CARRERA

CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TÉSIS

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

IMPACTO DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2013. PROPUESTA DE UNA AUDITORÍA DE CONTROL INTERNO AL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

Autores:

Joao Andrés Rodríguez Chunga
Solange Elizabeth Coveña Baque

DIRECTOR DE TESIS:

CPA. Arnaldo Serrano

GUAYAQUIL, MARZO DEL 2014

AGRADECIMIENTO

Agradecemos primero a Dios por regalarnos la salud y fuerza necesaria para culminar con una de nuestras mestas propuesta.

A nuestro director de tesis CPA. Arnaldo Serrano por ser nuestro guía y apoyo para elaborar nuestro trabajo de grado.

Y a la Universidad Politécnica Salesiana que cada año hace posible la formación no solo de profesionales, sino también de buenos cristianos como lo dice su misión.

***Solange Coveña Baque y Joao Rodriguez Chunga*.**

DEDICATORIA

A mis padres, pero sobre todo a mi adorada madre a quien debo lo que soy hoy, por ser mi amiga mi apoyo incondicional y sobre todo por tenerme la paciencia necesaria para afrontar conmigo cada una de las dificultades, por ser mi motor e inspiración de superación día a día.

A mi novio y compañero de tesis, por la paciencia brindada y por ser también mi amigo brindándome siempre su apoyo desde hace 6 años.

A mis hermanos, hermanas y sobrinos que fueron siempre mi inspiración para superarme cada día y que se sientan orgullosos.

Y a todas las personas que de alguna u otra manera hicieron posible la culminación de este trabajo.

Solange Elizabeth Coveña Baque.

DEDICATORIA

A mis padres, por ser mis pilares y ejemplo a seguir, por brindarme su apoyo incondicional, confianza y sobre todo su amor durante el transcurso de mis años de vida, por ser mi inspiración para seguir cumpliendo mis metas personales y profesionales.

A mi novia y compañera de tesis, por estar siempre apoyándome y animándome a seguir adelante, por brindarme su amistad, confianza y cariño.

A mis hermanos, tíos, primos, abuelos que siempre me han cuidado y han velado por mi bienestar y superación profesional y personal

A mis amigos de infancia, de cheer y de universidad por enseñarme y acompañarme a superar los obstáculos que se me han presentado.

Y a todas aquellas personas que me ayudaron a hacer posible la culminación de este trabajo.

Joao Andrés Rodríguez Chunga

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1

Planteamiento del Problema……...……13

Antecedentes……...……..13

Justificación……...…15

Objetivos:……...17

CAPÍTULO 2

Marco Teórico…….20

Antecedentes del estudio……20

Fundamentación Teórica……24

Fundamentación Legal……...……44

Términos Básicos……...47

Hipótesis……49

Variables de la Investigación…….50

CAPÍTULO 3

Marco Metodológico……...……...51

Población y Muestra…...……...51

Modalidad de la Investigación…...……...…….51

Método de la Investigación……52

Tipo de Estudio……..53

Tipo de Investigación…….54

Técnicas para la Recopilación de Información……..54

CAPÍTULO 4

Análisis e Interpretación de Resultados.……56

Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados……..56

Resultado y Análisis de Entrevista a Profesionales……...63

CAPÍTULO 5

Desarrollo de la Propuesta.

Planificación de Auditoria……70

Tares Previas……..71

Conocimiento del Negocio y Procesos de Producción……..72

Aplicación de Pruebas……73

Plan de Acciones Correctivas……74

Conclusiones y Recomendaciones……76

Comunicación……76

Papeles de Trabajo…….77

CAPÍTULO 6

Conclusiones y Recomendaciones……..67

Conclusiones……..……67

Recomendaciones……..68

ÍNDICE DE IMÁGENES Y CUADROS

Fases del Proceso de Producción……30

Matriz de operacionalización de variables……..50

Matriz del planteamiento de tesis…….....123

R.U.C. ……..124

Vista Panorámica Ciudad de Guayaquil ……..126

Vista Panorámica de la Parroquia García Moreno……126

Croquis de Electrocomercial "KGV"……127

Exterior Electrocomercial "KGV"……127

Entrada Electrocomercial "KGV"…….128

Cuadro de Causa y efecto del problema……...128

Ejemplos de resistencia…….129

Maquinarias……...130

Documentos Soportes……...131

Bodega……..133

Residuos……134

Presentación de informe al representante de "K.G.V"…….134

Esquema Capitular……135

Presupuesto……...135

Cronograma de actividades……...……136

Aprobación de encuentras...……..137

Toma de inventario al mes de junio del 2013……...…140

Organigrama de ELECTROVOMERCIAL K.G.V.……149

Descripciones de Funciones……..……150

ÍNDICE DE LA PROPUESTA DE LA AUDITORÍA

Planificación de auditoría……...……70

Tareas Previas……...……..71

Conocimiento del negocio y procesos de producción ……...……....72

Aplicación de pruebas…….73

Plan de acciones correctivas……..……74

Conclusiones……...76

Comunicación……...……..76

Papeles de Trabajo……..…76

Cédula de insumos e instrumentos de los procesos de producción…….…..…77

Cédula de procedimiento de requisición de mercadería…….....82

Cuestionario global para reconocimiento de la empresa…….…...…….…83

Cuestionario de control interno……..….….84

Cuestionario de control interno área de producción…….…….....85

Cuestionario de control interno área de bodega……...……..…..86

Carta de compromiso……...…….…….....87

Carta de requerimientos……...……..…..88

F.O.D.A de la empresa…….…89

Matriz de identificación de riesgos y control interno……..90

Narrativa de la entrevista del Sr. Freddy Vargas……...……..91

Tabulación de encuestas realizadas al personal de Electrocomercial K.G.V……..93

Narrativa de la observación de los procesos de producción……...…...……100

Hallazgos de la auditoría…….....…..104

Informe de auditoría……...……109

Pruebas sustantivas y de control……....111

CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

IMPACTO DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2013. PROPUESTA DE UNA AUDITORÍA DE CONTROL INTERNO AL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

Autores: Joao Rodriguez Chunga. rodriguez_joao18*@hotmail.es*

Solange Coveña Baque. *elizabeth.cb27@gmail.com*

Director: CPA. Arnaldo Serrano *aserrano@ups.edu.ec*

RESUMEN

El control interno nace por la escasez de medidas y reglas que le permitan a la empresa evaluar la eficiencia y eficacia de sus operaciones y funciones diarias que de cierta manera obstaculicen el logro de sus objetivos, a su vez que le permite prevenir posibles situaciones de fraude y error mediante la prevención y protección de sus recursos materiales y financieros.

El presente trabajo tiene la finalidad de implementar una auditoria de control interno a una pequeña empresa llamada ELECTROCOMERCIAL K.G.V, que se dedica a la elaboración de resistencias eléctricas, pero sin embargo a pesar de su tamaño la misma presenta un porcentaje significativo de ineficiencia en su sistema de control interno.

Mediante el desarrollo de la auditoria en la compañía se evidencio que sus inconvenientes de control interno se centran en el área de producción y bodega, para sustentar esto realizamos pruebas sustantivas y de control, donde se pudimos demostrar que los empleados no cumplen con los debidos procedimientos determinados en su manual de funciones y procesos como el llenado de los respectivos documentos internos que amparen sus actividades de trabajo y por el área de bodega no llevan ningún control de entradas y salidas de mercadería que les permita establecer costos reales.

Conforme se avanzaba con la auditoria seguíamos hallando ciertos controles que son eludidos por sus empleados por lo que concluimos que los controles que actualmente se encuentran establecidos en la empresa no están siendo eficientes, pero esto se debe también por el nivel de confianza que el administrador o dueño des ha atribuido a sus empleados por esa razón sus medidas y políticas de control son infringidas en más de 60%, a lo que sugerimos que se contrate un supervisor que apoye al administrador en cuanto al uso de sus controles, porque no olvidemos que una de las fases del control interno es también el monitoreo el cual permite mitigar en cierta medida el posible fraude y error.

Podemos concluir que no basta con poseer un sistema de control interno de alta calidad si este no es dirigido de la forma correcta y mucho menos si el mismo no es maniobrado de manera efectiva, porque de esto también depende que los niveles de riesgos suban o disminuyan para garantizar la continuidad de la compañía.

PALABRAS CLAVES:

Control interno, auditoria, producción, bodega, manual, eficiencia, eficacia objetivos, recursos, fraude, error.

CAREER ACCOUNTING AND AUDIT

IMPACT OF THE PROCESSES OF PRODUCTION IN THE LEVELS OF PROFITABILITY OF THE COMPANY "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." IN THE FIRST SEMESTER OF THE YEAR 2013. OFFER AUDIT OF INTERNAL CONTROL FOR THE SYSTEM OF PRODUCTION.

Authors: Joao Rodríguez Chunga. rodriguez_joao18*@hotmail.es*

Solange Coveña Baque. *elizabeth.cb27@gmail.com*

The director: Ing. Arnaldo Serrano *aserrano@ups.edu.ec*

SUMMARY

Internal Control is born due to the lack of measures and rules that allow companies to evaluate the effectiveness and efficiency of their daily operations, which in some way prevent the achievement of the goals, at the same time, such measures and rules can also help to anticipate possible fraud situations and mistakes through the proper protection of material and financial resources.

The goal of the current work is to implement an Internal Control Audit to a small enterprise called ELECTROCOMERCIAL K.G.V, which is dedicated to the production of electrical resistances, which despite its, presents a significant percentage of inefficiency in his internal Control System.

While developing the Audit in the referred company, it was evident that the main drawbacks are focused in the production and warehouse areas, to support this affirmation we run substantive and control tests, which revealed that the employees

in the production area do not observe due procedures determined in the Operation and Processes Manual such as filling of the respective internal documents that support their work. In the Warehouse area the drawbacks refers to the lack of control of the entry and exit of merchandise that does not allow the company to set real costs.

As we continue with the audit, there were certain controls that are avoided by employees, therefore we concluded that the controls that are currently established in the company are not being efficient, but this is also due to the confidence level that the administrator or the owner has given to employees, for this reason, norms and control policies are violated in more than 60%, so we suggest to hire supervisor to support the administrator in the Control function, because it is important to remember that one of the phases or Internal Control is Monitoring, which prevent to some extent the possible fraud and error.

We can conclude that it is not enough to have a high quality Internal Control system if it is not directed in the correct form, especially if it is effectively conducted because of this will depend the rise or fall of the Risk levels that ensure the continuity of the company.

KEY WORDS:

Internal control, audit, production, warehouse, manual, efficiency, efficiency aims, resources, fraud, mistake.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

TEMA:

Título Preliminar: Impacto de los Procesos de Producción y Niveles de Rentabilidad de la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." en el año 2013. Propuesta de una Auditoría de Control Interno del Sistema de Producción.

A ANTECEDENTES:

ELECTROCOMERCIAL K.G.V está constituida como una pequeña empresa que tiene bajo su custodia 20 empleados distribuidos en diferentes departamentos, los mismos que son los encargados de llevar a cabo todos los procesos necesarios para las existencia comercial de la compañía (Producción, Ventas y Administración), básicamente K.G.V se dedica a la producción y reparación de resistencias eléctricas y máquinas selladoras desde hace aproximadamente 12 años, brindando su producto a clientes variables y fijos, varios de ellos reconocidos en el mercado de plásticos como: "CORPORACIÓN EL ROSADO", "LATIENVASE S.A.", "TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TIA S.A" y "PICA PLASTICOS INDUSTRIALES C.A.", y a pesar de contar con su único local comercial ubicado en la Ciudad de Guayaquil en las calles Avenida del Ejercito y Camilo Destruje, posee clientes fuera de la ciudad como es el caso de Quito.

Muy a pesar de las buenas referencias antes nombradas, esta compañía muestra problemas en la gestión de producción, como:

A. No posee un manual de procesos de producción.

B. No cuenta con los respectivos controles de valoración de mercadería (KARDEX)

C. Mala utilización de los recursos.

El personal que labora en esta empresa posee un desconocimiento del grado de impacto que genera en los niveles de rentabilidad la falta de controles internos en dichos procesos, aunque cuenta con un personal especializado en la producción de resistencias eléctricas, se evidencia una gran proporción de desperdicios de materia prima e ineficiencia en el uso de los recursos, por ejemplo dentro de la fase de llenado de resistencias eléctricas donde implica el relleno de los tubos con el óxido de magnesio se evidencia un desecho del 5% aproximadamente de éste, mismo que pudiendo ser recolectado y reutilizado no se lo realiza porque no poseen un instrumento que les permita albergar este residuo para luego ser parte de un siguiente producto y no desechado a la basura como se lo hace actualmente.

Por todos estos problemas es que se pretende realizar un estudio del área de producción de esta empresa mediante la aplicación de una auditoría de gestión la cual nos permitirá observar de manera precisa cuales son los factores que conllevan a las falencias que la empresa presenta actualmente y como resultado del estudio implantado se le darán varias sugerencias que beneficiaran a todos los involucrados como la creación e implementación de un manual de políticas y controles internos permitiendo así un mejoramiento continuo no solo en el área auditada sino a nivel general de la empresa ELECTROCOMERCIAL KGV.

Cabe recalcar que dentro de la empresa en gestión no se ha realizado ningún tipo de estudio o auditoria que les permita establecer lineamientos que ayuden a la compañía crecer o mejorar a nivel general, por lo que se considera necesario una revisión de lo que concierne sus procesos productivos basándose en una auditoría de gestión dentro de un periodo de su primer semestre y así obtener posibles soluciones de mejoras de una manera más acertada y precisa.

> **Enunciado:** Este proyecto de investigación se realizará en la ciudad de Guayaquil, en la empresa “ELECTROCOMERCIAL K.G.V” cuya matriz se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil en las calles Av. Del Ejército 3405 y Camilo Destruge. El mismo se desarrollará en un período de 6 meses comprendido entre julio a diciembre del año 2013.

En “ELECTROCOMERCIAL K.G.V.” es evidente una mala utilización de recursos pues se observa que las partes residuales de la materia prima (óxido de magnesio, cerámicas, tubos, láminas de mica y alambres) se desechan aproximadamente en un 10%, una clara demostración de esto se da en el proceso de llenado de resistencias en donde se evidencia un 5% de desperdicio del óxido de magnesio por cada una de las resistencias que fabrican diariamente, de la misma manera se puede observar esto con los demás materiales.

Como resultado de los problemas antes mencionados se observan varias situaciones de desorden como es el atraso de producción por falta de stock en materiales necesarios, en mayor parte estos no son aprovechados al máximo y son desechados sin tomar en cuenta que la generación de desperdicios de materia prima reutilizable genera alza de costos y gastos a nivel general. Además que no entregar puntualmente los pedidos podría ocasionar una disminución de credibilidad con el cliente, hasta la pérdida del mismo.

Formulación del Problema General: ¿Cuál es el impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de la empresa “ELECTROCOMERCIAL K.G.V.” en el primer semestre del año 2013?

