del producto: capacidad para soportar cambios.

– Facilidad de mantenimiento

- El esfuerzo requerido para localizar y reparar errores.

– Flexibilidad

- El esfuerzo requerido para modificar una aplicación en funcionamiento.

– **Facilidad de prueba**

- El esfuerzo requerido para probar una aplicación de forma que cumpla con lo especificado en los requisitos.

Transición del producto: adaptabilidad a nuevos entornos

– **Portabilidad**

- El esfuerzo requerido para transferir la aplicación a otro hardware o sistema operativo.

– **Reusabilidad**

- Grado en que partes de una aplicación pueden utilizarse en otras aplicaciones.

– **Interoperabilidad**

- El esfuerzo necesario para comunicar la aplicación con otras aplicaciones o sistemas informáticos.

7.4 CAPACITACIÓN DE LOS EMPLEADOS

En todas las organizaciones se deben instruir a los trabajadores, una buena gestión de la administración de recursos humanos¹² es la de capacitar y desarrollar un diseño para mejorar las capacidades de los colaboradores y el desempeño organizacional. La capacitación imparte a los empleados los conocimientos y habilidades necesarias para sus actividades actuales. El desarrollo implica un aprendizaje que va más allá del trabajo diario y posee un enfoque de largo plazo.

¹¹ Desde: <http://www.google.com.ec/#q=BENEFICIOS+DE+USAR+SOFTWARE+DE+CONTROL+DE+CALIDAD>

¹² Desde: [Administración de Recursos Humanos 9na edición \(R. Wayne Mondy, Robert M. Noe\) 2005 Pág. 202](#)

7.5 REESTRUCTURACIÓN DEL ORGANIGRAMA

Para reestructurar el Organigrama de la empresa actual tenemos que tomar en consideraciones los siguientes aspectos:

- a) La empresa pertenece al estado.
- b) Debemos asignar responsabilidades según sus habilidades y actitudes.
- c) En vez de tener un presidente este pasaría hacer el Gerente General de la Compañía.
Se debe que ya la empresa no es una entidad privada sino que le pertenece al Estado por eso no puede mantener su organigrama actual.
- d) como estamos proponiendo una implementación de Control de calidad en el área de producción del producto de Formas Continuas; después del Gerente de Producción se debería crear un departamento de Control de Calidad de la Formas Continuas.

7.6 IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000 Y 14000

Existen muchas razones por las cuales las empresas deciden implementar un sistema de control de calidad, pero una de las principales que es de tomar mucho en cuenta son las Presiones en el Mercado, Decisiones Estratégicas y Necesidad por Estandarizar Procesos.

Entre uno de los sistemas de gestión de calidad esta la ISO 9001. A continuación se muestra algunos ítems que Importancia de implementar este Sistema.¹³

- Marca una ventaja competitiva en el mercado
- Genera mayor rentabilidad al negocio.
- Aumenta el grado de satisfacción del cliente.
- Reducción de las mermas.
- Mayor estabilidad en el desempeño de las labores.
- La empresa está siempre atenta a las necesidades del cliente.

La empresa puede tener beneficios económicos, debido a los resultados de un trabajo constante, y otro factor importante que es contar con el financiamiento para estos Sistemas de Administración de Calidad.

Luego de un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA) ha demostrado que las empresas estadounidenses que cotizan en la bolsa de Nueva York y que cuentan con la certificación de calidad ISO 9000, han logrado una mejora significativa en su desempeño financiero en comparación con aquellas empresas que no cuentan con esta certificación.

Como es de conocimiento, la ISO 9001 es un Sistema de Gerencia de la Calidad, el cual cuenta con la participación de más de 130 países del mundo, que tienen como finalidad establecer parámetros que aseguren la normalización o igualdad en la producción de las industrias o en la prestación del servicio.

La norma ISO 9000 es un sistema que va dirigido al buen manejo de un negocio, para que exista un control en todos los procesos, tanto en actividades de producción, como en actividades administrativas, tratando de evitar algún defecto, con el fin de disminuir costos de fabricación, y pérdidas de tiempo, a causa de un descuido, en el proceso de elaboración de un producto.

Por ello la función de estos Órganos controladores de calidad son las de brindar directrices a una empresa que tal vez se encuentre cometiendo falencias, y sin poder darse cuenta el personal que lo conforma, ya que no tienen ningún patrón que ayude a identificar estos errores cometidos. Solo así una empresa podrá conseguir un futuro empresarial, siempre y cuando ésta se encuentre cumpliendo con todas las condiciones con las que imponen estos organismos.

Esta es una herramienta que se la pueda utilizar para poder competir con empresas internacionales, pudiendo diferenciarse del mercado competitivo.

Para la implementación de (Sistema de Gestión de Calidad) para fortalecer las operaciones de un servicio o hacer una mejora continua en el servicio y a la vez proyecta a la empresa hacia el crecimiento competitivo en el mercado.

Las ISO 14000¹⁴ nos ofrece algunas ventajas como:

- ✓ conservación del medio ambiente y la protección.
- ✓ Las regulaciones medioambientales.
- ✓ Satisfacer las exigencias de los consumidores.
- ✓ Mejorar la imagen de la empresa.
- ✓ Utilizar bien los recursos.
- ✓ Reducir los costos de producción etc.

Estas normas mejoran la imagen de la empresa y le brinda confianza al cliente.

7.7 EGRESOS

- La aplicación del software para la empresa cuesta: \$ 2274,48
- La capacitación de los empleados: \$5000
- La reestructuración del organigrama
- La implementación de las normas de ISO 9000 y 14000: \$3500
- Creación de otro departamento: \$5000
- Tecnología y muebles y Equipo: \$4800
- Sueldo Gerente de Producción de las Formas Continuas: \$14400 (al año)
- 2 Asistentes: \$7200 (al año)

¹³ Desde: <http://www.normas9000.com/beneficios-de-iso-9001.html>

¹⁴ Desde: Normas de la Gestión de calidad de productos y manejo del medioambiente (Rebeca Espinoza, octubre 1999) ver pág. 15

CAPÍTULO VIII

8.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

Según las proyecciones realizadas en este tema hemos propuesto un periodo de 5 años para analizar cómo crece la empresa con las modificaciones que se quiere realizar y ver si es rentable esta estrategia. A continuación se presentan los siguientes estados financieros para verificar el crecimiento de la empresa Maxigraf S.A en el área de producción de las formas continuas.

- ❖ Costos.
- ❖ Sueldos.
- ❖ Proyección en Venta.
- ❖ Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado.
- ❖ Tasa Interna de Retorno (TIR).
- ❖ Valor Actual Neto (VAN).

MAXIGRAF S.A.
8.1 ESTADOS DE COSTOS A RAZON DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

MUEBLES Y EQUIPOS OFICINA	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Escritorios	\$ 200,00	3	\$ 600,00
Sillas para personal	\$ 20,00	2	\$ 40,00
Aire acondicionado	\$ 1.200,00	2	\$ 2.400,00
			\$ 3.040,00

COMPUTADORAS	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Computadoras	\$ 700,00	3	\$ 2.100,00
Impresora	\$ 150,00	3	\$ 450,00
			\$ 2.550,00

SISTEMA TELEFONICO	COSTO	CANTIDAD	TOTAL
Teléfono administrativo	\$ 30,00	2	\$ 60,00
			\$ 60,00

COSTOS MAXIGRAF S.A

MUEBLES Y EQUIPOS OFICINA	\$ 3.040,00
COMPUTADORAS	\$ 2.550,00
SISTEMA TELEFONICO	\$ 60,00
	\$ 5.650,00

MAXIGRAF S.A.
8.2. SUELDOS Y SALARIOS

#	Personal Administrativo	Sueldo	Sueldo General	Fondos de Reserva
1	Jefe de Producción de formas continuas	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 100,00
2	Asistente	\$ 300,00	\$ 600,00	\$ 50,00
	Total Personal Administrativo	\$ 1.500,00	\$ 1.800,00	\$ 150,00

	Sueldo	Sueldo General	Fondos de Reserva
GASTO EN SUELDOS Y SALARIOS	\$ 1.500,00	\$ 1.800,00	\$ 150,00

PAGO AL IESS	200,7
---------------------	-------

Ventas Anual/Dólares

Años	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ventas	\$ 504.954,00	\$ 539.290,87	\$ 575.962,65	\$ 615.128,11	\$ 656.956,82	\$ 701.629,89

% crecimiento **6,80%**

MAXIGRAF S.A.

8.3. PROYECCIÓN

<u>INVERSIONES FIJAS</u>	INV. FIJA	Años dep.	DEPRECIACION
Activos Fijos Tangibles – OPERATIVO			
- Edificios		40	\$ -
- Maquinarias adquiridas en mercado nacional		10	\$ -
- Impuesto del 12 % del IVA (Merc.Nac.)		5	\$ -
Total Activos Fijos Tangibles – Producción	\$ -		\$ -
Activos Fijos tangibles - ADMINISTRACIÓN Y VENTAS			
- Muebles y equipos de oficina	\$ 3.040,00	5	\$ 608,00
- Computadoras y programas	\$ 2.550,00	5	\$ 510,00
- Sistema Telefónico	\$ 60,00	5	\$ 12,00
- Sistema de Seguridad	\$ 1.500,00	5	\$ 300,00
Total Activos Fijos tangibles - ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	\$ 7.150,00		\$ 1.430,00
TOTAL DE LA INVERSION FIJA	\$ 7.150,00		
DEPRECIACIÓN TOTAL			\$ 1.430,00

CAPITAL DE TRABAJO MENSUAL

- Sueldos y salarios personal administrativo	\$ 1.950,00
- Pago al IESS	\$ 200,70
- Materia prima	\$ 30.000,00
- Energía, agua, teléfono y combustible	\$ 2.600,00
- Gastos de constitución	\$ 6.000,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 40.750,70

INVERSION TOTAL DEL PROYECTO	\$ 47.900,70
-------------------------------------	---------------------

Capital Social	\$ 2.099,30
Inversión	\$ 50.000,00

8.4. COSTOS ANUAL

MAXIGRAF S.A.

DETALLE DE PARTIDAS

- Sueldos y salarios personal administrativo	\$	23.400,00
- Materia prima	\$	360.000,00
- Software Control de Calidad	\$	2.274,48
- ISO 9000 y 14000	\$	3.500,00
- Energía, agua, teléfono y combustible	\$	31.200,00
- Gastos de constitución	\$	6.000,00
- Depreciaciones	\$	1.430,00

S U M A N \$ **427.804,48**

COSTOS VARIABLES

- Materia prima	\$	360.000,00
- Energía, agua, teléfono y combustible	\$	31.200,00

S U M A N \$ **391.200,00**

COSTOS FIJOS

- Sueldos y salarios personal administrativo	\$	23.400,00
- Gastos de constitución	\$	6.000,00
- Depreciaciones	\$	1.430,00

S U M A N \$ **30.830,00**

8.5 GASTOS GENERALES ANUALES

MAXIGRAF S.A.