Problemas Específicos:

- ✓ ¿Qué inconvenientes se presentan en los procesos de producción?
- ✓ ¿Cuál es el nivel de rentabilidad actual de la compañía y de qué manera se afectan estos al implementar controles internos?
- ✓ ¿Qué características tienen los sistemas de producción y control de materia prima?

B. JUSTIFICACIÓN:

Toda empresa necesita de manuales de controles internos para alcanzar los objetivos propuestos, problema que actualmente presenta la compañía K.G.V. porque carece de dicho manuales generando desorden tanto administrativo como operativo porque

si bien es cierto estos itinerarios me permiten designar obligaciones y responsabilidades a cada una de las aéreas y puestos de las mismas para evitar posibles desacuerdos de varias índoles como laborales o personales.

Esta falta de controles internos afecta sobre todo en el área de producción donde con frecuencia se presentan problemas operativos que afectan al cliente, al obrero y por ende directamente a la empresa.

El hecho de que exista falta de control en la valoración de la mercadería ocasiona atrasos en la producción pues no se puede determinar con exactitud la materia prima disponible para la producción,

La empresa KGV necesita la implementación de nuevos procesos que le permita determinar los elementos necesarios que se apliquen al proceso productivo, la cantidad y la oportunidad de disponibilidad de los mismos.

Es importante también que la compañía tenga un cambio en el proceso de elaboración del producto final, con el objetivo de buscar la manera de reinvertir el material residual de la producción o cambiar el formato u configuración de medidas de la maquinaria de tal manera que la misma le permita disminuir de forma significativa lo que son los residuos de material.

Toda esta serie de cambios en el proceso de producción de la compañía son importantes, pues lo que se busca es alcanzar el rendimiento máximo de la empresa mediante el aumento de calidad y rapidez, y al mismo tiempo buscando la diminución de costos para así obtener un producto con un precio óptimo para la venta, sin embargo para este cambio e implementación no solo se necesita una decisión sino también del compromiso del grupo técnico y operativo de la empresa.

Por todo ello es que se desea realizar una Auditoría de Control Interno aplicada en el proceso de producción pues este es la clave para alcanzar el objetivo esperado por toda empresa como es “Producir y Vender”, es decir alcanzar el éxito deseado, se pretende realizar un levantamiento minucioso de información que permitirá observar cuales son las falencias del proceso productivo, conjunto a ello se pretende establecer políticas de Control Interno que deberán ser aplicadas en cada una de las etapas del proceso auditado con el fin de mantener un buen manejo de las

operaciones de producción y un excelente uso de los recursos, esto generará crecimiento de beneficios acelerados tales como: incurrir en costos menores y disminuir gastos generales, aumentar la rentabilidad mensual de la compañía mediante nuevas estrategias de administración de inventario.

Otro beneficio que se generará será la disminución de desechos, porque se aprovechará casi el 100% de material residual que se genera durante los distintos procesos de producción.

La aplicación de la Auditoria de Control Interno que se pretende desarrollar se llevará a cabo dentro de las instalaciones de la Compañía KGV, enfocándonos en el proceso de producción con el fin de determinar cuál es el hecho generador de los factores problemáticos que se presentan en dicha área y de la misma manera encontrar los cambios que este ente económico podría implementar para el mejoramiento continuo del mismo, dando como resultado la reutilización o buen uso de los materiales residuales y al mismo tiempo se lograría un incremento en los ingresos de la empresa, beneficioso para ambas partes: empleador y obreros.

El proyecto expuesto tiene como finalidad detectar y analizar las falencias que no permiten que la empresa desarrolle su proceso de producción de una manera eficiente, y a su vez sugerir mejoras para los procesos de producción de ELECTROCOMERCIAL K.G.V. viéndose beneficiado en primera instancia la alta administración seguido de los 60 clientes aproximadamente a los que proporciona sus productos y servicios, además los 20 empleados que laboran en la empresa realizarán de manera más eficiente y consciente los procesos de producción ya que tendrán la oportunidad de conocer las ventajas y desventajas que se obtiene con la implementación e innovación de controles internos en los procesos de producción de la empresa.

C. OBJETIVOS:

General:

- ✓ Detectar, evaluar y analizar los procesos de producción de la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." mediante la aplicación de una auditoría de control interno al primer semestre de sus actividad económica del año 2013, permitiendo de esta forma sugerir las correcciones acertadas del caso que le permitan subir la rentabilidad..

Específicos:

- ✓ Detectar inconvenientes administrativos dentro de cada una de las etapas del proceso de producción.

- ✓ Analizar los niveles de rentabilidad de la Compañía al implementar controles internos

- ✓ Sugerir la implementación de procesos pilotos y métodos de valuación de inventarios.

D. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA:

Delimitado: Para poder medir el impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de ELECTROCOMERCIAL K.G.V. en el primer semestre del año 2013, se implementará una auditoría de control interno que sólo se aplicará en el área de producción porque es ahí donde prácticamente se centra el giro del negocio de esta empresa puesto que si se paraliza la producción por el factor que sea se retrasaría la entrega de pedidos a los clientes originando baja de credibilidad antes ellos, y al ser un proceso que no lleva más de 2 días para obtener el producto final se pretende hacer el levantamiento de información y la aplicación de la auditoría de control interno en aproximadamente 4 meses.

Claro: A simple vista al realizar el levantamiento de la información evidenciamos que la empresa no cuenta con un manual de políticas y funciones que le permitan

obtener mayores beneficios a todos los implicados; cliente, empresa y obreros, por ellos se le sugerirá un cambio en ciertos fases del proceso de producción y la implementación de un control que le permita inspeccionar de manera precisa sus entradas y salidas de materia prima y evitar retrasos en la salida del producto.

Evidente: Al ingresar a la empresa y realizar una visión del proceso de producción se puede evidenciar a simple vista que dentro de la fase de llenado de los tubos se desperdicia aproximadamente el 5% del oxido de magnesio mismo que simplemente luego es desechado pudiendo ser reutilizado, de igual manera ocurre en otras de las fases de producción, y al preguntarle a la administración acerca de los manuales de controles internos su respuesta es " Actualmente no tenemos vigente ningún tipo de manual en la institución" , desde esa respuesta se confirma evidentemente que no existe ningún tipo de control para todos los departamento de la empresa.

Contextual: Este proyecto también ayudaría a las demás pequeñas empresas a hacer conciencia de cuán importante son los controles internos dentro de una entidad sea esta micro, pequeña, mediana o grande empresa ya que estos lineamientos les permitiría tener un mayor dominio de todas las operaciones que conllevan al alcance de los objetivos de la compañía, todo esto resultado de la auditoria que se aplicara a la empresa KGV para identificar detalladamente donde se encuentran las falencias para que las mismas sean corregidas de forma inmediata y de esta forma mejorar la efectividad de la sociedad con eficiencia y eficacia en todos sus procesos.

Factible: Este problema puede ser corregido de forma oportuna porque la empresa tiene todos los medios para empezar a cambiar su proceso de producción solo es cuestión que analice las posibles soluciones que se sugerirán luego del desarrollo de la auditoria las cuales no necesitaran ser de una inversión económica fuerte porque en lo que respecta el al desperdicio de oxido de magnesio se propondrá que se implemente algún tipo de base que permita recoger los residuos para que puedan ser reutilizados así mismo se sugerirá la creación del manual de controles internos que permitan mitigar ese tipo de errores.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

- **DESARROLLO DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA MEJORAR EL PROCESO DE CONTROL INTERNO EN LA EMPRESA INTERVISATRADE S.A:** Este proyecto contempla la evaluación de las actividades aplicadas en la empresa "INTERVISATRADE S.A." para determinar si son los adecuados para el funcionamiento de la organización, se utilizaron herramientas técnicas como: cuestionarios, flujo gramas y mapas de riesgo que permitieron detectar las falencias existentes en los procesos de negocios de la compañía. Finalizando con el establecimiento de lineamientos adecuados y controles internos, que se encuentran detallados en el manual de políticas y procedimientos, los cuales permitirán mantener una mayor regulación de dichos procesos, asegurando una reducción en los niveles de riesgos y el cumplimiento de los objetivos de la entidad. (García Cárdenas & Ubilla Vásquez, 2012).

El proyecto de Grado propuesto por los Ingenieros Dennys García Cárdenas y Guillermo Ubilla Vásquez se diferencia del nuestro en primera instancia por que la empresa que evaluaremos es Artesanal-Comercial donde una de las principales razones de existencia es el proceso de producción, mismo donde hemos evidenciado falencias durante el desarrollo de sus procedimientos, por ello el objetivo del proyecto es realizar una auditoría de control interno donde identificaremos y evaluaremos cada paso a realizar durante los distintos procesos de producción como: La fabricación de resistencias tubulares, cartuchos, etc., luego se determinarán los pasos claves a los cuales se los abordará con mayor interés con el objeto de evidenciar las falencias que se presentan en cada uno de ellos, al finalizar la

evaluación del proceso y al termino de cada semana nos reuniremos con el experto interno del proceso para darle a conocer las falencias y las consecuencias que esta genera hacia el negocio, además de consultarle la implementación de recursos o actividades con los que se pretende realizar el trabajo de manera más eficiente.

Finalmente se le sugerirá a la alta gerencia la implementación de controles internos así como su monitoreo para constatar el nuevo desempeño de las actividades y de los trabajadores durante la fabricación del producto terminado, además de la creación de un sistema de valuación de mercadería en Microsoft Office Excel que nos permitirá llevar un mayor control de los recursos disponibles en la compañía y así poder realizar de una forma más eficiente las ordenes de pedidos a sus proveedores.

- **Metodología de aplicación de una auditoría de gestión como herramienta para determinar los costos de la no calidad y elevar la productividad en el departamento de ahorros de la Mutualista Pichincha:** En el presente trabajo se ha realizado una auditoría de gestión enfocada en la evaluación de los productos y servicios que ofrece el Departamento de Ahorros de Mutualista Pichincha. La auditoría de gestión realizará pruebas y procedimientos basándose en herramientas y técnicas dirigidas a la evaluación de procesos, los mismos que serán asentados en un informe, el que se recomendará la aplicación de indicadores de gestión que permitan evaluar la eficacia del proceso, el cumplimiento de metas y objetivos y que faciliten la interpretación y la lectura de los mismos. (Vargas, 2012)

El proyecto de Pregrado propuesto por la Ingeniera Grace Murillo se diferencia del nuestro en cuanto a la aplicación de los indicadores de gestión a utilizar en la auditoría de gestión, pues como podemos observar en el proyecto expuesto arriba se están usando únicamente indicadores a nivel administrativo, es decir están evaluando el nivel de satisfacción del cliente en cuanto al uso de sus recursos ya sean estos por vía telefónica, internet o atención personal definiendo el impacto que estas actividades tienen sobre los niveles de productividad del departamento, mientras que el proyecto expuesto tendrá dos enfoques, el primero y en el que se incurrirá de

forma más relevante será hacia las actividades del proceso operativo, aquí se utilizarán indicadores que permitan definir de una manera certera el índice de eficiencia de la ejecución de los distintos procesos de producción que maneja la empresa, se buscará demostrar el grado de impacto que tiene la correcta ejecución, la optimización de los recursos y el costo que se genera de los desperdicios y residuos que pueden ser reutilizables en dichos procesos en cuanto a los niveles de rentabilidad de la organización; el segundo enfoque también importante está direccionado a las actividades de administración, pues se ha podido evidenciar ciertas situaciones que afectan de manera significativa a los procesos de producción como: el nivel satisfacción del recurso humano, el impacto de la demora en adquisición de materia prima, etc. Situaciones que al parecer no han sido analizadas por la alta gerencia.

Normas ISO 9001

> "La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicio." (Hsiao & Weber, 2001)

Al hablar de la ISO 9001 se refiere a lineamientos por los que se deben regir las empresas afiliadas a esta norma, permitiéndoles de esta forma sobrevivir al exigente mercado competitivo que cada vez crece más, por ello la implementación de la misma representa una gran inversión pero a la vez rentable para cualquier compañía, de hecho a las pymes le otorga la seguridad y serenidad de poder competir a nivel de las grandes empresas.

Esta norma realiza su enfoque desde el punto de vista de que la dirección administrativa de hoy debe tomar decisiones acertadas a tiempo y basadas en hechos, lo que involucra la participación del personal, el desarrollo continuo de los procesos y la satisfacción del cliente quienes en su mayoría buscan productos con certificado

ISO 9001 para tener la máxima seguridad que el bien o servicio que están adquiriendo cumplen a cabalidad sus expectativas, debido a esto es que las organizaciones que operan bajo esta norma se sienten con mayor compromiso hacia el cliente quien es el mejor publicitario para la venta de su producto. La norma en general otorga un nivel de confianza mayor al proveedor obligándolo a mejorar la calidad del artículo de tal manera que este pueda acceder fácilmente al mercado extranjero con una imagen sobresaliente tanto interna como externa generando así una mayor productividad a la empresa y por ende una mejor rentabilidad.

Las empresas que se rigen por esta norma poseen muchas ventajas como la del mayor reconocimiento en el mercado nacional e internacional por su alta calidad en el producto, tanto así que crean clientes fieles a la marca quienes en ciertos casos no les importan pagar un poco más porque esta cumple casi el 100% sus requisitos de necesidades.

Como toda norma esta también cuenta con sus respectivos principios:

- Enfoque al usuario
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque del sistemas hacia la gestión
- Mejora continua
- Enfoques basados en hechos para la toma de decisión
- Interrelaciones de mutuo beneficio. (Perú, 1997)

Toda organización que quiera llevar su actividad bajo esta norma por obligacion debera cumplir con estos ocho principios, caso contrario no obtendrá los beneficio esperados.

En resumen cada uno de estos principios son antecedente del otro porque para que la organización subsista en el mercado lo primoridial es su compromiso con satifaccion

del cliente mismo que solo lo adquirirá con buenos líderes que se involucren plenamente con el alcance de los objetivos de la empresa mediante un buena administracion enfocada a el mejoramiento continuo de la misma pero ellos no son los unicos responsable, sino tambien necesitan de la ayuda del personal de toda la organización incentivandolos constantemente de una u otra forma de tal manera que hagan uso de todas sus habilidades, ideas y destrezas que permitan un mejoramiento en las funciones de la organización, siempre y cuando estas imnovaciones permitan el uso eficiente de los recursos estableciendo una gestión de sistemas eficaces y eficientes de tal manera que puedan otorgar la facilidad a la empresa de detectar a tiempo algun posible error en sus procesos y se realicen las correcciones necesarias, es decir que estos sitemas le permitan a la direccion tomar datos reales analizarlos y asi faciliten la toma de decisiones que beneficien no solo a la organización sino tambien al proveedor el crecimiento y desarrollo perenne y sustantivo de la compañía.

En todo caso la aplicación de esta norma ISO 9001 es decision de cada entidad de acuerdo su capacidad de aplicacion y necesidad de crecimiento para aumentar la satifaccion del cliente.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

PROCESOS

Basado en el concepto de (Greco, 2000), que define al proceso como: “Fases sucesivas de un fenómeno – Actuaciones que constituyen un procedimiento”, es decir que proceso es la actividad de avanzar, seguir una serie de pasos consecutivos cuya ejecución darán un resultado. Se utilizan o se realizan procesos en todos los niveles científicos o de investigación.

También el autor (Greco, 2000), define el término de procedimiento como: “Secuencia de acciones que se dirigen a una sola meta, comunmente de corto plazo y que se sigue repetidamente – Forma de desarrollar un curso de acción – Método de analizar alguna cosa”, es por ello que podemos decir que el término procedimiento es

la ejecución de distintas tareas a realizar que dan como resultado el cumplimiento de un determinado proceso.

Tipos de procesos: No existe ninguna normalización generalmente aceptada, es por eso que citamos a (Velasco, 2012), el cual nos muestra una clasificación de acuerdo a la misión de los procesos, clasificándolos de la siguiente manera:

- ✓ Procesos Operativos
- ✓ Procesos de Apoyo
- ✓ Procesos de Gestión y
- ✓ Procesos de Dirección

- Procesos Operativos: Son actividades que interactúan de manera dinámica buscando la combinación y conversión de los factores o elementos primos con el objeto de obtener un producto final o el servicio que cumpla los requisitos solicitados, aportando un gran valor añadido.

- Procesos de Apoyo: Son aquellos procesos que fundamentan el control y la mejora continua del sistema de gestión a realizar, habitualmente están relacionados con las normas de calidad establecidas por el ente.

- Procesos de Gestión: Son aquellos que buscan la modelización del sistema. El objetivo de estos procesos es verificar que todas las actividades o procesos de la organización se desarrollan de manera coordinada, buscando la satisfacción de las partes involucradas.

- Procesos de Dirección: Son aquellos que buscan trasmitir la misión, visión y objetivos de la empresa, tratando que sean asumidos por los miembros de la organización.

> **Enfoque Basado en Procesos para la Auditoría:** En lugar de auditar elementos separados o funciones como parte de un todo– como unidades propias dentro de una compañía – el enfoque basado

> en procesos examina cada elemento como parte de un proceso más largo. (PERRY JOHNSON REGISTRARS)

Tradicionalmente el proceso a realizar en una auditoría constaba de agrupar las actividades y operaciones que realiza la empresa como un todo sobre los cuales se realizaba un análisis con el fin de emitir un informe detallando los resultados del estudio acompañado con sus respectivas sugerencias, pero actualmente los procesos que se realizan en una auditoría han sufrido cambios tanto en la etapa de planificación, ejecución e informes, pues se examina y evalúa cada actividad como un proceso diferente y único con la finalidad de identificar de una manera más eficiente y precisa los errores o falencias que contiene la compañía y así emitir un informe mucho más veraz

En el trabajo expuesto nos referiremos a los procesos que se ejecutan en una empresa Artesanal – Comercial en el área de producción específicamente, enfocándonos en el estudio y análisis de cada uno de los pasos que se realizan para la fabricación de los distintos modelos de resistencias eléctricas.

PRODUCCIÓN

> **Producción:** Es cuando se toman insumos (materia prima, personal, máquina) y se los convierte en productos (bienes y servicios), este proceso de conversión es lo que se conoce como producción, en la actualidad muchos éxitos de empresa se deben a la administración de los sistemas de producción, donde la preocupación principal de los gerentes de operaciones se centra en las actividades del proceso de conversión.
>
> Un sistema de producción recibe insumos en forma de materiales, estos insumos son transformados en un subsistema de conversión en productos y servicios deseados, que se conocen como productos. Una porción del producto resultante es vigilada por el subsistema de control que asegura el desempeño del sistema al brindar

> retroalimentación de forma que los gerentes pueden tomar acciones correctivas. (Gaither & Frazier, 2003)

Producción es una actividad que consiste en la transformación de factores o elementos (materia prima, personal) en productos terminados o servicios desde un proceso de conversión. Cuando la producción interactúa con una actividad de control de desempeño se convierte en un sistema de producción que busca a través de la vigilancia del proceso de conversión de los insumos en productos garantizar los términos de costos y calidad establecidos, en caso de que algún producto no cumpla con estos términos será un llamado de atención hacia los gerentes de producción para realizar medidas correctivas. La mayoría de las empresas deben su éxito a la excelente administración de sus sistemas de producción

De acuerdo a los autores "Gaither & Frazier", en su libro: "Administración de producción y de Procesos" podemos observar un modelo de sistema de producción, dónde los insumos se los puede clasificar en 3 categorías:

Externos: Estos insumos por lo general son de base informativa que suelen conceder información a los administradores del sistema de producción concerniente a determinados factores externos que podrían afectar el desempeño de los sistemas de producción.

Mercado: También son insumos de base informativa. Nos brinda información acerca de la competencia, innovación de productos, demandas del mercado.

Recursos Primarios: Son aquellos que ayudan de forma directa a la producción y entrega del bien o servicio como: materiales, fuerza laboral, financiamiento y los servicios básicos.

Todos estos insumos pasan por el subsistema de conversión generando resultados directos y resultados indirectos. Los productos directos suelen ser tangibles (lápiz, libros, ropa) e intangibles (educación, asesoría, servicios bancarios), refiriéndonos a los resultados indirectos citamos los desperdicios, contaminación, sueldos y salarios, a pesar de no recibir tanta atención estos resultados son causa de preocupación como de orgullo. Al concientizar que estos resultados provienen del sistema de producción

hace que los administradores de los sistemas de producción realicen sus tareas en un nivel más efectivo.

A través de los años se ha logrado integrar a la producción como una función organizacional, Los autores (Gaither & Frazier, 2003), nos comparten: **"La producción como una función organizacional:** El proceso de conversión está en el centro de la administración de los sistemas de producción y de las operaciones y de alguna manera está presente en toda la organización"

Entonces podemos aducir que la esencia de un sistema de producción es su subsistema de conversión. Este sistema de producción puede variar de acuerdo a la actividad de la empresa y al departamento donde se encuentre localizado. En la actualidad debido a la expansión tecnológica y competencia global las empresas ya no pueden sólo enfocarse en estrategias de mercadeo o finanzas, ahora también es necesario enfocarse a la administración de los sistemas de producción y de operaciones pues es allí donde se interactúa con la mayoría de los activos productivos, y su capacidad para producir productos y servicios a bajos costos y con la calidad requerida por los consumidores.

PROCESOS DE PRODUCCIÓN

> **Proceso de Producción**: Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos**.** De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor. (Definición.De)

Se define como proceso de producción al conjunto de actividades secuenciales relacionadas entre sí que tienen como finalidad la creación de un producto terminado, donde la materia prima considerada como el elemento entrante sufre una serie de transformaciones mediante la tecnología (conjunto de conocimientos y herramientas técnicas especializadas) hasta llegar a la creación del producto final. Cabe mencionar

que la materia prima son los bienes que se utilizan con fines de producción, mientras que el producto final es el que se encuentra destinado para la venta o consumo.

> **Fases del Proceso Productivo**: Son tres: entrada, proceso de conversión y salida, cada uno de estos contiene elementos que hacen posible la elaboración de un producto para continuar con la producción se realiza la retroalimentación del proceso.
>
> **Tipos de Sistemas de Producción**: De acuerdo al grado de intervención del agente humano los sistemas de producción son de tipo: Manual, semiautomáticos y automáticos.
>
> (Orellana, 2008)

Todo proceso de producción cuenta con 3 fases que se encuentran interrelacionadas de manera sistemática, comenzando por:

Entrada: En esta fase se definen los elementos, recursos o factores que se utilizarán en el proceso productivo.

Proceso de Conversión: Suele ser la fase más amplia del proceso de producción, pues los productos entrantes (materia prima) sufrirán varias transformaciones en cuanto a su estado natural, esto por la intervención de recursos energéticos, humanos y tecnológicos dando paso a la última fase.

Salida: Culmina el proceso de producción, dando como resultado un producto terminado que satisfacerá las necesidades de una parte de la sociedad

Al finalizar el proceso productivo es necesario realizar una retroalimentación de la información que se genera durante la ejecución de éste para de esta forma poder evaluar la calidad del producto final y de ser necesario mejorar algún procedimiento que me arrojará como resultado una ejecución más eficiente de dicho proceso.

El producto terminado o producto final será ofertado con un precio justo que será acorde a los costo en los que se incurrió en cada fase de su elaboración adicionando un margen de ganancia para el negocio.

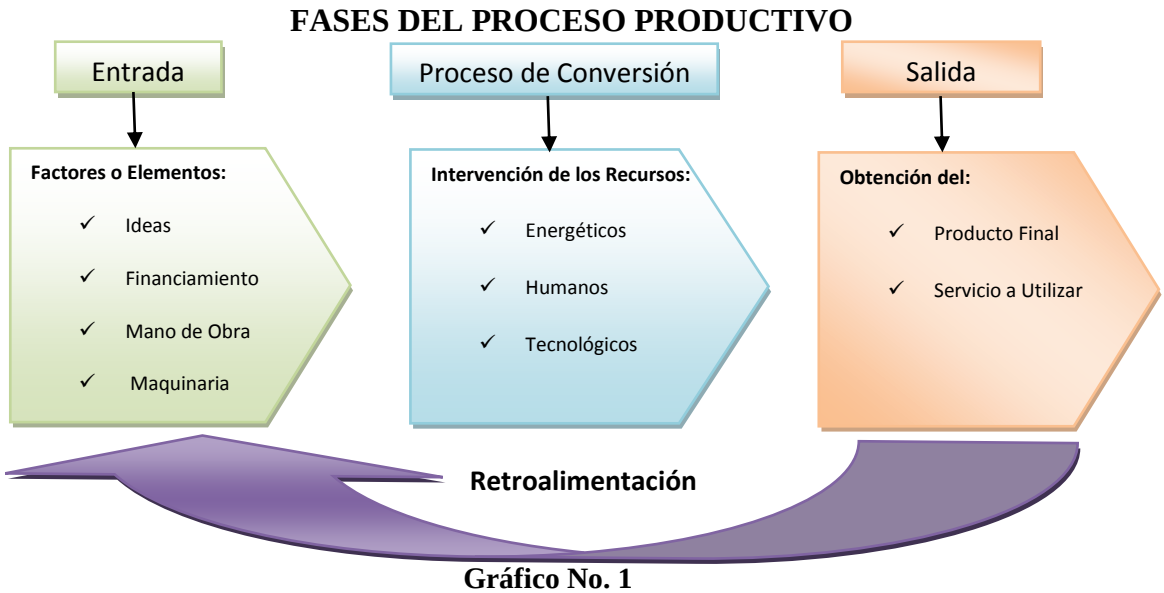


Gráfico No. 1
Fuente y Autores: Rodriguez & Coveña

Así como existen las fases del proceso de producción también hay tipos de sistemas de producción, la autora (Orellana, 2008), clasifica los procesos o sistemas de acuerdo al trabajo realizado por el grado de intervención del recurso humano, y estos pueden ser:

- **Manuales:** Solo se utiliza el esfuerzo físico, es decir, solo interviene el recurso de mano de obra.
- **Semiautomáticos:** Se entrelazan los recursos energéticos- tecnológicos y humanos.
- **Automáticos:** Existe gran participación de sistemas tecnológicos que se complementan con la poca intervención del recurso humano**.**

A su vez los procesos de producción, basado en el autor (Cuatrecasas, 2003), se pueden clasificar por sus principios de gestión, es decir por su manera de realizar la producción y los clasifica en:

Producción por productos: En este tipo de procesos se realiza la fabricación de productos estandarizados, definidos con las mismas características (tamaño, color,

volumen, niveles de calidad, etc.). Aquí se pueden implantar dos tipos de procesos productivos, por modalidad funcional (El producto es trasladado a departamentos específicos donde puedan ser procesados en cada operación) y por modalidad lineal o cadena (Las áreas se acoplan a la secuencia del producto)

Producción por proceso: El producto fluye de acuerdo a un modelo donde el producto no se diferencia individualmente (fabricación de cemento).

Estos procesos difieren en los tiempos de ejecución y niveles de stocks, en la producción por productos existen más tratamientos de tiempo, que se presentan de acuerdo al número de operaciones donde intervenga la mano de obra y que aún no ha sido automatizada, mientras que la producción por proceso por lo general existen tratamientos de tiempo al iniciar el proceso o en ocasiones al finalizar por el traslado del producto terminado de la maquinaria a la percha de almacenamiento.

Un tema a rescatar y el cual merece su estudio es el ciclo de producción de los procesos de producción y su adecuado control. Todo proceso de producción lleva a cabo un ciclo, al decir ciclo no estamos refiriendo al tiempo que transcurre desde el traslado de los insumos a la maquinaria o mano de obra que realizará el procesos de conversión hasta dar como resultado el producto final o servicio esperado, este ciclo coincidirá con el tiempo de consumo de un lote de productos. Con este proyecto su busca equilibrar estos dos tiempos, lo que sería altamente ventajoso pues la empresa siempre contará con el tiempo necesario para realizar la fabricación de los productos que demanda el mercado.

Acción Productiva: El autor (Cartier), define: "Una acción productiva es cualquier actividad o tarea desarrollada en el marco de un proceso de producción". Esto nos da a entender que toda ejecución de alguna actividad ya sea de manera individual o en forma conjunta con otras actividades que de cómo resultado el logro de las metas establecidas del proceso que la integra, podrá ser llamada acción productiva. Es decir que toda acción productiva genera un producto en base al consumo de factores o insumos.

Factor Productivo: "Factores o recursos productivos son bienes o servicios utilizados para desarrollar las acciones que componen un proceso de producción". (Cartier). Los factores productivos son aquellos insumos que se utilizan para el

desarrollo de las acciones productivas que se aplican en el proceso de producción. Una acción puede consumir factores adquiridos del mercado como factores generados por otra acción, como resultado de esto los factores productivos que involucra un proceso de producción pueden ser:

- **Externo:** Insumos o servicios adquiridos del mercado.
- **Interno:** Insumos o servicios que generan otras acciones del proceso de producción.

Costo en el Proceso de Producción: El término costo sustenta la cantidad monetaria que se utiliza para realizar un producto o servicio específico. El autor (Cartier), comparte: **"TODA VINCULACIÓN COHERENTE ENTRE UN OBJETIVO DE UN PROCESO PRODUCTIVO Y LOS FACTORES CONSIDERADOS NECESARIOS PARA LOGRARLO ES UN COSTO"**

Esta definición nos aclara y conjuga lo que es un costo en el proceso de producción, dándonos una nueva perspectiva sobre este tema, pues nos da a entender que el costo en el proceso de producción nace desde la adquisición de los insumos y sigue apareciendo durante las actividades que abarca el proceso de conversión, los costos generados son los que guiarán a la gerencia a definir un precio que genere un nivel de utilidad una vez cubiertos los costos generados y los gastos de transferencia del producto al consumidor final.