DETALLE DE PARTIDAS

en dólares

- Pólizas de seguros	\$	357,50
- Servicios recibidos (financiero)	\$	21.600,00
- Papelería	\$	12.000,00
- Varios	\$	36.000,00
- Imprevistos	\$	2.000,00

S U M A N \$ **71.957,50**

GASTOS VARIABLES

- Varios	\$	36.000,00
- Imprevistos	\$	2.000,00

S U M A N \$ **38.000,00**

GASTOS FIJOS

- Pólizas de seguros	\$	357,50
- Servicios recibidos (financiero)	\$	21.600,00
- Papelería	\$	12.000,00

S U M A N \$ **33.957,50**

8.6. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

MAXIGRAF S.A.

PRIMER AÑO : 6.8% sobre todos los costos y gastos

T.C.A % 5.0 %

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	\$ 504.954,00	\$ 539.290,87	\$ 575.962,65	\$ 615.128,11	\$ 656.956,82
COSTOS DE VENTAS	\$ 422.030,00	\$ 448.631,60	\$ 477.042,11	\$ 507.384,53	\$ 539.790,24
Variables	\$ 391.200,00	\$ 417.801,60	\$ 446.212,11	\$ 476.554,53	\$ 508.960,24
Fijos	\$ 30.830,00	\$ 30.830,00	\$ 30.830,00	\$ 30.830,00	\$ 30.830,00
UTILIDAD BRUTA	\$ 82.924,00	\$ 90.659,27	\$ 98.920,54	\$ 107.743,58	\$ 117.166,58
GASTOS GENERALES	\$ 71.957,50	\$ 73.857,50	\$ 75.852,50	\$ 77.947,25	\$ 80.146,74
Variables	\$ 38.000,00	\$ 39.900,00	\$ 41.895,00	\$ 43.989,75	\$ 46.189,24
Fijos	\$ 33.957,50	\$ 33.957,50	\$ 33.957,50	\$ 33.957,50	\$ 33.957,50
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 10.966,50	\$ 16.801,77	\$ 23.068,04	\$ 29.796,33	\$ 37.019,85
UTILIDAD DEL EJERCIC.	\$ 10.966,50	\$ 16.801,77	\$ 23.068,04	\$ 29.796,33	\$ 37.019,85
15 % RUT reparto a trabajadores	\$ 1.644,98	\$ 2.520,27	\$ 3.460,21	\$ 4.469,45	\$ 5.552,98
UTILIDAD LÍQUIDA	\$ 9.321,53	\$ 14.281,51	\$ 19.607,84	\$ 25.326,88	\$ 31.466,87
Impuesto a la renta	\$ 2.237,17	\$ 3.284,75	\$ 4.313,72	\$ 5.571,91	\$ 6.922,71

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
UTILIDAD NETA	\$ 7.084,36	\$ 10.996,76	\$ 15.294,11	\$ 19.754,97	\$ 24.544,16
capital social	2.099	2.099	2.099	2.099	2.099
T.DE RENT. Un / VENTAS	1,40%	2,04%	2,66%	3,21%	3,74%
T.DE RENT UN / INV TOT	14,79%	22,96%	31,93%	41,24%	51,24%
t de rent /capital social	337,46%	523,83%	728,53%	941,03%	1169,16%
FLUJO NETO = Depreciación + Utilidad del Ejercicio					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 12.396,50	\$ 18.231,77	\$ 24.498,04	\$ 31.226,33	\$ 38.449,85
FLUJO NETO = Depreciación + Utilidad Neta					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	\$ 8.514,36	\$ 12.426,76	\$ 16.724,11	\$ 21.184,97	\$ 25.974,16

MAXIGRAF S.A.

8.7. FLUJO DE CAJA Y VALOR ACTUAL

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 504.954,00	\$ 539.290,87	\$ 575.962,65	\$ 615.128,11	\$ 656.956,82
Costos Fijos		\$ (30.830,00)	\$ (30.830,00)	\$ (30.830,00)	\$ (30.830,00)	\$ (30.830,00)
Costo Variable		\$ (391.200,00)	\$ (417.801,60)	\$ (446.212,11)	\$ (476.554,53)	\$ (508.960,24)
Gastos Fijos		\$ (32.527,50)	\$ (32.527,50)	\$ (32.527,50)	\$ (32.527,50)	\$ (32.527,50)
Gasto Variable		\$ (38.000,00)	\$ (39.900,00)	\$ (41.895,00)	\$ (43.989,75)	\$ (46.189,24)
Participación trabajadores 15%		\$ (1.644,98)	\$ (2.520,27)	\$ (3.460,21)	\$ (4.469,45)	\$ (5.552,98)
Impuestos 25%		\$ (2.237,17)	\$ (3.284,75)	\$ (4.313,72)	\$ (5.571,91)	\$ (6.922,71)
Inversión	\$ (7.150,00)					
Capital Trabajo	\$ (40.750,70)					
Total Egresos	\$ (47.900,70)	\$ (496.439,64)	\$ (526.864,11)	\$ (559.238,54)	\$ (593.943,15)	\$ (630.982,67)
Flujo Caja	\$ (47.900,70)	\$ 8.514,36	\$ 12.426,76	\$ 16.724,11	\$ 21.184,97	\$ 25.974,16
Recuperación de la Inversión						\$ 2.502,50
Recuperación del Capital de Trabajo						\$ 40.751,70
Flujo de Caja Operativo	\$ (47.900,70)	\$ 8.514,36	\$ 12.426,76	\$ 16.724,11	\$ 21.184,97	\$ 69.228,36
TIR	30%					

CONCLUSIONES

1.- Podemos decir que las necesidades de los clientes son las siguientes:

- Buen servicio
- Que no existan errores de impresión
- Productos de buena calidad
- Que se les entregue el producto solicitado
- Que los impresos contengan los colores deseados
- Medidas deseadas
- Sin manchas en el producto.

2.- La Empresa Maxigraf no cumple con la misión que actualmente tiene ya que los clientes presentan reclamos de diferentes índoles, en el capítulo 1 podemos ver cuáles son las necesidades de los clientes y que es lo que exigen.

3.- El Flujo de Proceso de Producción podemos observar cuales son los procesos que fallan a continuación los detallaremos:

- La cotización este mal.
- Las muestras sean diferente a los productos.
- Se cometan errores por parte de la máquina.
- La materia prima no fue la indicada.
- Error humano al cortar.

4.- El flujo y las exigencias de los clientes ahora son más exigentes por eso debemos mejorar los procesos de producción y corregir las falencias del área de Producción, las fallas tienen un costo de \$ 24.630,27 actualmente.

5.- Maxigraf S.A. deberá invertir \$ 47.900,70 para mejorar la producción de las formas continuas de la empresa y evitar que los clientes se quejen de los productos.

6.- Los Ingresos que obtendríamos si se implementa el Control de Calidad en el área de Producción de las Formas Continuas son las siguientes:

- Evitaríamos los desperdicios de la materia prima un 2%.
- Reclamos de los clientes por las formas continuas 2% de mejora.
- Desarrollo de la capacidades de los trabajadores 5%.
- Ventas 10%
- Tendríamos más utilidades netas y rentabilidad.
- Más ventaja competitiva en el mercado nacional.
- Cliente satisfecho por el producto y servicio que se brindó.
- Empleados más eficientes.
- Procesos de Producción sin fallas.

7.- Como tenemos Ingresos también tenemos Egresos, detallaremos cuales son los gastos de la propuesta:

- La aplicación del software para la empresa cuesta: \$ 2274,48
- La capacitación de los empleados: \$5000
- La reestructuración del organigrama
- La implementación de las normas de ISO 9000 y 14000: \$3500
- Creación de otro departamento:\$5000
- Tecnología y muebles y Equipo: \$4800
- Sueldo Gerente de Producción de las Formas Continuas: \$14400 (al año)
- 2 Asistentes: \$7200 (al año)

8.- Mediante los estados financieros podemos analizar todos los egresos e ingresos que genera la nueva propuesta de implementar un control de calidad en el área de producción de las formas continuas; los balances están proyectado a 5 años con una tasa de retorno de 30%, con una tasa de crecimiento de 6,8 ya que es una industria manufacturera.

RECOMENDACIONES

- El Estado debería fomentar que las empresas utilicen Normas de Calidad para darle más seguridad a los clientes, además generaría ventaja competitiva en el mercado actual. Así mismo, deberían realizarse más campañas de concientización para lograr que las Organizaciones y clientes conozcan el marco de las normas de calidad de su producto.
- Todas las Organizaciones deberían renovar su ISO de calidad cada año y aplicar software para mejorar la producción de las Formas Continuas.
- Maxigraf S.A. le convendría crear un departamento de Control de Calidad de las Formas Continuas para verificar si el producto que sale del área de Producción es el correcto para el cliente.
- A la Empresa le convendría establecer parámetro de control de calidad para todas las áreas ya que así se alinearía, la empresa y tomar otro giro y será más eficientes y eficaz con el servicio que prestan.
- Maxigraf S.A debería capacitar a sus trabajadores para así evitar productos defectuosos y gastos innecesarios, cuando motivamos a nuestros colaboradores en las empresas ellos laboran bien y lo más importante que el trabajo lo hacen bien, debemos incentivar.
- Estructurar el organigrama actual de la empresa, y crear un departamento de Control de Calidad por producto.
- La organización deber implementar la ISO 14000 para así proteger al medio ambiente, este sería otro parámetro de confianza y seguridad que le estarían brindando a los clientes, y generaría una buena imagen para la empresa.
- Verificar que los procesos mejorados estén dando los resultados esperados tanto económicamente como satisfactoriamente para el cliente.
- A los clientes que han presentado sus reclamos ofrecerle un servicio especial o brindarle una oferta, promoción para limpiar un poco la imagen de la empresa.

REFERENCIAS

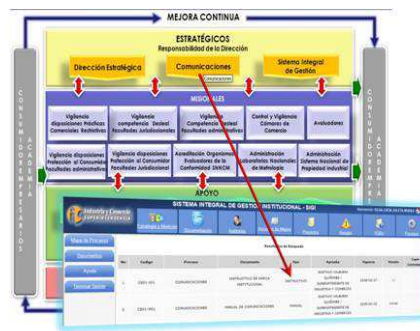
- www.maxigraf.com
- www.realacademiaespanola.com
- La implementación de normas de calidad en las industria Uruguay entre la innovación y el ritualismo (Francisco Pucci, Rodolfo Levin, Nicolás Trajtenberg, Carlos Bianchi, 2008).
- Administración de la Producción como ventaja competitiva E.J. Armoletto.
- Evaluación Integral para implementar modelos de calidad (Jack Fleitman, 2007).
- Archivo de Excel elaborado por Diana Velásquez Servicio al Cliente Septiembre, 2011.
- <http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo8711DocumentNo7175.PDF>
- Normas de la Gestión de calidad de productos y manejo del medioambiente (Rebeca Espinoza, Benjamín Jara, Luis Lizarazo, Sergio Sepúlveda, octubre 1999).
- Control de Gestión una perspectiva de dirección (Joan Ma. Amat, 2000).
- <http://sigcv.mundobvg.com/Opciones%20de%20Inversion/Renta%20Fija/Prospectos%5CFormas%20y%20Accesorios%5CObligaciones/Calificaci%C3%B3n.pdf>
- Reflexiones para implementar un sistema de calidad ISO 9001. 2000 en cooperativas y empresas de economía solidaria (Pastor Emilio Pérez Viva, Francisco Nahúm Múnera Vásquez, Bogotá, 2007).
- Obtuvo información de la empresa Maxigraf: Encuestas de reclamos del mes 2011, acta de destrucción, Hoja de instrucciones especiales y demás anexo que esta en este proyecto

ANEXO

LA PROPUESTA

Software ITS Gestión de Calidad

Uno de los modelos más comunes en nuestro medio es la ISO 9001 Versión 2000 hoy versión 2008. Este modelo planificar, implementar y asegurar sus sistemas de control interno que garanticen una alta probabilidad para alcanzar los objetivos estratégicos definidos.