NIVELES DE RENTABILIDAD

Para hablar de rentabilidad hemos citado al autor corporativo (Marketing Publishing, 2007), quien nos conducirá y despejará dudas que se nos presentarán sobre este arduo camino que tiene como meta el objetivo de toda empresa: "Obtener altos niveles rentabilidad fruto de sus operaciones". Toda empresa ya sea considerada: microempresa, pequeña, mediana o grande antes de iniciar sus operaciones debe fijar sus objetivos. En muchas empresas pequeñas y medianas se suelen cometer errores en cuanto a la fijación de objetivos. El administrador al momento de fijar sus objetivos o metas debe considerar los siguientes puntos:

- Definir los objetivos rentabilidad de manera objetiva, no se debe dejar llevar por suposiciones u opiniones de la ocurrencia de posibles hechos.
- Los objetivos de rentabilidad no solo se basan en los resultados del año anterior, se debe tomar en cuenta varios factores internos y externos de la empresa.
- Iniciar las operaciones de las empresa sin haberse fijado en términos de beneficios cuantitativos monetarios el objetivo de utilidad que se busca alzanzar.
- Recordar que los niveles de rentabilidad son el resultado final de la gestión de otros elementos previos a esta, nos referimos a la formar de administrar los ingresos y gastos de la entidad.

Es realmente necesario tener un enfonque estratégico pues es la forma mas conveniente para que la gestión de empresa se aplique siguiendo las normas que definen el proceso de dirección de una organización. El procesos lógico de dirección de una empresa posee 5 pasos:

1. Establecimiento de objetivos (¿Qué queremos alcanzar?)
2. Definición de estrategias (¿Cómo lograremos los objetivos?)
3. Implantación (¿Qué hacer para convertir las estrategias en una realidad?)
4. Control (Monitoreo de lo que está sucediendo con la implantación)
5. Medidas Correctivas (¿Qué debemos modificar o mejorar para seguir el camino del logro de los objetivos?)

Las empresas desde un punto de vista estratégico pueden escoger de entre 3 posibles opciones respecto a la selección de sus objetivos de rentabilidad:

Objetivo de Explotación: La organización busca en un corto plazo el alcance de los más altos niveles de beneficios.

Exiten dos formas para lograr este objetivo:

Administración de los niveles de costos y gastos estable con un incremento en el precio de sus productos o servicios.

Reducción de los niveles de costos y gastos manteniendo el precio de sus productos o servicios.

Objetivo de Estabilidad: La organización precisa conseguir un rendimiento estable de beneficios durante un largo plazo de tiempo.

El enfoque de gestión de este objetivo es mantener un equilibrio entre los ingresos, costes o gastos y beneficios, con mira a la generación de beneficios futuros.

Objetivo de Inversión: La organización busca la obtención de altos niveles de beneficios para el futuro, optando por el desarrollo continuo de todos sus productos o servicios sacrificando a corto plazo todos los beneficios que podría generar.

El enfoque primordial de este objetivo es llamar la atención del mercado, en otras palabras, captar la participación del mercado con el objeto de obtener en un futuro elevados niveles de rentabilidad.

Una de las razones por la que se opta elegir este objetivo es por que el mercado o segmento de mercado presenta una tendencia de crecimiento a largo plazo, es decir que se espera para un futuro un incremento importante de la participación del mercado, es por ello la inversión de los beneficios generados a corto plazo para captar a mis futuros clientes, consumidores.

Para poder decidir entre una de estas 3 opciones se debe tener claro lo que la empresa prentende alcanzar y definir en términos económico ¿Cuánto espera ganar y en qué periódo de tiempo espera conseguirlo?.

Una vez seleccionado el objetivo de rentabilidad y definidos los departamentos en los que se ejecutará, es necesario que el administrador o gerente se mantega direccionado en su cumplimiento.

“El logro de cualquier objetivo en la vida requiere de 3 elementos claves: Conocimiento, experiencia y perseverancia.” (Marketing Publishing, 2007)

Es interesante como el cumplimiento de un objetivo se resume en tres palabras, la primera " Conocimiento", para lograr una excelente gestión de una empresa es necesario empaparse sobre aquellas teorías, entrevistas, publicaciones que aseguran el éxito empresarial. "Experiencia", es verdad que existen eventos que en los libros no se encontrarán y es hay donde la experiencia de vivir eventos gratos como desafortunados nos ayudará a eleguir el camino correcto para alcanzar el objetivo, por último la " Perseverancia", esta ligada con los dos términos anteriores pues para alcanzar un alto grado de conocimiento se necesita una dosis de perseverancia, de igual manera para obtener experiencia pues se necesita tener la perseverancia necesaria para mantenerse durante un periodo prudencial en determinado mercado, segmento o área.

Rentabilidad: La rentabilidad tiene dos dimensiones:

- **Rentabilidad Económica:** Rentabilidad de la empresa como negocio.
- **Rentabilidad Financiera:** Rentabilidad que tienen los propietarios a su inversión a la empresa. (Eslava, 2003)

Cuando hablamos de la rentabilidad se refiere a todas las funciones de la empresa como un todo es decir a las acciones humanas, materiales y financieras que permiten obtener beneficios a la entidad, para ello es necesario establecer comparaciones entre la rentabilidad económica y la financiera.

Rentabilidad Económica: Se trata de la combinación entre los medios humanos y materiales propios de la empresa de tal manera que me permite calcular y observar cual ha sido la suficiencia de los activos para generar valor a la empresa sin necesidad del financiamiento de un tercero basándose en los indicadores que conforman el llamado ROA (Return on Asset) o ROI (Return on Investments).

$$\textbf{RE} = \frac{\text{BAIT}}{\text{ACTIVO TOTAL}} = \text{MARGEN SOBRE VENTAS} * \text{ROTACION DE ACTIVOS}$$

De esta manera ayudara a que la empresa pueda medir hasta donde puede generar una mayor rentabilidad el solo uso de sus activos, es decir sin la ayuda de las

llamadas inversiones o prestamos que generan el pago de un impuesto e interés, de ser así ya no debería estar dentro de lo denominado rentabilidad económica sino que pasaría a tomar la forma de rentabilidad financiera de la que se hablara luego del desglose de la formula de la RE.

$$\textbf{ROS=} \frac{\text{BAIT}}{\text{INGRESOS POR VENTAS}}$$

El ROS o Margen sobre Ventas mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, es decir el margen de ganancia en moneda que se obtiene de cada moneda por la venta de cada bien o servicio, esto involucra la suma de todos los costos que intervienen en la obtención de este beneficio refiriéndonos a los costos de producción, ventas y administración, una clara forma de ayudar a que este indicador sea rentable es la disminución de todos estos costos operativos pero manteniendo el precio de venta o aumentándolo lo cual sería aun más útil.

$$\textbf{ROT=} \frac{\text{INGRESOS POR VENTAS}}{\text{ACTIVOS TOTALES}}$$

El ROT o Rotación de Activos esto se refiere a número de veces que se recupera el activo mediante la venta, es decir las estrategias de utilización optima de activos sin generar mayor inversión del mismo, la importancia de este indicador es permitir a la empresa medir su nivel de ventas de tal manera que de no rotar el inventario este pueda tomar medidas necesarias para incrementar la salida del mismo midiendo los costos que este podría involucrar por ende afectando al ROS de manera directa o indirecta e ahí la importancia de estrategias de ventas en toda empresa.

Entonces se puede decir que la buena rentabilidad económica es consecuencia de la operatividad eficiente de la empresa por ende para que esta rentabilidad se mantenga en constante crecimiento la compañía debe mantener su margen bajo con una rotación alta o viceversa como también lo puede hacer manteniendo un nivel equilibrado de ambas,

Rentabilidad Financiera:

Esta rentabilidad mide el rendimiento de la empresa mediante el uso de sus recursos propios en cierto periodo de tiempo, para los accionistas esta es la rentabilidad más favorable para ellos, esto lo podemos saber porque del BN (Beneficio Neto) ya se restó lo que concierne a los intereses e impuestos es decir que de ese beneficio no se va a cancelar a los acreedores sino que solo se distribuirá para el pago de dividendos, esta rentabilidad es un claro indicador de si mis fondos generados internamente está bien encaminados de tal manera me permitirán reinvertir o tomar un financiamiento externo, por ello para el cálculo de esta se necesita los siguientes ratios:

RF= RENTABILIDAD ECONOMICA ***** EFECTO APALANCAMIENTO * EFECTO IMPOSITIVO

$$\textbf{APALANCAMIENTO=} \frac{\text{BAT}}{\text{BAIT}} * \frac{\text{ACTIVOS TOTALES}}{\text{CAPITALES PROPIOS}}$$

Lo que respecta a la rentabilidad económica ya se observo detalladamente cómo se la obtiene, hablando acerca del apalancamiento se refiere a la capacidad que tiene la empresa para endeudarse con terceros lo cual resulta beneficioso para la empresa siempre y cuando el costo de este sea bien analizada de tal manera que genere este beneficio para ambas partes las empresa y los accionistas aunque este genere un mayor riesgo de endeudamiento.

$$\textbf{EFECTO IMPOSITIVO=} \frac{\text{BN}}{\text{BAT}}$$

Esto se refiere al porcentaje que le queda a la empresa luego de pagar los impuestos.

En conclusión para que la rentabilidad de una empresa sea beneficiosa se debe disminuir todos los tipos de costos, aumentando los niveles de ventas y buscado un apalancamiento con los menores intereses posible.

AUDITORÍA

> **Auditoría**: Es la acumulación y evaluación de la evidencia basada en información para determinar y reportar sobre el grado de correspondencia entre la información y los criterios establecidos. La auditoría debe realizarla una persona independiente y competente. (Elder, Arens, & Beasley, 2007)

Al referirnos al término de Auditoría y en base a la definición expuesta en el párrafo de arriba podemos decir que auditoría es la evaluación que realiza una persona especializada hacia las actividades operacionales que realiza la institución diariamente sea ésta individual o de forma conjunta, con la finalidad de validar los reportes financieros con la eficacia de los controles internos valiéndose de la aplicación de técnicas y herramientas de recolección u obtención de información, asentada en papeles de trabajo que darán veracidad a los hallazgos encontrados, finalizando con la emisión de un criterio mediante la presentación de un informe de auditoría indicando los hallazgos con sus respectivas sugerencias que tratarán mitigar el riesgo de reincidencia de las situaciones encontradas.

Cabe mencionar que los términos auditoría y contabilidad son muy distintos pues la contabilidad es el registro, clasificación y agrupación de la transaccionabilidad diaria de la organización, generando información financiera capaz de facilitar la toma de decisiones por los altos mandos, mientras que la auditoría es la revisión, verificación de dicha información financiera, validando que la transacciones registradas son las adecuadas y concuerden con los sucesos económicos que ocurrieron dentro del periodo auditado , es por ello esencial que la auditoría sea ejecutada por una persona capacitada y experimentada pues será el encargado de revisar las cuentas anuales, semestrales o en su defecto mensualmente y dar una opinión personal acerca de ellas, ésta puede ser: Favorable, con salvedades, desfavorable y denegada.

Inspirado en ensayo “ AUDITORÍA”,(2009), definimos que el objetivo de la auditoría es ayudar al talento humano a desarrollar sus funciones de una manera mas adecuada, buscando un incremento durante el desarrollo o ejecución de las mismas. La auditoría les ofrece identificación, análisis, evaluación y recomendación sobre las

actividades revisadas a todos los miembros de la compañía incluyendo a los niveles gerenciales.

La auditoría se puede clasificar en: Interna y Externa.

Auditoría Interna: Es aquella realizada por un profesional que posee vinculación laboral con la empresa a auditar, el mismo que realiza una evaluación sistemática, específica y de forma continua a los controles internos que se aplican en los diferentes procesos del ente económico, con su respectiva sugerencia sobre el mejoramiento continuo de éstas en busca de una operación más eficiente, el análisis de la información recolectada es resumida y expuesta en el informe final del auditor que sirve de garantía hacia los accionistas sobre el estado actual de la compañía.

Auditoría Externa: Es un examen crítico, sistemático y detallado de los procesos realizados por un ente económico. La auditoría externa es realizada por un profesional que no posee ningun vínculo laboral con la empresa auditada. La opinón emitida en una auditoría externa le asegura a fuentes externas como proveedores, clientes, bancos, etc. La veracidad de la información emitida por el ente económico.

> **Papeles de Trabajo:** Son el conjunto de cédulas fehaciente que contienen la información obtenida por el auditor en su examen, así como la descripción de las pruebas realizadas y los resultados de las mismas sobre las cuales sustenta la opinión que emite al suscribir su informe**.**
>
> La clasificación de los papeles de trabajo es la siguiente : Archivo de referencia permanente y Legajo de auditoría. Estos papeles son propiedad del auditor y cosntituyen la base del dictamen de auditoría. (Zamarrón, 2009)

Como se mencionó en el concepto de auditoría la información obtenida durante la evaluación realizada por el auditor se asienta en los papeles de trabajo de auditoría, al hablar de papeles de trabajo nos referimos a la documentación ya sea esta material o tecnológica que contendrá el detalle de las pruebas o actividades realizadas durante la auditoría así como la descripción de los hallazgos encontrados con su respectiva

recomendación, estos documentos son los que sustentarán la opinión vertida por parte del auditor sobre la compañía dentro de un determinado periodo.

El propósito de los papeles de trabajo es ayudar al auditor a validar que se realizó una auditoría de forma adecuada y acorde a las normas de auditoría generalmente aceptadas.

Los papeles de trabajo se clasifican en:

Archivo Permanente: Aquí se encuentran los datos de naturaleza histórica o que tienen relación con la auditoría a realizar, proporcionan información muy valiosa que contienen recomendaciones sobre hallazgos encontrados en auditorías anteriores, así como documentación de importancia continua para la compañía como: estatutos, actas constitutivas.

Archivo Presente: Se incluyen todas las cédulas, documentos o archivos aplicables a la auditoría presente. El tipo de información que se incluye en el archivo son: Plan de auditoría, cédula de situaciones encontradas, programa de trabajo de auditoría, etc.

AUDITORÍA DE CONTROL INTERNO

Para poder hablar de auditoría de control interno es necesario tener una definición acertada de lo que es el control interno, para ello se ha citado del libro: **Control Interno Informe C.O.S.O.** el cual es una traducción realizada por el autor: (Mantilla) el siguiente concepto: " El control interno se define ampliamente como un proceso realizado por el consejo de directores, administradores y otro personal de una entidad, diseñado para proporcionar seguridad razonable mirando el cumplimiento de los objetivos en las siguientes categorías:

- Efectividad y eficiencia de las operaciones.
- Confiabilidad de la información financiera.
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables."

En base a esta conceptualización se puede sostener que el control interno debe ser realizado con iniciativa por parte de la alta administración con la finalidad de obtener una seguridad razonable verificando la ejecución de los objetivos de la entidad en sus

distintos aspectos: Eficiencia en sus actividades u operaciones, Confiablidad de información y acatamiento de leyes y regulaciones.