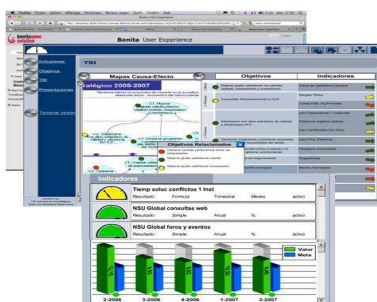
1. Auditorías de Calidad

Este Software incluye el plan detallado y el seguimiento de las auditorías, listas de chequeo e informes de auditoría.

INFORMACIÓN DE LA ACCIÓN DE MEJORA	
Categoría:	No Conformidad
Descripción:	DESCRIPCIÓN DEL HECHO O DEL OPORTUNISMO DE MEJORA
Requisito:	REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE EXCELENCIA
Ámbito:	DESCRIBIR CATEGORÍA
Responsable de Verificar Plan de Mejoramiento:	RESPONSABLE DE LA OFICINA DE PLANEACIÓN EDUCACIONAL
Responsable de implementar el Plan de Mejoramiento:	RESPONSABLE DE LA OFICINA DE PLANEACIÓN EDUCACIONAL
Responsable de la acción:	Acción Inmediata
Fecha de inicio:	2016-11-02
Comentarios sobre el Responsable, Receptor, Recibe o Responsable de Comprobar:	CONFORME CON LA VERIFICACIÓN DE COMPROBACIÓN
Fecha de Comprobar:	Recibe o Recibe de Comprobar
Plan de Mejoramiento Adicional	
Título:	Responsable:
Fecha de Inicio:	
Fecha de Finalización:	
Estado del Plan de Mejoramiento:	
Fecha de Comprobar:	
Fecha de Comprobar:	

2. Producto No Conforme

El seguimiento de los productos o servicios no conformes que la organización genere, de tal forma que se emprendan acciones de mejora con base en las estadísticas generadas por el módulo.



3. Administración de Riesgos y Controles

Esta asociados a cada uno de los procesos y/o proyectos de la organización, la valoración de los mismos y el registro de los planes de acción para la mitigación de los riesgos.

Módulo para registro de casos PQR

Información de Cliente	
Tipo de identificación	CC - Cédula de Ciudadanía
Número de identificación	80425039 ver
Nombre del Cliente/Empresa	Ruben Yunda Copiar Trámites Realizados
Nombre del Contacto	Ruben Yunda
Teléfono	2577478
e-mail	ryunda@te-solutions.net
Sexo	<input checked="" type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino
Constituye empresa	<input type="radio"/> No <input type="radio"/> Si
Nivel Educativo	Maestría
Estado laboral	<input checked="" type="radio"/> Empleado <input type="radio"/> Independiente
Datos del Caso	
Tipo de caso	-- Selección --
Tema	-- Selección --
Sub-Tema	Felicitaciones
Ciudad	Preguntas
Lista de chequeo	Reclamos
Descripción del Caso	Sugerencias

4. Proyectos

Este Controla el cumplimiento de los programas y proyectos de la organización, desde su formulación y aprobación incluyendo su ejecución y seguimiento.

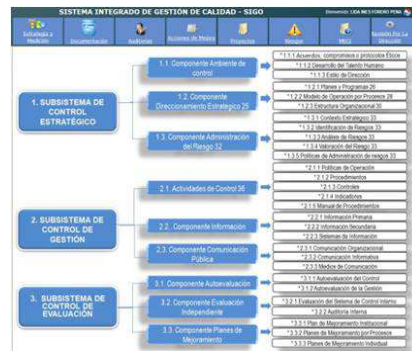
Estructura jerárquica de Defensoría Cliente Financiero		Mostrar / No mostrar
Defensoría Cliente Financiero		
-	1	Análisis Competencia <input checked="" type="checkbox"/>
-	2	Estudiar Caso <input checked="" type="checkbox"/>
-	3	Solicitar Inf. Bco. <input type="checkbox"/>
-	3	Solicitar Inf. Cliente <input type="checkbox"/>
-	4	Análisis Técnico <input type="checkbox"/>
-	5	Emitir Concepto <input checked="" type="checkbox"/>
-	6	Trasladar a Entidad para Descargos <input checked="" type="checkbox"/>
-	7	Cerrar Caso <input checked="" type="checkbox"/>

Agregar Actividad

5. Plan de Mejoramiento CGR:

La asignación de tareas relacionadas con el Plan de Mejoramiento de la Contraloría General de la República y hacer seguimiento al cumplimiento de las mismas.

INSTRUCTIVO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES DE LA FACULTA DE ECONOMIA Y CIENCIAS ECONOMICAS



Fuente: <http://www.its-solutions.net/software-consultoria-procesos/software-gestion-procesos-calidad-control-interno/its-gestion.html?gclid=CKLqyZu1o6sCFUXs7QodDxZN3g> (ITS, Bogotá, 2008)

BENEFICIOS DEL SOFTWARE A LA EMPRESA

- ❖ Un mejor control de los procesos.
- ❖ Alinea el área de producción.
- ❖ Nos muestras cuales son los reclamos de los clientes.
- ❖ Verifica cuales son los errores que se comete en el proceso de control de calidad.
- ❖ Ayuda a tener un control en auditoria.
- ❖ Registrar plan de acciones correctivas.
- ❖ Detectar falencias en el proceso de producción.
- ❖ Detalla los procesos asignados.
- ❖ Verifica el cumplimiento de los procesos.

PRECIO DEL SOFTWARE

Software ISO 9001, ISO 14001

PRECIO-EN DOLARES	
Programa de software VALET	\$1.323,95
Formación por teléfono o Skype	\$407,37
Mantenimiento hasta 20 usuarios (recomendado)	\$543,16
Mantenimiento para más de 20 usuarios (obligatorio)	\$814,74
Para 20 usuarios o menos	\$407,37
Para más de 20 usuarios	
<u>Mantenimiento de los 6 primeros meses</u>	

El costo de implementar la ISO 9001 es: \$ 1.515,00

<u>Forma de pago</u> (España - Formación y mantenimiento)	Otros países Formación y mantenimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Por transferencia bancaria en el momento de contratarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por transferencia bancaria en el momento de contratarlos.
<ul style="list-style-type: none"> • 2 recibos domiciliados a los 30 y 60 días El IVA no está incluido en los precios. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 transferencias bancarias a los 30 y 60 días.