El primer enfoque se refiere a los objetivos básicos de la identidad, incluyendo las metas de rentabilidad, operación y optimización de recursos. El siguiente punto está enfocado en la información expuesta por los estados financieros publicados. El último punto se refiere a las leyes y regulaciones a las que está sujeta la empresa. Cada aspecto es diferente pero se encuentran interrelacionados cumpliendo con distintas necesidades por separado.

El control interno solo ayuda a la entidad a salvaguardar ciertas falencias que obstaculizan el alcance de los objetivos mas no es la solución a todos los problemas que se suscitan al giro diario del negocio, porque todo eso depende esencialmente de la alta administración si esta no es lo competitiva consecuencia de ello se obtendrá una ineficiencia en el los controles internos, por ello se establecen responsabilidades y roles como:

- Administración
- Consejo de directores
- Auditores internos y
- Otro personal.

Administración: En toda entidad sea esta grande o pequeña siempre existe un administrador sobre el cual recae la mayor responsabilidad del monitoreo del control interno, en un compañía grande siempre el administrador delega responsabilidades a otros encargados quienes también asumen cierto nivel de responsabilidades de acuerdo a el área y actividades asignadas, al contrario de una pequeña empresa en la cuan la responsabilidad por lo general recae el 100% sobre el administrador directo que en la mayoría de los casos es el dueño del negocio, es decir sin importar el tamaño de la empresa siempre va a existir un administrador directo o indirecto quien será el último responsable de las funciones y procedimientos del control interno de la empresa.

Consejo de directores: Estos son los responsables de la administración, es decir que de ellos depende que esta sea la correcta para encaminar a la empresa al buen logro de los objetivos, por ellos este consejo deberá discernir bien el perfil requerido para la persona que después de ellos será el encardo de enrumbar a la empresa, el mismo debe tener la capacidad de autoridad y comunicación para saber identificar los problemas y corregirlos de forma correcta.

Auditores internos: El papel de estos al igual que el del administrador es de vital importancia porque son ellos los encargos del monitoreo constante de la efectividad de los controles internos, es decir si los auditores no realizan la revisión o análisis periódico de estos controles se corre el riesgo de que estos no se estén cumpliendo a cabalidad por varios factores sean estos propios o externos de la empresa, pero si son identificados a tiempo serán debidamente corregidos.

Otro personal: Hasta cierto punto cada empleado con una actividad a cargo es responsable del cumplimiento del control interno porque cada quien contribuye de una u otra manera al alcance de los objetivos de la empresa, cada uno debe saber de que forma dar a conocer en cumplimiento de su labor para el cual fue contratado y en caso de encontrar algún tipo de anomalía informar de forma oportuna a la alta administración.

En una auditoria de control interno practicad con el objeto de emitir una opinión sobre el mismo, se debe utilizar una metodología que cubra lo siguiente:

- Planeación.
- Pruebas de control.
- Comunicación de los resultados

Planeación: En esta etapa el auditor trata de comprender el entorno del negocio es decir el giro del mismo a la vez que revisa, conoce y evalúa los controles ya existentes en la empresa a auditar, para de esta manera tener un indicio de por dónde encontrar un posible error, para lo cual el auditor se puede ayudar de procedimientos analíticos, inspección de las instalaciones y cualquier otro tipo de instrumentos necesarios para el entendimiento del negocio.

Pruebas de control: El auditor procede a realizar todas la pruebas necesaria para cada uno de los controles que tiene la empresa y evaluar la efectividad y cumplimiento de los mismo en cada uno de los procesos de la compañía para determinar si los mismo están ayudando a la empresa al alcance de sus objetivos o si simplemente no están siendo cumplidos a cabalidad.

Comunicación de los resultados: Luego de terminar la auditoria el auditor tiene la obligación de dar a conocer a la alta administración los hallazgos que se dieron durante auditoria mediante la presentación del informe donde el auditor dará su dictamen final u opinión y recomendaciones ya depende de la empresa o administración que se acoja a ello o no.

Tipos de actividades de control interno

Las actividades de control son acciones que utilizan las personas dentro de una empresa para validar que se esté cumpliendo a cabalidad con las medidas de controles necesaria para lograr el alcance de los objetivos a su vez manejar de forma oportuna el riesgo, por lo cual esta se subdividen en los siguientes tipos:

Revisión de alto nivel: Esto se refiere a la revisión de desempeños en comparación con periodos anteriores, se realizan monitores a actividades importantes tales como los procesos de producción para de esta forma medir de alguna manera como se va avanzando con el alcance de los objetivos de la empresa, toda acción o medida administrativa que se realice es una actividad de control.

Funciones directas o actividades administrativas: Cuando hablamos de esto nos referimos a administradores que tienen un segmente especifico a su cargo, estos solo reciben datos sobre nuevas propuestas de proyectos, es decir que solo se centran en el cumplimiento de hechos.

Procesamiento de información: Existe una variedad de controles de controles que sirven para monitorear y validar cierto tipo de información, si hablamos de una precalificación de un cliente que está realizando una compra am crédito, este primero tiene que de cierta manera ser validado por el sistemas si el validado lo aprueba entonces se procede con la facturación a crédito caso contrario son rechazados por varios motivos, existen ciertos tipos de casos especiales en estos se encarga a alguien

para que realice un tipo de seguimiento especial pero para ello el supervisor debe tener conocimiento del caso y encargarse de tomar las medidas necesarias.

Controles físicos: Se refiere a que todo lo que concierne a la empresa como activos fijos e inventarios sean cuantificados y comparados de manera periódica con los registro de control que tiene la constancia de estos.

Indicadores de desempeño: Hace referencia a que la combinación de las diferentes actividades de la empresa como operaciones y finanzas permite investigar e identificar ciertos indicadores de desempeño y así identificar tendencias poco usuales que puedan estar desviando de cierta manera el rumbo de la empresa y así bloque el alcance de las metas y objetivos para lo que fue creada la compañía.

Segregación de responsabilidades: Este es un tipo de control interno muy común en todas la empresa y de hecho uno de los mas fáciles, se trata de segregar actividades de tal manera que si se está dando un acontecimiento de error o fraude este pueda ser identificado de manera rápida y precisas así como determinar el grado de responsabilidad que tiene cada uno de los involucrados en el problema y así poder asumir compromiso por el caso de error o fraude encontrado.

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La aplicación de esta tesis contribuirá a la mejora de la compañía "Electrocomercial K:GV" para lo cual se contara con la participación de todos los miembros que conforman dicha institución observando sus necesidades como miembro del sector industrial y productivo, para ello una de las leyes que soporta la viabilidad de este trabajo de investigación es la siguiente.

> **Art. 424.- (Ex: 430) del Código de trabajo: Vestidos adecuados para trabajos peligrosos.-** Los trabajadores que realicen labores peligroso y en general todos aquellos que manejen maquinarias, usaran vestidos adecuados

Art. 430.-(Ex: 436) del Código del trabajo: Asistencia médica y farmacéutica.- Para la efectividad de las obligaciones de proporcionar sin demora asistencia médica y farmacéutica establecidas en el artículo 365; y, además, para prevenir los riesgos laborales a los que se encuentran sujetos los trabajadores, los empleadores, sean éstos personas naturales o jurídicas, observarán las siguientes reglas:

1. Todo empleador conservará en el lugar de trabajo un botiquín con los medicamentos indispensables para la atención de sus trabajadores, en los casos de emergencia, por accidentes de trabajo o de enfermedad común repentina. Si el empleador tuviera veinticinco o más trabajadores, dispondrá, además de un local destinado a enfermería;

2. El empleador que tuviere más de cien trabajadores establecerá en el lugar de trabajo, en un local adecuado para el efecto, un servicio médico permanente, el mismo que, a más de cumplir con lo determinado en el numeral anterior, proporcionará a todos los trabajadores, medicina laboral preventiva. Este servicio contará con el personal médico y paramédico necesario y estará sujeto a la reglamentación dictada por el Ministerio de Trabajo y Empleo y supervigilado por el Ministerio de Salud; y,

3. Si en el concepto del médico o de la persona encargada del servicio, según el caso, no se pudiera proporcionar al trabajador la asistencia que precisa, en el lugar de trabajo, ordenará el traslado del trabajador, a costo del empleador, a la unidad médica del IESS o al centro médico más cercano del lugar del trabajo, para la pronta y oportuna atención. (Publicaciones, 2007)

Art. 11.- **De la contaminación y control de la contaminación del aire**: Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio del Ministerio de Salud, puedan perjudicar

la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia

Art. 163.- Del reglamento para la prevención y control de la contaminación por desechos peligrosos: Dentro de esta etapa de la gestión, los desechos peligrosos deberán ser envasados, almacenados y etiquetados, en forma tal que no afecte la salud de los trabajadores y al ambiente, siguiendo para el efecto las normas técnicas pertinentes establecidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) o, en su defecto por el MA en aplicación de normas internacionales validadas para el país. Los envases empleados en el almacenamiento deberán ser utilizados únicamente para este fin y ser construidos de un material resistente, tomando en cuenta las características de peligrosidad y de incompatibilidad de los desechos peligrosos con ciertos materiales.

NIIF para PYMES: Sección 13-Inventarios: Esta sección establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Inventario son activos:

(a) Mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones.

(b) En proceso de producción con vistas a esa venta; o

(c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios. (Corporation, 2011)

Estos artículos serán un apoyo fundamental para que se lleve a cabo la presente tesis.

TÉRMINOS BÁSICOS:

- **La Efectividad:** Es la combinación de eficacia y eficiencia; es realizar una tarea correctamente aprovechando los recursos. (Definición.De)
- **Eficiencia**: es la capacidad de lograr el efecto en cuestión con el mínimo de recursos posibles viable. (Definición.De)
- **Eficacia:** Que se define como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (Definición.De)
- **Resistencias:** Son componentes eléctricos pasivos en lo que la tensión que se les aplica es proporcional a la intensidad que circula por ellos. (Definición.De)
- **Corriente Eléctrica:** Movimiento ordenado de los electrones a través de un hilo conductor entre dos puntos del mismo en los que existe una diferencia de potencial. (Definición.De)
- **Control Interno:** Sistema conformado por un conjunto de procedimientos (reglamentaciones y actividades) que interrelacionadas entre sí, tienen por objetivo proteger los activos de la organización. (Greco, 2000)
- **C.O.S.O.:** Committee of Sponsoring Organizations. (Greco, 2000)
- **Proceso:** Fases sucesivas de un fenómeno. Acciones que constituyen un procedimiento. (Greco, 2000)
- **Gestión:** Acción y efecto de administrar. (Greco, 2000)
- **Auditoría:** Control selectivo, realizado por un grupo independiente del sistema a auditar, cuya finalidad es recabar información necesaria y suficiente para evaluar el funcionamiento y operatividad de dicho sistema. (Greco, 2000)
- **Falencia:** Carencia o defecto. (Greco, 2000)

- **Producción:** Actividad aplicada a la creación de bienes y a la prestación de servicios para ser ofrecidos a los consumidores a fin de satisfacer sus necesidades. (Greco, 2000)

- **Mercado:** Es el ámbito donde se encuentran demandantes interesados en adquirir lo que los oferentes desean vender. (Greco, 2000)

- **Insumos:** Conjunto de recursos, factores, elementos que se utilizan en el proceso de producción. (Greco, 2000)

- **Manual de procedimientos:** Expresión analítica de los sistemas administrativos mediante las cuales se canalizan las distintas operatorias de una empresa. (Greco, 2000)

- **Productividad:** Rendimiento logrado en cualquier proceso o actividad productiva en función de los factores que concurren a su producción. (Greco, 2000)

- **Control:** Función por la que se verifica que el estado de situación es el esperado o deseado. Presupone un modelo de la realidad explícito o implícito y su objetivo es verificar la necesidad de tomar una acción correctora, que elimine o disminuya la brecha entre el ***es*** y el ***debiera***. (Greco, 2000)

- **Rentabilidad:** Capacidad de rentar o calidad de rentable de un capital o de una estructura productiva y comercial. (Greco, 2000)

- **N.I.I.F.:** Normas Internacionales de Información Financiera. (Greco, 2000)

- **Competitividad:** Capacidad para competir por tener las propiedades necesarias. (Definición.De)

- **Calidad:** Propiedad o conjunto de propiedad inherentes a una persona o cosa que permite apreciarla con respecto a las restantes de su especie. (Definición.De)

HIPÓTESIS

Hipótesis General: Los nuevos procesos pilotos de producción obtenidos luego de la aplicación de una auditoría de control interno y empleados en el segundo semestre del 2013 de la compañía "ELECTROCOMERCIAL K.G.V" permiten aumentar el reciclaje de la materia prima, optimizar ciertos recursos materiales (residuos) y humanos (salud) de tal forma que aumenten los niveles de rentabilidad de manera constante y satisfactoria.

Hipótesis Específicas:

- ✓ La auditoría de control interno de los procesos de producción permite establecer en qué fase especifica se encuentra la falencia de dicho proceso y mitigarlo radicalmente.
- ✓ Aplicar métodos de valoración de mercadería que permitirán un control minucioso de material evitando futuros retrasos de producción.
- ✓ La práctica de manuales básicos de procesos y funciones realizados por la misma empresa, que ayudan a la administración a tomar decisiones acertadas y precisas.

4. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

- ✓ **Variable Independiente:** Procesos de Producción
- ✓ **Variable dependiente:** Niveles de Rentabilidad

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla # 1 MATRIZ

Fuente y Autores: Rodriguez & Coveña

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES		
Variable	Dimensiones	Indicadores
Nuevos procesos de producción	*Producción de resistencias tubulares, planas	Tiempo de conversión de materia prima a producto
	*Fabricación de máquinas selladoras	
Reciclaje de materia prima	*Tubería	Cantidad de materiales reciclados sobre los residuos
	*Óxido de magnesio	
	*Láminas de acero y mica	
	*Cerámicas	
Optimización de recursos	*Tubería	Cantidad de insumos utilizados en el producto terminado
	*Óxido de magnesio	
	*Láminas de acero y mica	
	*Cerámicas	
	*Mano de Obra	
Problemas de operación	*Métodos de control de stock de materia prima	Tiempo de retraso en la entrega del producto al cliente
Niveles de rentabilidad	*Ventas	Indicadores de Rentabilidad (ROE - ROA)
	*Costos	
	*Gastos	

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

POBLACIÓN Y MUESTRA

> **Población:** Es el conjunto o número de elementos con caracteres comunes, en un espacio y tiempo determinado sobre los cuales se puede realizar observaciones. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN II)

La empresa cuenta con 20 empleados es por ello que para la elaboración de este proyecto se ha considerado como población a todos los empleados de la empresa, incluyendo la alta gerencia pues en ocasiones también realiza y participa en la creación de ciertos productos que ofrecen al mercado. Todo el personal tiene cierto conocimiento sobre los procesos de producción que realiza la organización ya sea por estudios académicos o por experiencia laboral.

> **Muestra:** Subconjunto representativo de elementos de una población. Una muestra debe tener dos características básicas: Tamaño y Representatividad. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN II)

Debido a que el proyecto se realizará en una pequeña empresa el tamaño de la muestra será el mismo que el de la población.

MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

> La autora (Franco, 2011), que cita **El Manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2003)**, plantea que un proyecto factible " Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos, necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse

> a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos, o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo, o un diseño que incluya ambas modalidades" (p. 16).

El proyecto a desarrollar se encierra en la modalidad de: "Proyecto Factible" pues tiene como objetivo identificar y solucionar ciertas anomalías o falencias encontradas en los procesos de producción de "ELECTROCOMERCIAL K.G.V.", buscando la satisfacción de los requerimientos que demanda su mercado. Este proyecto estará sustentado en documentos como (encuestas, entrevistas, cédulas de evaluación) que serán formulados conforme se vaya realizando la evaluación de los procesos de producción, cabe recalcar que estas evaluaciones se las realizará de forma presencial.

MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN:

> **Método Deductivo:** Es el razonamiento que parte de un marco general de referencia hacia algo en ´particular. Este método se utiliza para inferir de lo general a lo específico, de lo universal a lo individual. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN I, 2006)

La investigación que se realizará irá de lo general que son los Procesos de Producción de la empresa a lo específico que corresponde a los pasos o etapas que se encuentran involucrados en cada uno de los procesos de producción.

> **Método Analítico:** Consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual, y la reunión racional de elementos dispersos para estudiarlos en su totalidad. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN I, 2006)

Durante el desarrollo de la investigación se estudiará por separado cada paso y cada proceso de producción que logran la actividad comercial de la empresa.

TIPO DE ESTUDIO:

> **Estudio Bibliográfico:** Consiste en recopilar datos, valiéndose del manejo adecuado de libros, revistas, resultados de otras investigaciones, etc. Estos datos pueden ser en forma impresa o digital. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN I, 2006)

El trabajo expuesto está fundamentado en información recopilada de libros, manuales, leyes, trabajos de grado, todos estos datos son visualizados de forma impresa o virtual

> **Estudio de Campo:** Es el que se realiza en el mismo lugar en que se desarrollan o producen los acontecimientos, en contacto con quien o quienes son los gestores del problema que se investiga. Aquí se obtiene la información de primera mano en forma directa. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN I, 2006)

El proyecto consiste en realizar una auditoría de gestión a los sistemas de producción lo que nos obliga a realizar un estudio presencial sobre las actividades que se desarrollan en los mismos, es decir obtendremos la información de forma directa.

> **Estudio Documental:** Utiliza fuentes: históricas, estadísticas, informes, material cartográfico, archivos, documentos personales, la prensa, y objetos materiales. (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN I, 2006)

Al realizar la auditoría de gestión se utilizarán papeles de trabajo que nos servirán de evidencia para validar el trabajo realizado y que serán de gran ayuda al momento de emitir el informe de auditoría.

TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Causal: Se espera que una variable independiente produzca ciertos cambios en la variable dependiente. (Naghi, 2005)

Transaccional: Recolecta datos en un solo momento en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Cortese)

No experimental: es el tipo de investigación en donde no se hacen variar intencionalmente las variables independientes, se observan fenómenos tal y como se presentan en su contexto natural, se obtienen datos y después estos se analizan. (Uribe, 2004)

Basándonos en cado uno de los conceptos de tipos de investigación podemos observar que esta, se refleja en cada uno de ellos porque los niveles de rentabilidad de esta empresa (variable dependiente) serán acorde a los cambio de la producción (variable independiente) , este estudio será realizado dentro de una empresa especifica y en un semestre de lo que respecta a sus actividades económicas, para de esta manera analizar cuál es la incidencia de ambas variables.

TÉCNICAS PARA RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

De acuerdo a (Pacheco Gil, INVESTIGACIÓN II), se pueden definir las siguientes técnicas de recolección, de la siguiente manera:

Observación: Es la percepción ordenada, consciente y sistemática de determinados objetos, procesos, fenómenos o de sus características con un fin concreto.

Entrevista: Es una conversación seria que tiene como propósito extraer información sobre un tema determinado. Tres son sus elementos: entrevistador, entrevistado y la relación.

> **Encuesta:** Es la técnica que a través de un cuestionario adecuado nos permite recopilar datos de toda la población o de un parte representativa de ella.

Las técnicas para recolectar la información adecuada para el trabajo a realizar vendrían a ser la observación, entrevista y encuesta pues como se observa en el párrafo de arriba son técnicas que están relacionadas con la participación directa de los actores del fenómeno, es decir, existirá una interrelación entre los recolectores de la información “Auditores” y facilitadores de información “Personal Auditado”. Además de facilitar el desarrollo del proyecto pues nos ayudan a evidenciar de una forma presencial el desarrollo de los hechos

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

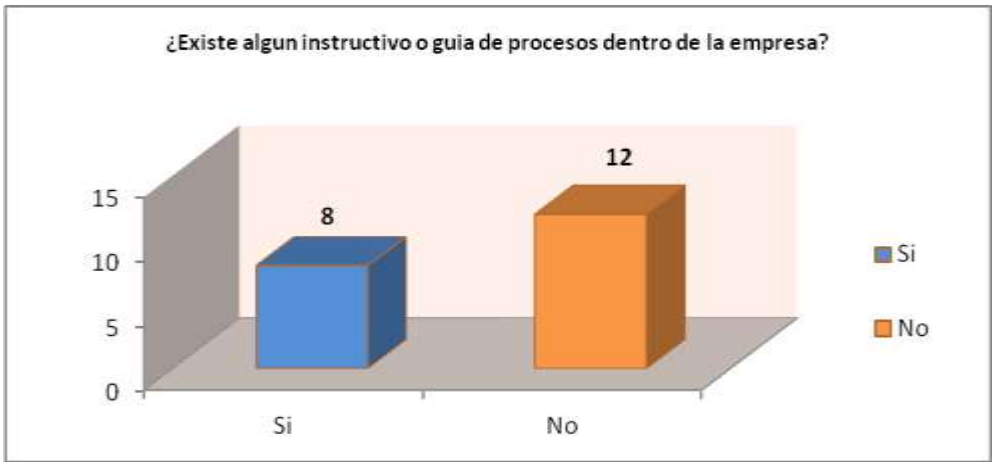
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Resultado y análisis de las encuestas a los empleados

EXISTENCIA DE INSTRUCTIVO DE PROCESOS

1.- ¿Existe algún instructivo o guía de procesos dentro de la empresa

8	SI
12	NO

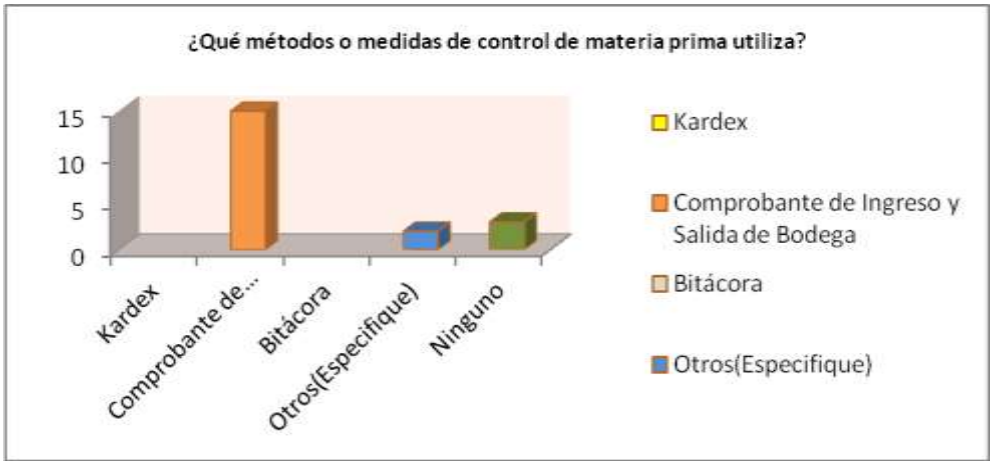


Análisis: Se puede observar que dentro de la compañía "ELECTOCOMERCIAL K.G.V." existen 12 personas que no conocen de la existencia de un instructivo es decir el 60% del personal, sea esto por negligencia de la misma empresa porque no da la respectiva inducción cuando ingresa una persona nueva, simplemente se le da una explicaciones rápidas en forma verbal acerca de lo que va a realizar.

MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIA PRIMA

2.- ¿Qué métodos o medidas de control de materia prima utiliza?

Kárdex	-	
Comprobante de Ingreso y Salida de Bodega	15	
Bitácora	-	
Otros(Especifique)	2	Orden de trabajo
Ninguno	3	



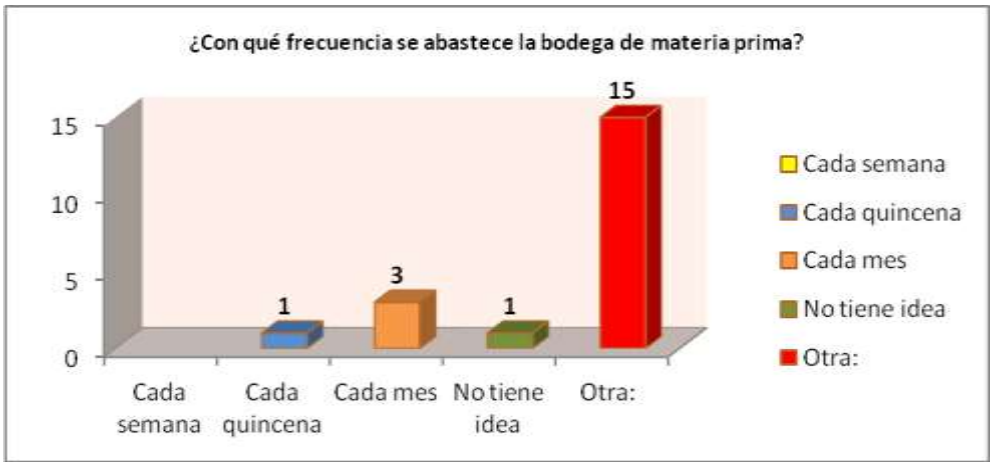
Análisis: La mayor parte del personal tiene conocimiento de los métodos de control de materia prima, del cual el 88% menciona que utilizan comprobantes de ingreso y salida de bodega y el otro 22% ordenes de trabajo, estas contradicciones evidencian el desordenado control de mercadería que llevan.

ABASTECIMIENTO DE LA BODEGA

3.- ¿Con qué frecuencia se abastece la bodega de materia prima?

Cada semana	
Cada quincena	1
Cada mes	3
No tiene idea	1
Otra:	15

Cuando observan que se está terminando la mercadería

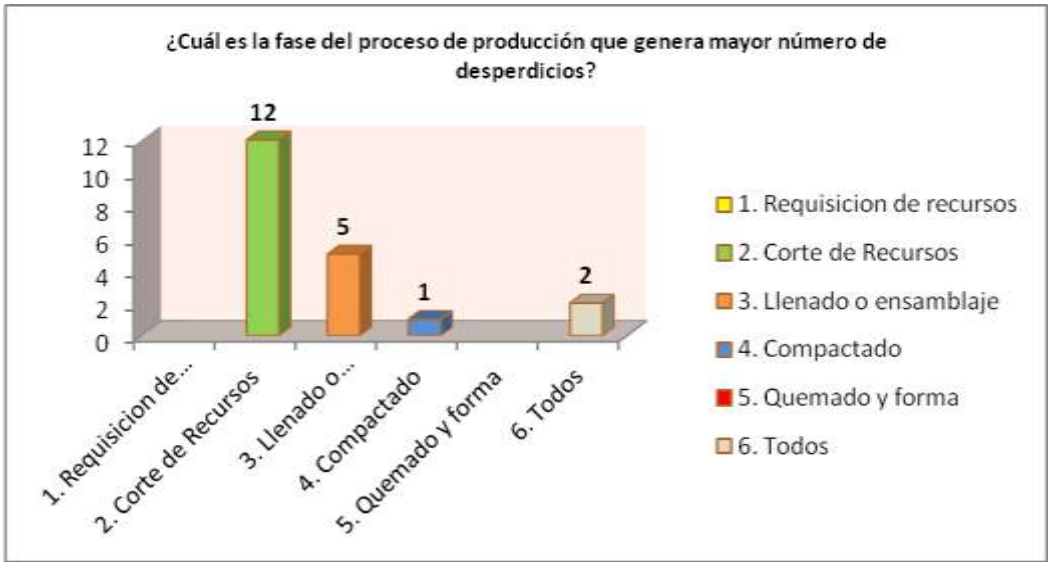


Análisis: Es evidente la mala administración en el almacenamiento de materia prima pues solo se abastece al momento de notar que se está agotando, esto consecuencia de no cumplir con un método de control de mercadería.

FASES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

4.- ¿Cuál es la fase del proceso de producción que genera mayor número de desperdicios?

1. Requisición de recursos	
2. Corte de Recursos	12
3. Llenado o ensamblaje	5
4. Compactado	1
5. Quemado y forma	
6. Todos	2

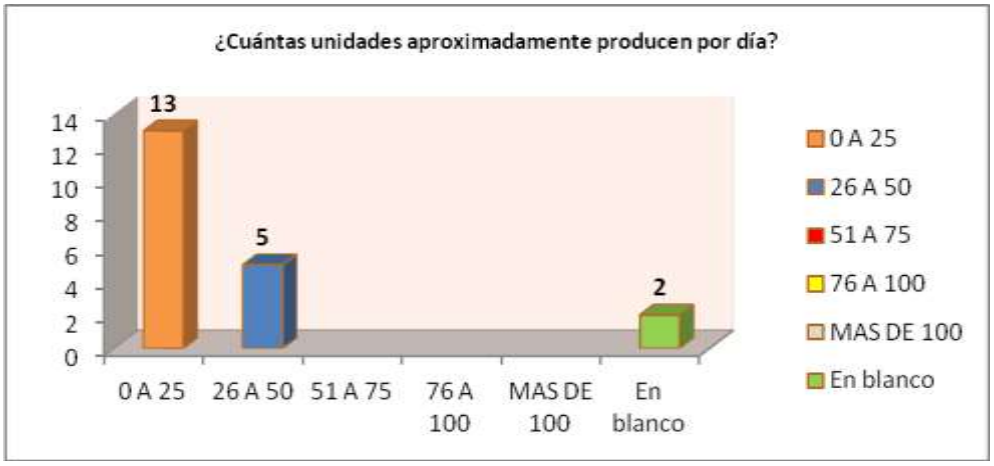


Análisis: El 60% del recurso humano opina que la fase del proceso de producción que genera mayor número de desperdicios es la de corte de recursos, pues aunque cuentan con personal capacitado para entregar un producto de calidad, estos no toman las conciencia de la cantidad de materia prima que utilizan simplemente se preocupan de entregar el producto terminado mas no por realizar un trabajo con eficiencia y eficacia de tal manera que los retazos sean reutilizados.

PRODUCCIÓN DIARIA

5.- ¿Cuantas unidades aproximadamente producen por día?