Fuente: http://www.softwareiso9001.com/index.php?opcion=1&id_nodo=134

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

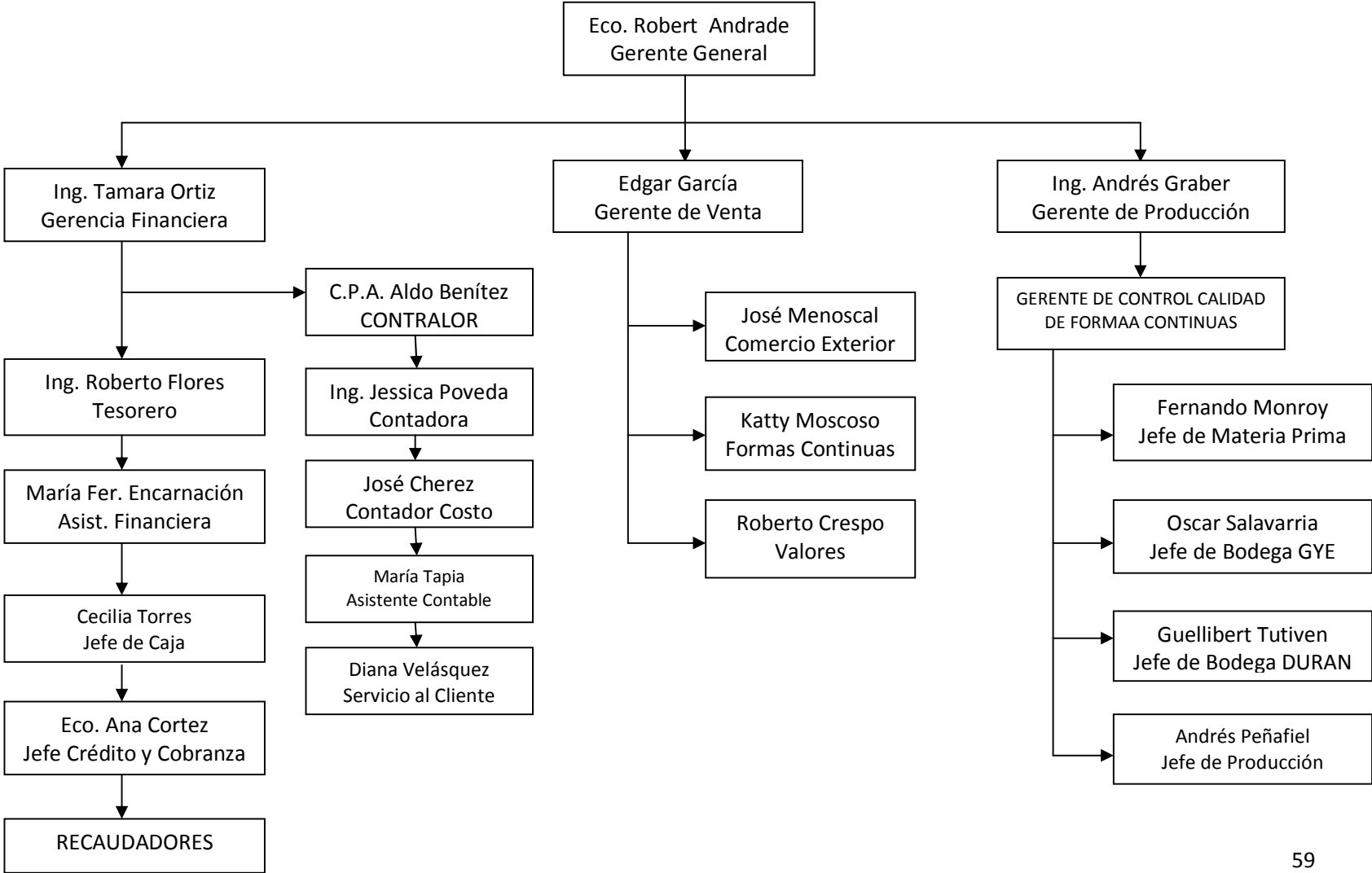
COSTO DE ISO 9001

COSTO DE IMPLEMENTACION DE ISO 9001		
MANUAL DE CALIDAD ISO 9001		\$ 0,00
PROCEDIMIENTOS ISO 9001		\$ 361,00
Control de la Documentación	\$ 19,00	
Control de Registro de Calidad	\$ 19,00	
Responsabilidad de la Dirección	\$ 19,00	
Competencia, Toma de Conciencia y Capacitación	\$ 19,00	
Infraestructura	\$ 19,00	
Planificación de Procesos de Realización del Producto	\$ 19,00	
Procesos relacionados con el cliente	\$ 19,00	
Control de Compras	\$ 19,00	
Control de Producción y Prestación de Servicio	\$ 19,00	
Identificación y Rastreabilidad	\$ 19,00	
Propiedad del Cliente	\$ 19,00	
Preservación del Producto	\$ 19,00	
Control de Dispositivos de Seguimiento y Medición	\$ 19,00	
Seguimiento, medición y análisis de Satisfacción del Cliente	\$ 19,00	
Auditorías Internas	\$ 19,00	
Seguimiento y medición de procesos de realización del producto	\$ 19,00	
Control del producto no conforme	\$ 19,00	
Acción Correctiva	\$ 19,00	
Acción Preventiva	\$ 19,00	
ANALISIS DE LA SITUACION DE LA EMPRESA		\$ 27,00
PRESENTACIÓN DE POWER POINT		\$ 45,00
CAPACITACION DEL JEFE DE PROYECTO		\$ 150,00
SERIE DE 11 MEMOS A LOS EMPLEADOS		\$ 39,00
CUADERNO DE TRABAJO ISO 9001		\$ 99,00
CAPACITACION A LOS EMPLEADOS		\$ 299,00
PAQUETES DE MATERIALES PARA CAPACITAR SUS AUDITORIAS INTERNAS		\$ 495,00
TOTAL COSTO DE IMPLEMENTAR ISO 9001		\$ 1.515,00

Fuente: <http://www.normas9000.com/cursos-iso-jefe.html>

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A PROPUESTO



La modificación que se le hizo al organigrama es el siguiente:

- En vez de haber Presidente ahora en este nuevo organigrama pasaría hacer Gerente General de la empresa Maxigraf S.A.
- Se creó un departamento de Control de calidad después del Gerente de Producción.

METODOLOGÍA

Diseño de Investigación

Este proyecto se basa en el método científico que tiene como finalidad, organizar la información encontrada a través de la investigación del tema.

Se incluyen los métodos de observación, con la finalidad de reconocer las causas o fenómenos que afectan al objeto de estudio; partiendo de datos generales a los específicos.

Población y muestra

Población

Para la realización de este proyecto se tomó como referencia el número de clientes que tiene la Empresa Maxigraf S.A de Guayaquil, donde se estima que se atiende a 1000 clientes al año. Este base de dato puede variar según las necesidades de las compañías al solicitar un servicio. El muestreo de esta investigación son clientes que hacen sus pedidos a la Compañía, pero que está a su vez atiende el pedido solicitado pero comete errores y esto provoca un gasto innecesario para la Empresa.

Población de la Investigación	
Población Total Estimada de los Clientes de la Empresa Maxigraf S.A. al año	800

Fuente: Empresa Maxigraf S.A

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Muestra

La Población que se considera en esta investigación se ha estimado en un número inferior a 1000 clientes que habitan en el sector económico; se aplicó la fórmula de Población Finita; por lo tanto se considera a p y q, como éxito y fracaso respectivamente. El error tolerable se reconoce como E, mientras que Z es la desviación y N la población

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

En donde:

n = tamaño de la muestra

N = 800

P = 0.5

Q = 0.5

E = 0.05

Z = 1.96

Sustitución en la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 800}{(800 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{3.84 \times 0.50 \times 0.50 \times 1000}{799 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{768}{2,96}$$

$$n = 260$$

El total de la muestra de la investigación es de 260 clientes.

A continuación para realizar las encuestas tomamos como referencias el 10% del total de clientes en forma aleatoria:

800 clientes que tiene la Empresa Maxigraf S.A. —————▶10% = **80 clientes**

El total de la muestra de la investigación es de **80 clientes** de la Empresa Maxigraf S.A.

Instrumentos

Documentación: Se utilizó para el tema información de libros, datos de la empresa e investigaciones previas; esta fue clasificada, comparada, en base a los criterios para seleccionar los datos más acordes con el tema de investigación.

Entrevistas: A Clientes en el campo de Económico y Social fueron entrevistados para reconocer las disconformidades y semejanzas entre la información encontrada y la realidad de la Empresa Maxigraf S.A. Los autores de esta tesis entrevistaron a:

- ❖ Sr. Andrés Peñafiel Chamorro, encargado del área de Producción de la Corporación Maxigraf S. El tema fue la Implementación de Control de Calidad de las Ventas a Corto y Largo Plazo. La entrevista se realizó en las instalaciones de la Empresa Maxigraf S.A. el 11 de septiembre del 2011.
- ❖ Sra. Katty Moscoso Franco, encargada de Facturación. El tema fue formas de pago y pedidos. La entrevista se llevó a cabo en las oficinas de Maxigraf S.A. el 15 de septiembre del 2011.
- ❖ Ing. Silva Jorge de la Corporación Life Food Product. Analizamos la calidad de sus productos y la atención que ha recibido de la Empresa Maxigraf S.A. La entrevista se llevó en la Empresa Maxigraf S.A. el 14 de septiembre del 2011.

Encuestas.- se realizó la encuesta a 80 clientes de la Empresa Maxigraf S.A. de Guayaquil. Se aplicó las encuestas de preguntas cerradas y de opción múltiple, las preguntas que se realizaron fueron con términos básicos para que resultara más fácil y entendible; esto permitió reconocer las oportunidades y debilidades que tiene la Empresa Maxigraf con respecto al Control de Calidad en el área de Producción.

Grupo Focal.- no se pudo realizar el focus group por el corto tiempo que hemos tenido para realizar esta investigación de la Empresa Maxigraf S.A. de Guayaquil. Las interrogantes tratan de hacer que los participantes den su punto de vista sobre temas relacionados con la Implementación de un Proceso de Control de Calidad de la Empresa Maxigraf S.A.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuestas

Para el desarrollo de esta investigación, 80 clientes fueron encuestados en la Empresa Maxigraf S.A. los mismos que respondieron 13 preguntas, que se detallan con sus resultados expuestos en tablas y gráficos a continuación.

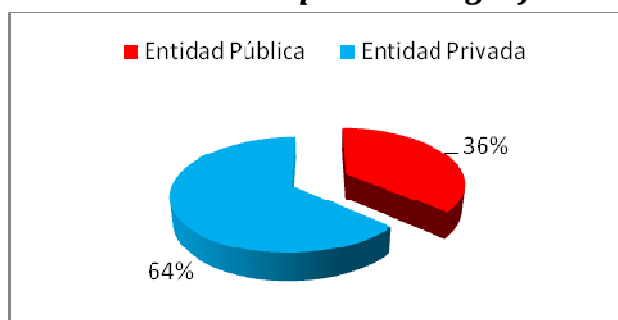
Los clientes encuestados fueron 29 de entidad pública y 51 de la entidad privada, por esto al momento de tabular los datos se clasificó por entidad, como se observa en la tabla 4.1 y el gráfico 4.1, el 64% de las entidades son privadas, seguido por el 36% que pertenecen a la entidades públicas.

Clasificación clientes: Empresa Pública O Privada		
Cientes		
Entidad	#	%
Pública	29	36%
Privada	51	64%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Cientes de la Empresa Maxigraf S.A.



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

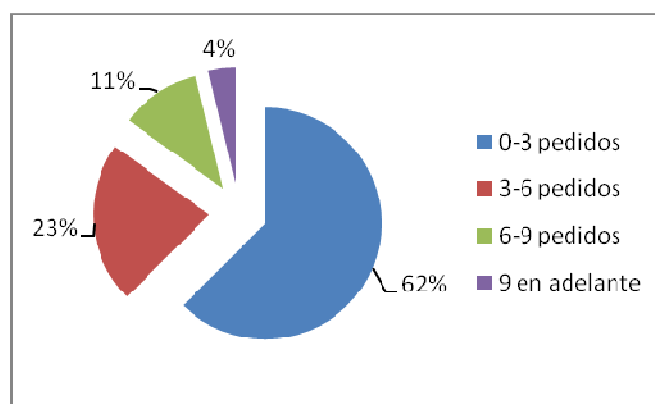
En la tabla a continuación, se muestra que del 100% de los pedidos al mes, el 62% eran de 0 a 3 pedidos, seguido por el 23% eran de 3 a 6 pedidos; el 11% corresponde de 6 a 9 pedidos al mes, se debe resaltar que casi al mes no es muy común hacer 9 pedidos en adelante, el cual representan el 4% de pedido mensual.

¿Cuántos pedidos hace al mes?		
¿Cuántos pedidos hace al mes?		
Pedidos	#	%
0 a 3	50	62%
3 a 6	18	23%
6 a 9	9	11%
9 en adelante	3	4%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

¿Cuántos pedidos hace al mes?



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

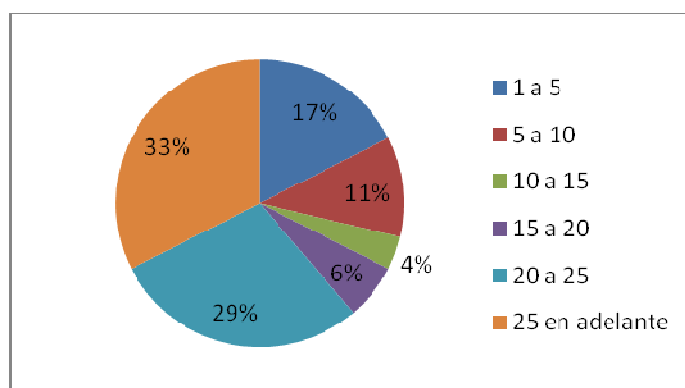
Como se observa en la tabla 4.3 de los 80 clientes el tiempo que se demora un pedido es de 25 días en adelante que equivale al 33%, seguido por el 29% que corresponde a 20 a 25 días de demora, el 17% representa de 1 a 5 días,; además de 5 a 10 días el porcentaje es 11%, respectivamente, los porcentajes menores representan a las cantidades de pedidos entre 15 a 20 y 10 a 15 días el cual tiene un porcentaje de 6% y 4% de tiempo que demora el recibir el pedido.

¿Cuánto tiempo tarda en recibir el pedido?		
¿Cuánto tiempo demora en recibir el pedido?		
Días	#	%
1 a 5	14	17%
5 a 10	9	11%
10 a 15	3	4%
15 a 20	5	6%
20 a 25	23	29%
25 en adelante	26	33%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

¿Cuánto tiempo demora en recibir el pedido?



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

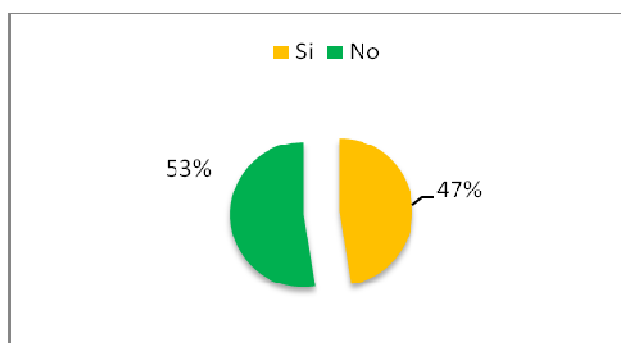
El 64% de los 42 clientes que contestaron las encuestas respondieron que no se sienten satisfechos con el producto; mientras que el 36% dijeron que se sienten insatisfechos con el producto. A continuación se puede apreciar el gráfico 4.4, con la proporción de acuerdo a la respuesta que se recibió.

Cientes insatisfechos con el producto		
Cientes insatisfecho con el producto		
Cientes	#	%
SI	38	36%
NO	42	64%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Cientes insatisfechos con el producto



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

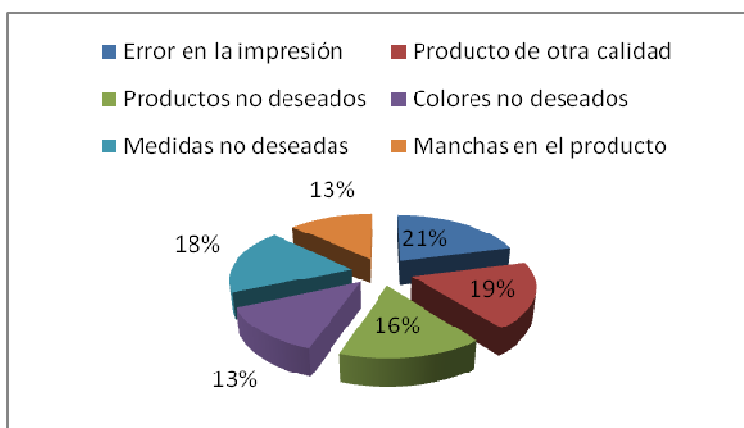
A los 80 Clientes de acuerdo a las encuestas, tuvieron la oportunidad de contestar si se sentía satisfecho con el producto, también se le detallo razones por la cual no estaban satisfechos. En la tabla 4.5 se detallan los resultados, las respuestas dadas, los porcentajes más altos corresponden a error en la impresión con el 21% lo que equivale a 8 clientes; el 19% es decir 7 de los clientes tuvieron un producto de otra calidad. El 18% tuvo medidas no deseadas que representa a 7 clientes. Otros inconvenientes fueron los productos no deseados que tuvo un porcentaje de 16% el mismo que es equivalente a 6 clientes. Solamente 5 clientes de la empresa Maxigraf S.A recibieron el producto con manchas, también colores no deseados que en termino de porcentaje tiene un 13% para cada categoría.

Razones de insatisfacción con el producto		
Razones de insatisfacción con el producto		
Error	#	%
Error en la impresión	8	21%
Producto de otra calidad	7	19%
Productos no deseados	6	16%
Colores no deseados	5	13%
Medidas no deseadas	7	18%
Manchas en el producto	5	13%
Total	38	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Razones de insatisfacción con el producto



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

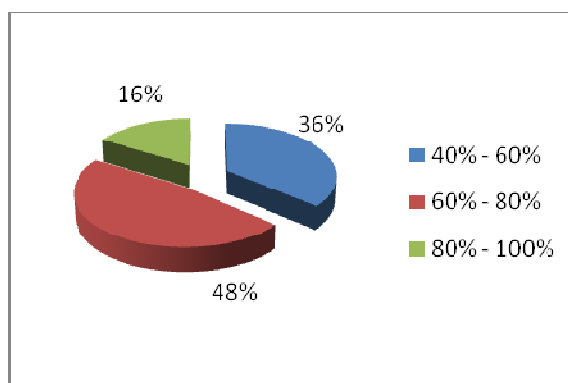
De acuerdo a los rangos de calidad se registra que los clientes encuestados, calificaron a su producto que en este caso es Forma Continua en un rango de 0 a 100% como se muestra en la tabla 4.6 y el gráfico 4.6, se halló que el 48% del producto tiene una calificación de 60% a 80% que representa a 38 clientes, el siguiente es el 36% que simboliza el 40% a 60% de la calidad del producto que son 29 clientes; el 16% de los clientes les parece que el producto es de muy buena calidad, por eso tiene un porcentaje de calidad de 80% a 100% según 13 clientes encuestados.

¿Cómo calificaría el producto forma continua en cuanto a calidad?		
Cómo calificaría el producto adquirido en la calidad		
Rango de calidad	#	%
40% - 60%	29	36%
60% - 80%	38	48%
80% - 100%	13	16%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

¿Cómo calificaría el producto forma continua en cuanto a calidad?



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

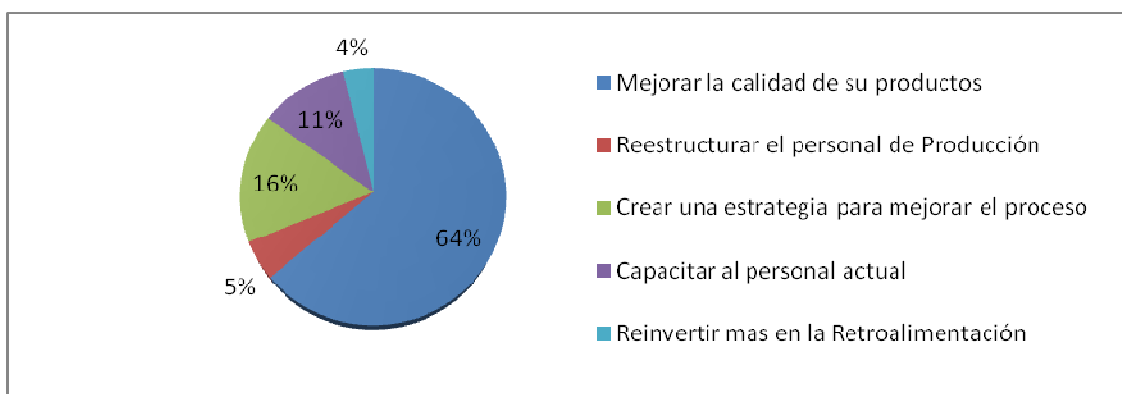
Los 80 Clientes de Maxigraf S.A. respondieron que la empresa debería mejorar. El 64% equivalente a 51 clientes, dijeron que debería mejorar la calidad del producto, luego el 16% indicaron que deberían crear una estrategia para mejorar el proceso; el otro porcentaje fue del 11% el mismo que equivale a 9 clientes, indica que deberíamos capacitar al personal actual, otra opción fue la de reestructurar el personal de producción el 5% que representa a 4 clientes y la última propuesta fue el de reinvertir más en la retroalimentación del personal actual el cual tuvo el 4% de aceptación de parte de 3 clientes que consideraron que la empresa debería mejorar según sus criterios en diferentes proceso.

¿En que debería mejorar la empresa MAXIGRAF S.A.?		
La Empresa Maxigraf S.A debería mejorar		
Mejorar	#	%
Mejorar la calidad de su productos	51	64%
Reestructurar el personal de Producción	4	5%
Crear una estrategia para mejorar el proceso	13	16%
Capacitar al personal actual	9	11%
Reinvertir más en la Retroalimentación	3	4%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

La Empresa Maxigraf S.A. debería mejorar



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

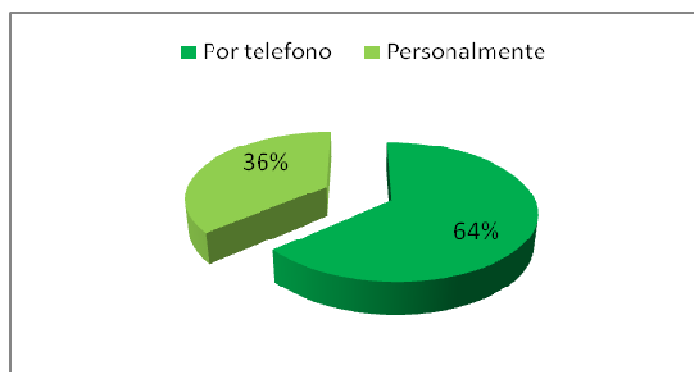
En la tabla 4.8, se encuentran los resultados que demuestran que solamente el 64% de los clientes son atendidos por teléfono, mientras que el 36% es por personalmente según la información presentada.

Medio para solicitar pedidos		
Medio para solicitar pedidos		
Medio	#	%
Por teléfono	51	64%
Personalmente	29	36%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

La Empresa Maxigraf S.A. debería mejorar



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación.

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

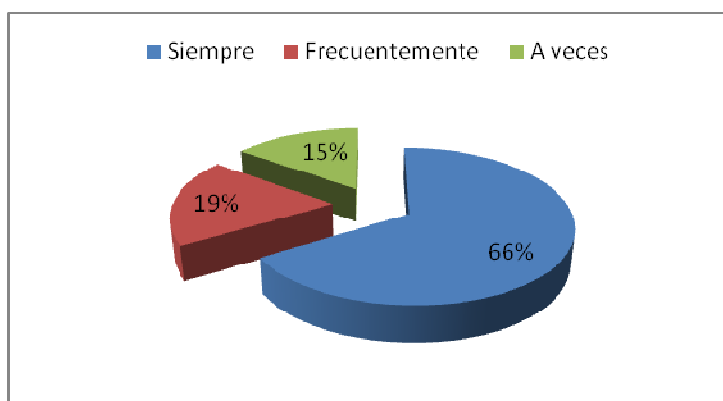
En la tabla 4.9, se muestra como de los 53 clientes que respondieron que siempre reciben información precisa por parte de la Empresa Maxigraf S.A. representan el 66%, 15 clientes detallaron que la información que recibe es frecuentemente precisa para ellos su valor porcentual es de 19%, mientras que 12 clientes a veces recibe información precisa lo cual simboliza el 15%.

Información precisa para el cliente de MAXIGRAF S.A.		
Información Precisa para el cliente de Maxigraf S.A		
Rango	#	%
Siempre	53	66%
Frecuentemente	15	19%
A veces	12	15%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Información precisa para el cliente de Maxigraf S.A



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

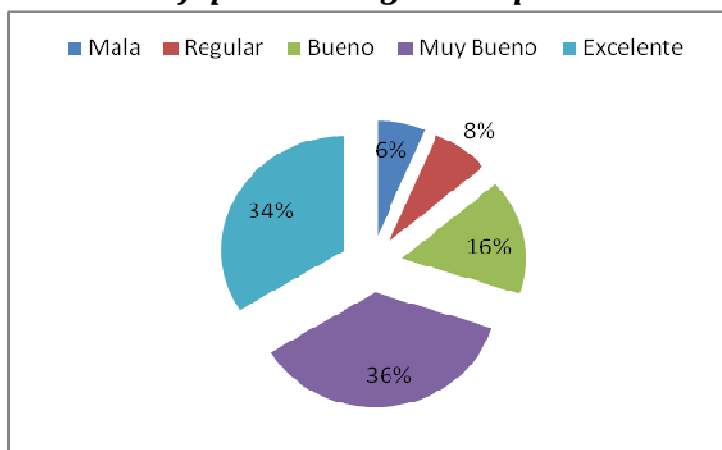
En la Tabla 4.10 podemos observar que los clientes de la empresa calificaron la entrega de pedido según su precisión; el 34 % es decir 29 clientes calificaron como muy bueno, seguido por el 34% que representan 27 clientes dijeron que la entrega de su pedido fue excelente, mientras que el 16% el que equivale a 13 clientes, lo califico de bueno, en el rango de regular y malo tenemos un porcentaje de 8% y 6% que representa la muestra de 6 y 5 clientes respectivamente, en esta información.