0 A 25	13
26 A 50	5
51 A 75	
76 A 100	
MAS DE 100	
En blanco	2

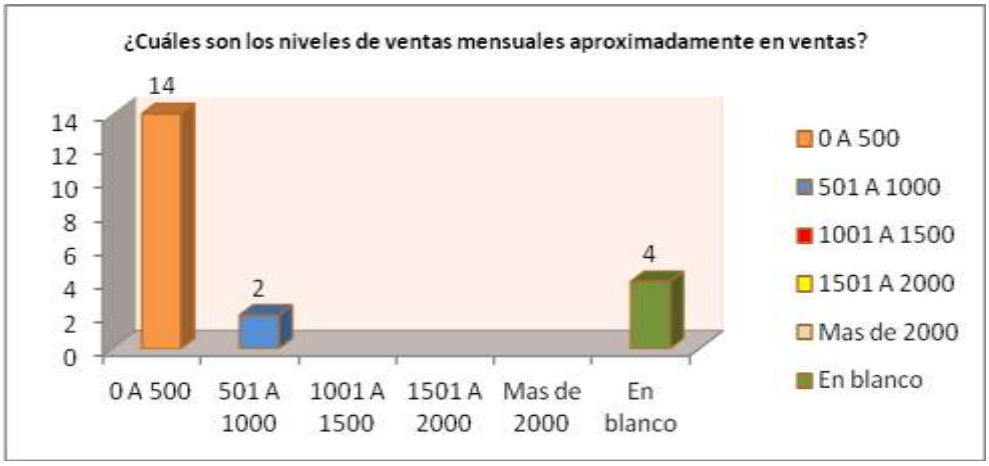


Análisis: El 65% del talento humano asegura que la producción diaria de la empresa se encuentra en el rango de 0 a 25 unidades, mientras que el 25% opina que dicha producción pertenece al rango de 26 a 50 unidades, por lo cual se deduce que esto puede variar de acuerdo a los pedidos de los clientes e incluso puede depender de la temporada.

VENTAS MENSUALES POR UNIDADES

6.- ¿Cuáles son los niveles de ventas mensuales aproximadamente en unidades?

0 A 500	14
501 A 1000	2
1001 A 1500	
1501 A 2000	
Más de 2000	
En blanco	4



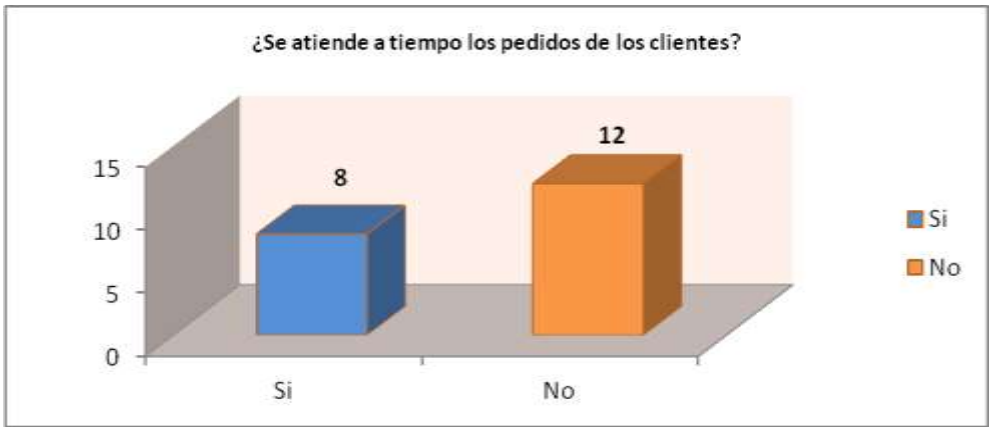
Análisis: Se observa que el 70% de la producción mensual de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V. recae sobre el rango de 0 a 500 unidades, pero un 10 % de las opiniones recae sobre el rango de 501 a 1000 unidades mensuales, lo cual corrobora la respuesta de la producción diaria.

TIEMPO DE PEDIDOS

7.- ¿Se atiende a tiempo los pedidos de los clientes?

Si	8
No	12

Porqué? Mala organización por parte del vendedor, se da prioridad a ciertos pedidos más que a otros y por falta de materia prima.

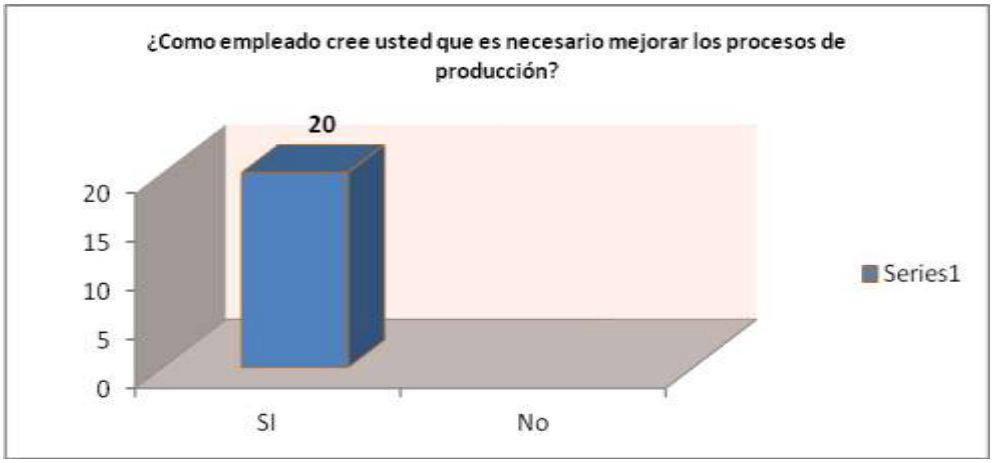


Análisis: Existe una disputa el 40% del personal asegura cumplir con la demanda a tiempo, mientras que el 60% comenta lo contrario, esto porque existe una mala organización originada por diversos factores como que hay preferencias de los vendedores para ciertos clientes y también porque el stock de la materia prima en ocasiones es insuficiente ya que la mayoría de esta es importada de Colombia.

MEJORA DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

8.- ¿Como empleado cree usted que es necesario mejorar los procesos de producción?

SI	20
No	

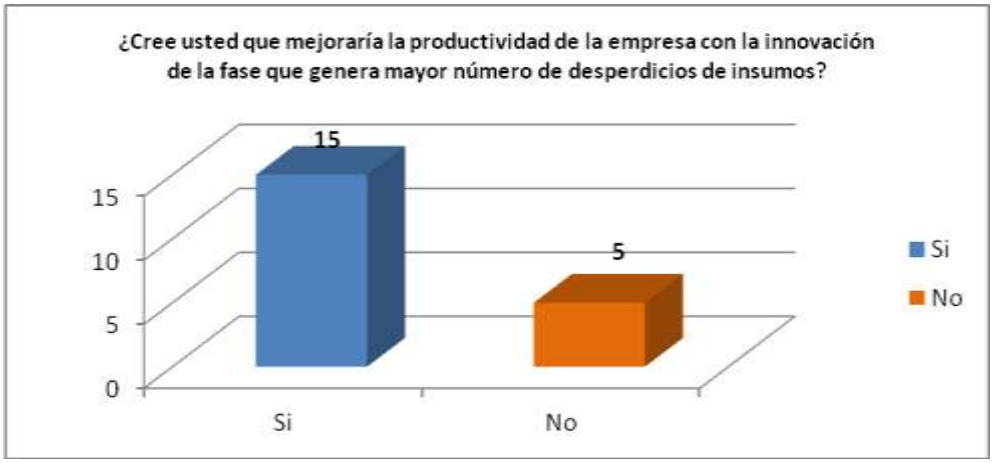


Análisis: Existe una opinión concreta sobre mejorar los procesos de producción, el 100% de los empleados de ELECTROCOMERCIAL K.G.V. consideran que un cambio generará un bienestar mutuo.

INNOVACIÓN DE PROCESOS

9.- ¿Cree usted que mejoraría la productividad de la empresa con la innovación de la fase que genera mayor número de desperdicios de insumo?

Si	15
No	5

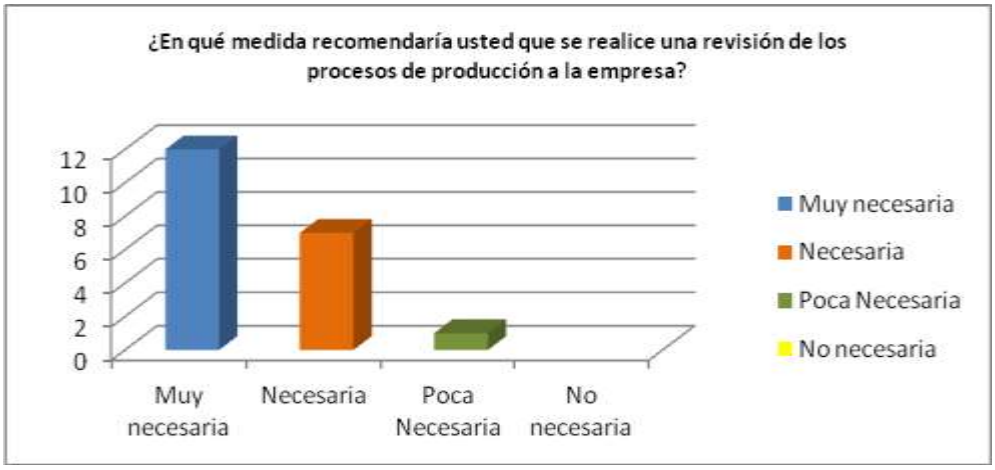


Análisis: El 75% considera que se generará un incremento en los niveles de rentabilidad de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V. al innovar las fases de los procesos de producción mientras que el 25% omite una opinión contraria.

REVISIÓN DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

10.- ¿En qué medida recomendaría usted que se realice una revisión de los procesos de producción a la empresa?

Muy necesaria	12
Necesaria	7
Poca Necesaria	1
No necesaria	



Análisis: Es evidente que la mayoría de los empleados ven ciertas falencia dentro de los procesos de producción por lo que consideran de gran importancia que los mismos sean sometidos a una revisión de tal manera que puedan ser innovados y mejorados a favor de ambas partes tanto la empresa como para ellos.

INTERPRETACIÓN GENERAL DE LOS RESULTADOS

Una vez terminada esta encuesta se evidencia que ELECTROCOMERCIAL K.G.V. a pesar de ser una pequeña industria posee un buen número de ventas y clientes sin embargo también cuenta con un nivel de control interno muy bajo, motivo por el cual en ocasiones los pedidos no se entregan en la fecha estimada puesto que la mayor parte de la materia prima es importada y la bodega solo es abastecida de acuerdo a como esta se acaba porque los empleados simplemente toman los materiales sin firmar alguna hoja de control de materiales y no existe la debida responsabilidad y control de parte de la persona encargada de bodega como resultado de ello también es notorio el numero de materiales desperdiciados, por lo cual se ve necesario implementar nuevos controles para lo que es el área de producción y la requisición de materiales para lo cual es importante contar con el compromiso de cada integrante de la empresa.

RESULTADO Y ANALISIS DE ENTREVISTA A PROFESIONALES.

Narrativa de entrevista al Ing. Luis Alarcón acerca de auditoría.

Una auditoria es una evaluación de los controles de una empresa para medir la eficiencia y eficacia con la que se está llevando a cabo las operaciones de la empresa para lograr el alcance de los objetivos, por ello es importante realizar mínimo dos auditorías por año para evitar que existan posibles situaciones de fraude dentro de la empresa a la vez corroborar que se esté presentando la información contable de acurdo a las normar contables vigentes, aunque la periodicidad con que se realice una auditoría siempre va a depender de varios factores tales como: los parámetros establecidos por la ley de compañías, la industria donde se desarrolla, la complejidad de las operaciones, tamaño de la entidad y la estructura organizacional.

Existen varios tipos de auditorías que se aplican de acuerdo al propósito y a la problemática que tenga la empresa a auditar, la compañía "ELECTROCOMERCIAL K.G.V.", tiene como propósito mejorar su rentabilidad mediante la reestructuración de su departamento de producción por lo cual se ve necesario a aplicar una auditoría de control interno que permita hondar en cada uno

de las fases de sus procesos de producción y así determinar de forma certera cuales seria las posibles falencias de este sistema y tomar las medidas necesaria para mitigar este inconveniente y beneficiar la rentabilidad de la misma.

Una auditoria de sistemas de control busca establecer si las operaciones de una organización cumple con los requisitos para hacer frente a la demanda del cliente y conseguir la satisfacción del mismo al mismo tiempo evaluar los controles a nivel de todos los procesos incorporados en una institución para determinar si los mismos cumplen a cabalidad las disposiciones establecidas por las autoridades regulatorias, por ellos es que este tipo de auditoría es aplicada principalmente por entidades públicas para establecer lineamientos de responsabilidad social y ética con el fin de evitar la corrupción en cada uno de los niveles de jerarquía de estas instituciones, para realizar este tipo de auditoría es importante establecer el tiempo y el personal acorde al tipo, tamaño y actividad de la empresa que se va a auditar porque de ello depende la incorporación de los procedimientos, pruebas y análisis que se van aplicar dentro de esta evaluación.

Toda entidad que tenga como actividad la de producir bienes que son compuestos por demás materia prima, es indispensable que cuenta con un sistema de control de inventario de tal manera que le permita aminorar las posibles fugas de inventarios o clientes por insatisfacción del mismo, este tipo de control otorga la facilidad de mantener un inventario correctamente valuado y así establecer costos reales que no perjudiquen ni a la empresa ni al cliente es decir algo equitativo y justo acorde a la exigencia del mercado.

Narrativa de una entrevista al Ing. Fernando Villacís acerca de Resistencias Eléctricas.

Las resistencias eléctricas son productos que tienen una demanda estable en el mercado ecuatoriano, las cuales tienen un proceso un poco complejo que varia entorno al diámetro, uso, diseño, voltaje, vatiaje y longitud de la resistencia, todos los aspectos antes mencionados son importantes y necesarios para poder identificar la cantidad adecuada a utilizarse en la producción de dicho pedido, el proceso de producción inicia con la requisición de materiales dando paso a los siguientes filtros de producción que son: corte, llenado o embobinado, quemado o ensamblaje, diseño o forma de la resistencia y el acabado especifico del pedido de producción.

El cálculo exacto del ohmio, vatio y amperio es fundamental para evitar la creación de desperdicios tanto en alambre, tubería, láminas, óxido de magnesio, etc.

Actualmente en el Ecuador se presentó una nueva propuesta sobre la utilización de cocinas que calentarán con resistencias eléctricas por inducción reemplazando a las cocinas actuales que funcionan a gas, esta propuesta muestra el nacimiento de un nuevo mercado que para la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." significa la oportunidad de poder expandirse y formar parte de la fuerza competitiva que se formará para acaparar dicho nicho de mercado. Al ejecutarse la propuesta obligará a varias empresas a innovar e investigar sobre el nuevo tipo de calor que brindará la resistencia, existe una gran diferencia entre una resistencia por transmisión y una resistencia por inducción la primera resistencia eléctrica tiene la característica de calentarse totalmente dando calor a toda la superficie que se encuentra a su alrededor, mientras que la resistencia eléctrica por inducción tiene posee la característica de solo calentar la superficie que hace contacto con la pieza externa metálica .