Calificación de entrega de pedido		
Califique la entrega de su pedido		
Calificación	#	%
Mala	5	6%
Regular	6	8%
Bueno	13	16%
Muy Bueno	29	36%
Excelente	27	34%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Califique la entrega de su pedido



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

En la tabla 4.11 los clientes aquí argumentan porque han escogido los siguientes rangos de calificación como: mala, regular, bueno, muy bueno y excelente, según su apreciación en cuanto a la entrega del pedido. A continuación se muestra cuáles son las razones: 65 clientes han recibido su pedido en el tiempo estipulado, el pedido fue el correcto, fue de calidad, volvería hacer otro pedido a la empresa y además se sienten muy satisfechos por el pedido entregado.

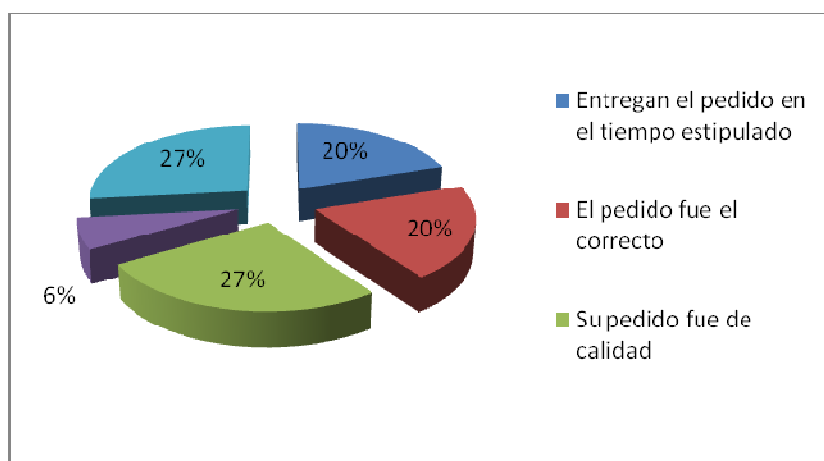
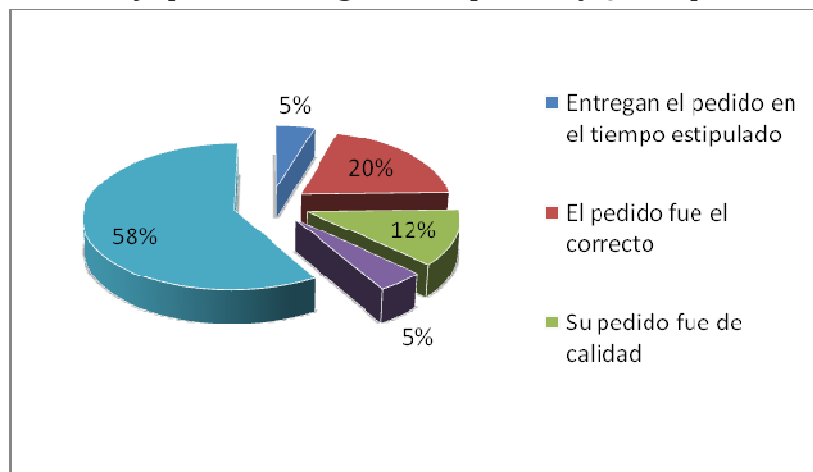
Mientras que 15 clientes encontraron fallas: el pedido no fue entregado en la fecha estipulada, no fue correcto, no fue de calidad, ellos no volverían a hacer otro pedido a la empresa, y se sintieron insatisfechos por el pedido entregado. Por eso y muchos motivos más estas encuestas nos ayudaran a mejorar la calidad de la producción.

¿Califique la entrega de su pedido y explique por qué?				
Califique la entrega de su pedido y ¿Por qué?				
Calificación	# SI	# NO	% SI	% NO
Entregan el pedido en el tiempo estipulado	3	3	5%	20%
El pedido fue el correcto	13	3	20%	20%
Su pedido fue de calidad	8	4	12%	27%
Volvería hacer otro pedido a la empresa	3	1	5%	6%
Se siente satisfecho por el pedido entregado	38	4	58%	27%
Total	65	15	100%	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Califique la entrega de su pedido y ¿Por qué?



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

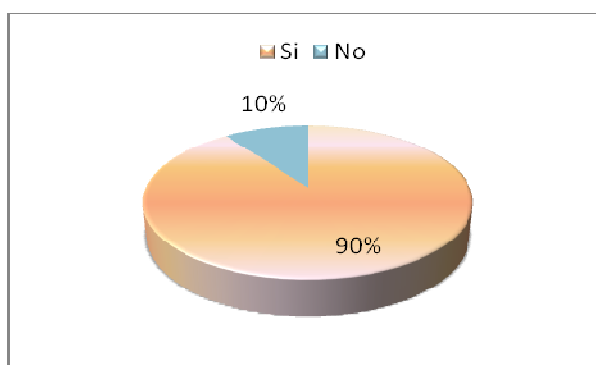
En la tabla 4.12 se observa que el 64% de los clientes si aceptan que la documentación es la adecuada para solicitar el pedido esto corresponde a 142 clientes, mientras que el 36% comentó que para ellos la documentación solicitada no es la adecuada ya que son muchos documentos para un pedido.

Documentación adecuada para solicitar el pedido		
Documentación adecuada para solicitar el pedido		
Cientes	#	%
SI	38	36%
NO	42	64%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

Documentación adecuada para solicitar el pedido



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

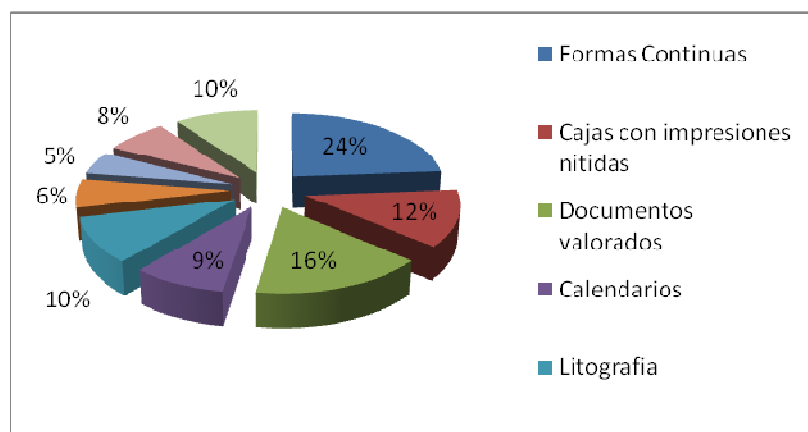
La última pregunta de la encuesta que se realizó con el fin de saber cuáles son los productos más solicitados por los clientes de Maxigraf S.A. Como se observa en la tabla 4.13 el 24% solicitan más el producto de Formas Continuas que representa 19 clientes, seguido por el 16% del Documentos valorado el cual tiene 13 clientes, luego tenemos 12% que es de Cajas con impresiones nítidas que constituyen 10 clientes, en litografía y Empaques cada una tiene un 10% el cual simboliza a 8 clientes cada uno; el 9% es de Calendarios que interpreta a 7 clientes, mientras el 8% de afiches y el 6% de editoriales nos muestras que tiene 6 y 5 clientes y por ultimo tenemos el 5% de volantes que componen 4 clientes.

¿Qué productos compra con más frecuencia?		
¿Cuáles son los productos más comprados por usted?		
Productos	#	%
Formas Continuas	19	24%
Cajas con impresiones nítidas	10	12%
Documentos valorados	13	16%
Calendarios	7	9%
Litografía	8	10%
Editorial	5	6%
Volantes	4	5%
Afiches	6	8%
Empaques	8	10%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

¿Cuáles son los productos más comprados por usted?



Fuente: Encuesta aplicada a la muestra de la investigación

Autor: Tatiana Blacio, Freddy Ramírez, Viviana Ruiz

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

1. OBJETIVO

La Ficha Técnica del Producto tiene como finalidad ofrecer al Cliente un documento en el cual se especifican datos como:

- Materia Prima
- Goma
- Tintas
- Barnices y
- Características Físicas del Producto

Todas ellas utilizadas en la elaboración del producto solicitado por el Cliente y otras especificaciones con las cuales el Cliente tiene un soporte de la Calidad con la que se elaboró su producto en la planta de Maxigraf.

2. POLÍTICA

A petición del cliente se emite la Ficha Técnica del Producto (FOR CC-R 07) acompañado según el caso de un Certificado de Calidad.

3. ALCANCE

Este procedimiento alcanza a la planta Maxigraf Guayaquil

4. RESPONSABILIDADES

4.1.- El Gerente de Aseguramiento de la Calidad es responsable de:

Controlar los niveles de Calidad en todos los productos que produce Maxigraf S.A.

Es responsable de que los datos expuestos en la Ficha Técnica del Producto estén de acuerdo a los utilizados en cada trabajo.

Supervisará a los Controladores para el cumplimiento de los parámetros establecidos para el Control de Calidad.

4.2.- Los Controladores de Calidad son responsables de:

Realizar controles visuales y/o densito métricos para verificar la variación en los tonos de los colores en la impresión.

Son responsables de informar al Gerente de Aseguramiento de la Calidad la Materia Prima, Goma, Tintas, Barnices y/o cualquier característica física del Producto.

5. REFERENCIAS

N/A

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

La Ficha Técnica del Producto se realiza de la siguiente manera:

6.1.-Materia Prima utilizada:

Al finalizar la impresión y en los casos en que el Cliente lo requiera los Controladores solicitarán a Bodega la descripción de la Materia Prima, Goma, Tintas, Barnices utilizados, el Proveedor, Procedencia y alguna otra información o característica.

Se incluirá en esta Ficha Técnica del Producto, si lo solicitare, la temperatura de aplicación que suministra el proveedor para el uso de la Goma y cualquier otra información Técnica que sea de importancia para el Cliente.

6.2.-Característica Física del Producto:

Una vez terminada la elaboración del Producto se pesará el mismo y si el caso lo amerita se tomarán las medidas del producto final tanto abierto como cerrado.

CERTIFICADO DE CALIDAD

1. OBJETIVO

El Certificado de Calidad tiene como finalidad ofrecerle al cliente un documento en el cual se especifican datos como: número de pedido, orden de producción, cantidad solicitada, tipo de empaque, tipo de almacenaje recomendado, valores densito métricos obtenidos durante la impresión y otras especificaciones con las cuales el cliente tiene un soporte y garantía de la calidad con la que se elaboró su producto en la planta de Maxigraf S.A.

2. POLÍTICA

A petición del cliente se emite un Certificado de Calidad (FOR CC-R 01) acompañado si así lo solicita con una carpeta con los estándares de colores obtenidos en la impresión o con muestras, según el caso.

3. ALCANCE

Este procedimiento alcanza a la planta de Maxigraf Guayaquil

4. RESPONSABILIDADES

4.1.- El Gerente de Aseguramiento de la Calidad es responsable de:

Controlar los niveles de Calidad en todos los productos que produce Maxigraf S.A.

Es responsable del cumplimiento de las especificaciones dictadas por nuestros clientes para la elaboración de sus productos.

Supervisará a los Operadores de máquinas por el cumplimiento de los parámetros establecidos para el Control de la Calidad.

4.2.- Los operadores de máquinas son responsables de:

Realizar controles visuales y/o densito métricos para verificar la variación en los tonos de los colores de la impresión.

Son responsables de informar al Gerente de Aseguramiento de la Calidad y/o al Jefe de Planta sobre el no cumplimiento de los estándares de calidad.

Velar por el cumplimiento de los parámetros pre establecidos

4.3.- El Jefe de Servicios al Cliente es responsable de:

Reportar los Reclamos de los Clientes a Control de Calidad para hacer el respectivo reclamo a los proveedores de materia prima.

5. REFERENCIAS

N/A

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El certificado de calidad se lo realiza de la siguiente manera:

6.1.-Regularidad del color:

Al realizar la impresión se toma una o más muestras al azar las cuales son medidas y de las lecturas obtenidas las más representativas son anotadas en el Certificado de Calidad FOR CC-R 04. Los equipos para la medición se encuentran en el Departamento de Control de Calidad.

CONTROL DE CALIDAD

1. OBJETIVO

Controlar la calidad durante la producción de: Cajas, Revistas, Afiches, Etiquetas y todos los productos que se realizan en la Planta de Litografía, asegurando que el personal del área utilice los métodos, instrumentos y procedimientos fijados para dicho fin, logrando así que las especificaciones determinadas en las Ordenes de Producción se cumplan para la satisfacción de nuestros clientes.

2. POLITICA

Los clientes que requieran Certificado de Calidad (FOR CC-R 04) para respaldar sus productos, lo recibirán acompañados con muestras que le servirán para su archivo y para constancia que han sido elaborados bajo un Control de Calidad.

3. ALCANCE

Este procedimiento alcanza a la planta de Maxigraf Guayaquil

4. RESPONSABILIDADES

4.1.- El Gerente de Aseguramiento de la Calidad es responsable de:

Controlar los niveles de Calidad en todos los productos que produce Maxigraf S.A.

Es responsable del cumplimiento de las especificaciones dictadas por nuestros clientes para la elaboración de sus productos.

Velar que los Operadores de máquinas cumplan con los parámetros pre-establecidos **en el pliego aprobado por el Jefe de Planta.**

Supervisar a los Controladores para que se cumplan con los parámetros e instrucciones impartidas.

4.2.- Los operadores de máquinas son responsables de:

Realizar controles visuales y/o densito métricos para verificar la variación en los tonos de los colores que se están imprimiendo y verificar si hay alguna desviación con respecto al pliego aprobado por el Jefe de Planta.

Deberán alertar verbalmente a los Controladores y/o al Jefe de Planta respecto de alguna variación notable de los tonos de impresión.

Responsables de la impresión, troquelado o pegado y de cualquier técnica inapropiada o mal utilizada.

4.3.- El Jefe de Servicios al Cliente es responsable de:

Reportar los Reclamos de los Clientes a Control de Calidad para tomar los correctivos necesarios a fin de disminuir los errores.

5. REFERENCIAS

N/A

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El Control de Calidad se lo realizará de la siguiente manera:

6.1.- Control.-

La regularidad del control se logra a través de una hoja de Control de Calidad

(FOR CC-R 01) que obliga al Controlador a mantener la supervisión sobre las máquinas y de las actividades que se realizan en la planta. El formato consta de:

Pre-prensa, Corte, Impresoras, Troqueladoras, Pegadoras y Manufactura.

El Controlador llenará con una X todos los espacios implicados en cada actividad (SI, NO, N/A) y en el momento de encontrar una inconformidad la justificará en el espacio destinado a comentarios. Si el inconveniente encontrado amerita informar al Jefe de Planta, se lo hará vía e-mail o verbalmente. Una vez concluido todo el proceso litográfico el Controlador verificará si se cumplió con estas indicaciones y sólo así le entregará el Reporte de Inconformidades al Gerente de Aseguramiento de la Calidad para su revisión y aprobación.

En lo que a impresión se refiere, el pliego inicial una vez que se ha logrado el tono y el registro esperado, será llevado por el Operador al Jefe de Planta para su revisión y aprobación y sólo con la firma o venia de él se procederá con la impresión. Además, es responsabilidad del Jefe de Planta dar las instrucciones precisas, secuencias, tiempo de espera entre impresión y barnizado, tiempo de espera entre barnizado y troquelado y técnicas a utilizarse por parte de los Operadores.

En el caso de troquelado, pegado y manufactura el Jefe de Planta procederá de la misma manera aprobando con su firma la actividad por realizarse al producto.

El Operador guardará en su archivo la hoja impresa aprobada por el Jefe de Planta o la hoja con las indicaciones sugeridas por él.

El control visual de los pliegos impresos se lo realizará aproximadamente cada 300-500 pliegos por parte del Operador y por lo menos 3 veces en el proceso por parte del Controlador de Calidad. Puede variar según la complejidad del trabajo, es decir, observaciones cada 100 pliegos para mantener un mejor control.

Si a pesar de la firma del Jefe de Planta los Controladores llegaran a detectar pliegos con errores y/o variaciones graves se le avisará al Jefe de Planta para que tome las medidas necesarias para asegurar la calidad, adicionalmente se emitirá un e-mail a todos los involucrados informando del error detectado.

6.2.- Control de Variables

6.2.1.- El Controlador de Calidad medirá la acidez de la solución de fuente mediante el equipo de medición de pH , la temperatura a la cual se encuentra el ambiente y registrará estas lecturas en el formato de Control de Variables (FOR CC-R 03) por lo menos una vez al día.

CONTROL DE MATERIA PRIMA

1. OBJETIVO

Controlar la calidad de todo papel o cartulina que ingrese de importación o compra local tales como:

- cartulina polyboard
- cartulina plegable
- cartulina dúplex
- papel couchè
- papel bond, etc

Todos los demás tipos de papeles o cartulina que ingresen a la planta de Guayaquil, serán también controlados con la finalidad de que los productos terminados que se impriman en nuestra empresa cumplan con las exigencias de nuestros clientes.

2. POLITICA

Todo lote de material que ingrese a las instalaciones de Maxigraf Guayaquil será respaldado por **un Certificado de Control de Calidad de Materia Prima (FOR CC-R 06)** y una muestra del material controlado como constancia de que ha sido revisado por control de calidad.

3. ALCANCE

Este procedimiento alcanza sólo a la planta de Maxigraf Guayaquil ya que por esta ingresan la mayor parte de la Materia Prima a utilizarse a nivel nacional. En el caso de la Materia Prima que llega a Durán, el Jefe de Bodega enviará vía valija a Guayaquil la etiqueta del material junto con una muestra para elaborar el respectivo Certificado de Control de Calidad de Materia Prima.

4. RESPONSABILIDADES

4.1.- El Gerente de Aseguramiento de la Calidad es responsable de:

Controlar el estándar de calidad de los materiales que ingresen a la planta de Maxigraf Guayaquil.

Es responsable del cumplimiento de las especificaciones dictadas por nuestros clientes para la elaboración de sus productos.

4.2.- Los Operadores de máquinas son responsables de:

Realizar controles visuales durante el corte y el apilamiento de los pliegos a imprimirse para detectar los pliegos en mal estado.

Son responsables de informar al Gerente de Aseguramiento de la Calidad y/o los Controladores de Calidad sobre el hallazgo de materiales en mal estado.

4.3.- El Jefe de Servicios al Cliente es responsable de:

Reportar los Reclamos de los Clientes a Control de Calidad para hacer el respectivo reclamo a los proveedores de materia prima.

5. REFERENCIAS

N/A

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

El Control de Calidad de la materia prima se realizará de la siguiente manera:

6.1.- Selección de materia prima muestreo y mediciones:

Al llegar la materia prima a las instalaciones de la empresa se toma una muestra cualquiera al azar del lote de bobinas o resmas y se realizan las siguientes pruebas y/o mediciones:

- Se pesa la muestra en la gramera Messmer para determinar el gramaje de la materia prima entrante.
- Se mide el calibre con el calibrador E.J.CADY, en milésimas de pulgadas o en centésimas de milímetros.
- Una vez realizada las mediciones descritas, se las compara con las especificaciones solicitadas al proveedor. Exista o no una inconformidad se registran en el formato las lecturas obtenidas. FOR CC-R 06.

6.1.1.- Materia Prima Conforme:

Si el muestreo refleja que la Materia Prima cumple con las especificaciones requeridas se ingresa a la Bodega de Materia Prima normalmente para su posterior uso.

6.1.2.- Materia Prima No Conforme:

En caso de que se encuentre material que no cumpla con las especificaciones, esto será informado a la Gerencia Nacional de Operaciones mediante un e-mail para hacer el reclamo respectivo a nuestro proveedor.

A pesar de no cumplir con todas las especificaciones necesarias el lote se acepta y se informa adicionalmente al Departamento de Bodega de Materia Prima por medio de un e-mail con la finalidad de que este sea identificado y utilizado cuando sea pertinente.

Modelo de Encuesta Empresa Maxigraf S.A

1.- Clientes

ENTIDAD PUBLICA___ ENTIDAD PRIVADA___

2.- ¿Cuántos pedidos hace al mes?

0 – 3 6 – 9
3 – 6 9 – en adelante

3.- ¿Cuánto tiempo demora en recibir su pedido?

1 a 5 días 5 a 10 días 10 a 15 días
15 a 20 días 20 a 25 días 25 en adelante

4.- ¿Se ha encontrado insatisfecho con el producto adquirido?

Sí _ No _

5.- ¿De ser si la respuesta a la anterior pregunta, cuáles han sido los motivos por los cuales usted se ha sentido insatisfecho con el producto? (Elija una opción).

a) Error en la impresión b) Producto de otra calidad
c) Productos no deseados d) Colores no deseados
e) Medidas no deseadas f) Manchas en el producto

6.- ¿Entonces: Si de calidad se trata, como se calificaría el producto de forma continua adquirido en un rango del 0% al 100%?

0% - 20%
20% - 40%
40% - 60%
60% - 80%
80% - 100%

7.- ¿Que considera usted que deberían modificar la Empresa Maxigraf en el área de Producción? elija 1 opción

- | | |
|--|--------------------------|
| 1.- Mejorar la calidad de sus productos | <input type="checkbox"/> |
| 2.- Reestructurar el personal de Producción | <input type="checkbox"/> |
| 3.- Crear una estrategia para mejorar el proceso | <input type="checkbox"/> |
| 4.- Capacitar al personal actual | <input type="checkbox"/> |
| 5.- Reinvertir más en la Retroalimentación | <input type="checkbox"/> |

8.- El medio que usted utilizo para solicitar un pedido fue:

Por telefono Personalmente

¿De haber sido atendido por telefono, la mayoría de las veces han cumplido satisfactoriamente con lo que usted ha solicitado?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

9.- ¿Califique la entrega de su pedido? Y Por Que?

Mala Regular Bueno Muy Bueno Excelente

- | | |
|---|--------------|
| a) Entregan el pedido en el tiempo estipulado | Sí ___ No___ |
| b) El pedido fue el correcto | Sí ___ No___ |
| c) Su pedido fue de calidad | Sí ___ No___ |
| d) Volvería hacer otro pedido a la empresa | Sí ___ No___ |
| e) Se siente satisfecho por el pedido entregado | Sí ___ No___ |

10.- ¿La documentación que usted llena para solicitar su pedido es la adecuada para usted?

SI NO

11.- ¿Cuales son los productos más comprados por usted?

Formas Continuas	<input type="checkbox"/>	Calendarios	<input type="checkbox"/>	Volantes	<input type="checkbox"/>
Cajas con impresiones nítidas	<input type="checkbox"/>	Litografía	<input type="checkbox"/>	Afiches	<input type="checkbox"/>
Documentos valorados	<input type="checkbox"/>	Editorial	<input type="checkbox"/>	Empaques	<input type="checkbox"/>

Modelo del Grupo Focal

1. ¿Cree usted que existe algún problema en él la Empresa Maxigraf S.A.?

SI____ NO____

2. De existir algún problema, detalle cuales son los problemas en la Compañía Maxigraf S.A.:

- a) Error en la Producción
- b) Falta de capacitación en Producción
- c) No usan ISO de calidad
- d) No tienen un departamento de Control de Calidad
- e) Falta estructura el personal

2. ¿La atención al cliente es la adecuada? Y Por qué?

SI____ NO____

- a) El personal es amable
- b) La atención fue efectiva y eficaz
- c) Siempre están dispuestos a ayudar a los clientes

3. ¿Se ha sentido alguna vez impotente por la calidad de la Forma Continua?

SI____ NO____

4. ¿Por qué?

- a) La entrega de producto no fue en la fecha indicada Sí ___ No___
- b) El pedido fue incorrecto Sí ___ No___
- c) Su pedido fue de mala calidad Sí ___ No___
- d) El vendedor no dio un buen servicio Sí ___ No___

5.- ¿Si usted pudiera cambiar algo en la Empresa Maxigraf S.A. que sería?

- 1.- Cambiaría la razón social o actividad
- 2.- Liquidaría la Empresa
- 3.- Estructura el personal
- 4.- Cambiaría la infraestructura
- 5.- Crearía un área de control de calidad
- 6.- Capacitaría al personal

FOTOGRAFÍAS



DESCIPCIÓN: ROLAND PARVA DE MAXIGRAF S.A



DESCIPCIÓN: HEIDELBERG 4 CUERPOS DE MAXIGRAF S.A.



DESCIPCIÓN: REVISION DE IMPRESIÓN DE MAXIGRAF S.A



DESCRIPCIÓN: CORTADORA DE MAXIGRAF S.A



DESCRIPCIÓN: ROLAND PARVA DE MAXIGRAF S.A



DESCRIPCIÓN: DOBLADORA DE MAXIGRAF S.A



DESCIPCIÓN: PEGADO Y BRILLO DE MAXIGRAF S.A

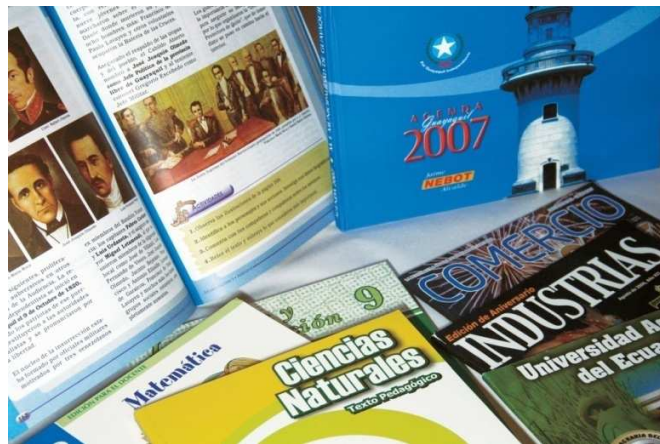


DESCIPCIÓN: HEIDELBERG 4 CUERPOS DE MAXIGRAF S.A



DESCIPCIÓN: EMPACADORA DE MAXIGRAF S.A.

INSTRUCTIVO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES DE LA FACULTA DE ECONOMIA Y CIENCIAS ECONOMICAS



DESCIPCIÓN: PRODUCCION DE AGENDAS Y REVISTAS DE MAXIGRAF S.A



DESCIPCIÓN: CAJAS DE CAMARON 1ER PLANO PRODUCTO DE EXPORTACION DE MAXIGRAF S.A



DESCIPCIÓN: PRODUCCION DE LITOGRAFIA DE MAXIGRAF S.A.



DESCRIPCIÓN: PUBLICIDAD 2010 DE MAXIGRAF S.A.



DIRECCIÓN: Av. C. J. Arosemena Km. 2, Guayaquil, Guayas, Ecuador

PRESUPUESTO DE LAS ISO 9000 – 2008 DE LA EMPRESA MAXIGRAF S.A 2010

Precio Unitario	Precio Total
1,650.00	1,650.00
100.00	100.00
	1,750.00

DESCRIPCIÓN: PRESUPUESTO DE ISO 9000-2008

Precio Unitario	Precio Total
1,650.00	1,650.00
	1,750.00

DESCRIPCIÓN: DOCUMENTO DEL 2010

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN: PRESUPUESTO DE LA ISO 9000 EN LA EMPRESA MAXIGRAF S.A.

PRODUCCION	FECHA: DIA / MES / AÑO <hr/> CANTIDAD <hr/> TRABAJO NUEVO <input type="checkbox"/> REPETICION 100% <input type="checkbox"/> REPETICION CON CAMBIOS <input type="checkbox"/> TIPO DE FORMULARIO CONTINUO <input type="checkbox"/> SNAP <input type="checkbox"/> CHEQUES <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> SE ADJUNTA DISEÑO (S) <input type="checkbox"/> MUESTRA IMPRESA <input type="checkbox"/> LOGO FOTOGRAFABLE <input type="checkbox"/> OPTICO <input type="checkbox"/> CD-RW <input type="checkbox"/> DISKET <input type="checkbox"/> TAMAÑO FORMULARIO ANCHO _____ LARGO _____ No. DE PARTES _____ PERFORACIONES VERT. SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NORMALES IMPERCEPTIBLES <input type="checkbox"/> PERFORACIONES HOR. ADICIONALES SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> CUANTAS _____ CAMBIO DE DISEÑO ENTRE LAS PARTES SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> LLEVA TRAMAS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> LLEVA BLOQUEO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> LLEVA TINTA U.V. SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	HOJA DE INSTRUCCIONES ESPECIALES <small>SR. VENDEDOR: ESCRIBA CON LETRA DE IMPRENTA CLARO Y CONCISO</small> FOR PRE N 07 Ver 01 07 04 CLIENTE: _____ NOMBRE DEL FORMULARIO: _____ <hr/> <div style="text-align: center;">OBSERVACIONES</div> 1 TIRO _____ RETIRO _____ 2 TIRO _____ RETIRO _____ 3 TIRO _____ RETIRO _____ 4 TIRO _____ RETIRO _____ 5 TIRO _____ RETIRO _____ 6 TIRO _____ RETIRO _____ ESPACIO PARA DETALLAR TODO MATERIAL QUE SE ADJUNTA (AUTORIZACIONES, ORDENES DE COMPRA, DISCOS, ETC.) _____ _____ _____	NUMERACION DEL: _____ AL: _____ COLOR DE NUMERACION ROJO <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> MATERIA PRIMA BOND 50 GR. <input type="checkbox"/> BOND 60 GR. <input type="checkbox"/> BOND 75 GR. <input type="checkbox"/> BOND 90 GR. <input type="checkbox"/> CARTULINA 180 GR. <input type="checkbox"/> SEGURIDAD <input type="checkbox"/> CB 56 GR. <input type="checkbox"/> CFB 54 GR. <input type="checkbox"/> CF 55 GR. <input type="checkbox"/> SC 56 GR. <input type="checkbox"/> CARBON 30 GR. <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/> SOLO SNAP-OUT EMBLOCADO: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> CANTIDAD POR BLOQUE: _____ MATERIA PRIMA CUBIERTA CARTULINA <input type="checkbox"/> KRAFT <input type="checkbox"/> CUBIERTA _____ TAMAÑO FINAL _____	FONDO DEL PAPEL 1ra. PARTE _____ 2ra. PARTE _____ 3ra. PARTE _____ 4ta. PARTE _____ 5ta. PARTE _____ 6ta. PARTE _____ <hr/> TRAFICOS COLOR _____ 1ra. PARTE _____ 2ra. PARTE _____ 3ra. PARTE _____ 4ta. PARTE _____ 5ta. PARTE _____ 6ta. PARTE _____ <hr/> INSTRUCCIONES DE PRODUCCION PARA PRENSAS _____ _____ _____ _____ _____ <hr/> INSTRUCCIONES DE PRODUCCION PARA COLECTORAS _____ _____ _____ _____ _____ <hr/> DATOS ADICIONALES (DESPACHOS) _____ _____ _____ _____ _____ _____
	FJ VENDEDOR _____ FJ GERENTE COMERCIAL _____			

INSTRUCTIVO DE DISEÑO Y EJECUCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES DE LA FACULTA DE ECONOMIA Y CIENCIAS ECONOMICAS

	REGION	AREA	EJECUTIVOS	FACTURADO
96				
97				
98				
99	GUAYAQUIL	Formas	MORA G.	\$ 370.800,00
00	GUAYAQUIL	Formas	MOSCO SO K.	\$ 583.786,55
01	GUAYAQUIL	Formas	CARRILLO V.	\$ 233.189,77
02	GUAYAQUIL	Formas	CERCADO N.	\$ 1.956,92
03	GUAYAQUIL	Formas	RAMIREZ F.	\$ 20.720,19
04	GUAYAQUIL	Formas	HOLGUIN B.	\$ 169.232,98
05	GUAYAQUIL	Formas	GARCIA P.	\$ 9.613,87
06	GUAYAQUIL	Formas	CERCADO N.	\$ 1.956,92
07	GUAYAQUIL	Formas	PLAZA G.	\$ 73.934,26
08	GUAYAQUIL	Formas	RENDON R.	\$ 1.493,72
09	GUAYAQUIL	Formas	LANDIVAR R.	\$ 123.600,21
10	GUAYAQUIL FORMAS			\$ 1.391.257,20
11				
12				
13				
14				
15				
16				

DESCRIPCIÓN: VENTAS DE LAS FORMAS CONTINUAS EN EL 2010