Existen varios tipos de auditorías que se aplican de acuerdo al propósito y a la problemática que tenga la empresa a auditar, la compañía "ELECTROCOMERCIAL K.G.V.", tiene como propósito mejorar su rentabilidad mediante la reestructuración de su departamento de producción por lo cual se ve

necesario a aplicar una auditoría de gestión que permita hondar en cada uno de las fases de sus procesos de producción y así determinar de forma certera cuales seria las posibles falencias de este sistema y tomar las medidas necesaria para mitigar este inconveniente y beneficiar la rentabilidad de la misma.

Una auditoria de sistemas de gestión busca establecer si las operaciones de una organización cumple con los requisitos para hacer frente a la demanda del cliente y conseguir la satisfacción del mismo al mismo tiempo evaluar los controles a nivel de todos los procesos incorporados en una institución para determinar si los mismos cumplen a cabalidad las disposiciones establecidas por las autoridades regulatorias, por ellos es que este tipo de auditoría es aplicada principalmente por entidades públicas para establecer lineamientos de responsabilidad social y ética con el fin de evitar la corrupción en cada uno de los niveles de jerarquía de estas instituciones, para realizar este tipo de auditoría es importante establecer el tiempo y el personal acorde al tipo, tamaño y actividad de la empresa que se va a auditar porque de ello depende la incorporación de los procedimientos, pruebas y análisis que se van aplicar dentro de esta evaluación.

Toda entidad que tenga como actividad la de producir bienes que son compuestos por demás materia prima, es indispensable que cuenta con un sistema de control de inventario de tal manera que le permita aminorar las posibles fugas de inventarios o clientes por insatisfacción del mismo, este tipo de control otorga la facilidad de mantener un inventario correctamente valuado y así establecer costos reales que no perjudiquen ni a la empresa ni al cliente es decir algo equitativo y justo acorde a la exigencia del mercado.

CAPITULO V

AUDITORÍA DE CONTROL INTERNO A LA COMPAÑÍA

“ELECTROCOMERCIAL K.G.V.”

PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍA

ELECTROCOMERCIAL K.G.V

ACTIVIDAD 1.- TAREAS PREVIAS

Condiciones previas para un compromiso de auditoría
Decisión de aceptación y continuación
Acordar los términos del compromiso

ACTIVIDAD 2.- CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN

Comprender la entidad y su ambiente
Realizar indagaciones especificas sobre los procesos de producción

ACTIVIDAD 3.- APLICACIÓN DE PRUEBAS

Pruebas de control
Pruebas Sustantivas

ACTIVIDAD 4.- PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

Diseño de controles internos aplicados al área de producción y bodega

ACTIVIDAD 5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Redacción de informe preliminar de auditoría
Discusión con la administración acerca del informe preliminar de auditoría

ACTIVIDAD 6.- COMUNICACIÓN

Presentación del informe final de auditoría a la administración de ELECTROCOMERCIAL K.G.V.

ACTIVIDAD 7.- PAPELES DE TRABAJO

1 - Tareas previas

1.1 - Condiciones previas para un compromiso

Con la visita previa al negocio se han documentado todos los aspectos relevantes en cuanto a las cuestiones que deben ser consideradas para la aceptación o continuación de este compromiso.

Papel de trabajo donde se archiva el resultado de la visita previa OT3

Evaluación general del riesgo del compromiso

Con base en el análisis de la información relevada, el riesgo del compromiso se ha evaluado como:

Mayor que lo normal

Otras consideraciones

ELECTROCOMERCIAL K.G.V. no cuenta con controles internos que le permitan evaluar la eficacia de sus actividades

CU2

1.2 - Acordar los términos del compromiso

Documentar los términos del compromiso

¿Se ha archivado una copia de la carta de contratación firmada? SI

Papel de trabajo donde se archiva la carta del compromiso: OT1

Cronograma de plazos

Fecha límite para la presentación del informe:

DD	MM	AAAA
18	**2**	**2014**

1.3 - Carta de requerimientos para inicio de la auditoria

Se ha archivado una copia de la carta de requerimientos para desarrollo de la auditoria debidamente firmada. OT2

2 – Conocimiento del negocio y procesos de producción

2.1 - Comprender la Entidad y su ambiente

Cuestionario Global de la empresa para reconocimiento del entorno y datos relevantes.

CU1

2.2 - Realizar indagaciones específicas sobre los procesos de producción

Discusión de los controles internos en los procesos de producción con el equipo del compromiso

Se realizo la matriz de riesgos y de control interno detallando los posibles eventos de error, con sus respectivas consecuencias y el impacto de riesgo que generan

OT4

Discusión de los procesos de producción con miembros de la Entidad

Indagaciones a la Administración

Se entrevisto al gerente general Ing. Freddy Vargas en las instalaciones de ELECTROCOMERCIAL K.G.V. ubicada en Av. Del ejército y Camilo Destruje. Se realizo la narrativa de la entrevista.

OT5

Indagaciones a otros dentro de la Entidad

Tabulación de encuestas que se realizaron al personal del departamento de producción, la cual contiene información sobre las distintas actividades del proceso de producción

OT6

3–Aplicación de pruebas

Otros procedimientos

Visita y entrega de la cédula de insumos e instrumentos de producción con el propósito de ser llenada por cada uno de sus encargados y otorgar un breve resumen de lo que son sus procesos diarios.

CE1 CE2 CE3 CE4 CE5

Observación y narración de cada uno de los procesos de producción que realizan los operarios de la compañía.

OT7

Realización de cuestionarios direccionados al área de producción y de bodega

CU3 CU4

3.1 - REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CONTROL

Con la finalidad de comprobar la ejecución de determinados procesos y que de acuerdo a la previa investigación ejecutada a la compañía hemos visto la necesidad de aplicar las siguientes pruebas a sus áreas de producción y bodega.

Prueba de cumplimiento área de bodega	CE6	PR1
Prueba de cumplimiento área de producción para verificar mantenimiento de maquinarias.		PR2

Verificar que la producción se realice con los respectivos documentos de soportes y que se siga el correcto flujo de actividades durante el proceso de fabricación con el objeto de evidenciar que no exista exceso de producción o producción obsoleta.

Prueba de control de documentos de soporte	PR7
Prueba de control de producción	PR8

3.2 - REALIZACIÓN DE PRUEBAS SUSTANTIVAS

Con la finalidad de evidenciar los porcentajes de recursos que se desperdician o quedan de residuos por cada orden de producción, a través de la medición y peso de los mismos

Prueba sustantiva área de torno PR3

Prueba sustantiva producción de máquinas selladoras PR4

Prueba sustantiva producción de resistencias planas PR5

Prueba sustantiva producción de resistencias tubulares PR6

4 - PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

PROCESO:	PRODUCCIÓN GENERAL DE LA COMPAÑÍA			
EVENTO DE RIESGO:	Falta de organización de los materiales, desabastecimiento, extravío o hurto de insumos			
ACCIONES A TOMAR	**PLAZO**	**PRESUPUESTO**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**	**IMPACTO**
Administración de Materia Prima La persona responsable de la bodega debe organizar la materia prima por perchas. Realizar un inventario físico mensual. Actualización, capacitación y manejo del software de inventario existente en la compañía.	los 2 últimos dias del mes. 3 primeros días del mes. al iniciar cada año.	No tendrá costo pues el bodeguero implementará a su administración los puntos mencionados y la actualización del software no tiene ningún costo pues este valor está incluido en su valor de adquisición.	Verificación visual periódica del almacenamiento de la materia prima Actas de inventario mensual Comparación del stock actual de materiales contra el reporte de existencias del software.	Alto

EVENTO DE RIESGO:	Avería o daño parcial o total de las máquinas utilizadas para la producción			
ACCIONES A TOMAR	**PLAZO**	**PRESUPUESTO**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**	**IMPACTO**
Mantenimiento de Maquinarias Al iniciar el mes los trabajadores de cada área productiva deberá revisar y darle el mantenimiento respectivo a cada una de las máquinas que se encuentren bajo su custodia o que utilicen durante su proceso de producción	2 días después de haber iniciado el mes	No tendrá costo pues el mantenimiento es interno	Bitácora del mantenimiento de las maquinarias	Medio

EVENTO DE RIESGO:	Falta de compromiso por parte de los trabajadores para cumplir las políticas y metas de la compañía, inadecuada utilización de los recursos, generación de desperdicios,			
ACCIONES A TOMAR	**PLAZO**	**PRESUPUESTO**	**MEDIO DE VERIFICACIÓN**	**IMPACTO**
Supervisor de área Persona encargada del monitoreo de las actividades de producción. Implementar nuevas medidas para optimizar los recursos Aumentar el nivel de compromiso de los trabajadores hacia la empresa.	1 mes en el desempeño de sus funciones	$ 500	Observación periódica del desarrollo de los procesos productivos Reporte de nuevas ideas a implementar Evaluación de desempeño	Alto

5 - CONCLUSIONES

Una vez realizada la auditoría de control interno a la compañía ELECTROCOMERCIAL K.G.V. , se ha plasmado nuestra opinión en el siguiente informe:

Hallazgos de auditoría. OT8

Informe preliminar de auditoria OT9

6 - COMUNICACIÓN

Después de haber culminado la auditoría de control y haber realizado el informe preliminar de auditoría se mantuvo la reunión con el representante legal de la compañía ELECTROCOMERCIAL K.G.V. y después de la discusión y aceptación de este informe, se procedió con la respectiva correcciones y sumillación por parte de los responsables de la auditoría y del representante legal se procede a la entrega del informe Final.

7 - PAPELES DE TRABAJO

CEDULA DE INSUMOS E INSTRUMETOS DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V **CE1**

Responsable: FREDDY VARGAS

Cargo: REPRESENTANTE LEGAL - PRODUCCIÓN TERMOCUPLAS

Producto	Proceso	Instrumentos	Recursos	Responsable del proceso
Termocupla J	Establecer medidas y con los materiales se procede a la elaboración.	Sierra, tubería, remachadora, cinta, soldadura de bronce.	Cable, resortes, campana y ruta de sensor.	Freddy Vargas.
Termocupla K	Orden de producción, establecer medidas y ensamblaje.	Pinza de corte, remachadora, soldadura eléctrica y aisladores.	Cable rígido, aisladores de cerámica y espaguety.	Freddy Vargas.
Termocuplas con termopozo	Orden de producción, establecer medidas y ensamblaje.	Sierra, soldadura, termopozo en acero inoxidable, soldadura eléctrica, remachadora y llave francesa.	Cable rígido, aisladores de cerámica, espaguetty y termopozo en acero inoxidable.	Freddy Vargas.

Observaciones:

CEDULA DE INSUMOS E INSTRUMETOS DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V **CE2**

Responsable: SEGUNDO RODRIGUEZ.

Cargo: JEFE DE PRODUCCION RESISTENACIAS TUBULARES Y CARTUCHO.

Producto	Proceso	Instrumentos	Recursos	Responsable del proceso
Resistencias tubulares	Se corta la tubería, se procede con el llenado del oxido, luego pasa a la maquina compactadora para que el tubo se alargue unos 20 cm más, seguido pasa a la máquina quemadora, se procede a darle la forma que solicito el cliente, se le coloca los terminales en las puntas y se marca los volteos y vatios.	Sierra, torno, soldadora de punta, taladro, máquina llenadora, máquina compactadora, máquina quemadora, prensa, máquina cachumbera, calibrador, multímetro, flexómetro, tijera, destornillador, guantes, lijas	Tubería, tornillos, tuercas, oxido, niquelina, aisladores, plástico, silicón, cinta de embalaje, cinta de papel, soldadura, terminales, pintura chispero.	Segundo Rodríguez.
Resistencia cartucho	Corte de tubo, llenarlo con cerámica, luego se realiza el embobinado para proceder a rellenarla de oxido de forma manual, se coloca aislante de mica y luego una tapa de lamina y se suelda.	Sierra, corta tubo, soldadora, máquina cachumbera, calibrador, lija y mini torno	Tubos, oxido de magnesio, cerámica, cable, niquelina, espaguetty, mica.	

Observaciones:

CEDULA DE INSUMOS E INSTRUMETOS DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V **CE3**

Responsable: ANDRÉS ALMEIDA.

Cargo: JEFE DE PRODUCCION RESISTENACIAS PLANAS.

Producto	Proceso	Instrumentos	Recursos	Responsable del proceso
Resistencias planas	1- Se recibe orden de producción. 2- Realiza orden de trabajo. 3- Se corta la cerámica y la lámina. 4- Embobinado. 5- Marcar. 6- Ensamblaje. 7- Doblar. 8- Acabado final. 9- Se entrega el producto al vendedor.	Tijeras, cuchillas, flexómetro, dobladora, prensa, playo de presión, martillos, pinzas, soldadura de punto, taladro, pulidora.	Mica, láminas de acero, láminas negra, tornillos, cable, enchufes, pernos allew, tuercas, anillos, bolitas de mica, desoxidante, pintura waypei.	Andrés Almeida.

Observaciones:

CEDULA DE INSUMOS E INSTRUMETOS DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V **CE4**

Responsable: PATRICIO PILATASIG.

Cargo: JEFE DEL AREA DE REPARACION.

Productos	Proceso	Instrumentos	Recursos	Responsable del proceso
Reparación terminales	Cortar el terminal dañado, luego limpiar y poner el terminal nuevo sea: cable, tornillo, enchufe y plaquetas) luego se martilla y se prueba la resistencia.	Corta frío, sierra, lima, lija , soplete, prensa.	Terminales, tornillo, tuerca, plaquetas, mica, anillo presión, terminal ojo, soldadura bronce.	Patricio Pilatasig.
Reparación cartucho	Cortar el cable malo, reemplazar por uno nuevo y limpiar para dejarlo como nuevo	Corta frío, sevic, soplete, prensa.	Terminal, cable, espagueti, cinta teflón.	Patricio Pilatasig.
Resistencia fija o variable	Cachumbo, se fabrica se embobina se le pone resina y se la pinta.	Esmeril, spray, soplete.	Cachumbo, resina, pintura, soldadura, cerámicas.	Patricio Pilatasig.

Observaciones:

CEDULA DE INSUMOS E INSTRUMETOS DE LOS PROCESOS DE PRODUCCION

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V **CE5**

Responsable: CRISTHIAN MAÑAY

Cargo: JEFE DEL AREA DE PRODUCCIÓN Y REPARACIÓN DE MÁQUINAS SELLADORAS

Productos	Proceso	Instrumentos	Recursos	Responsable del proceso
Producción de máquinas selladoras: Tipo continuo, Impulso, Mordaza. Mecanismos de 2 tipos: Manual , automático por pistón neumático	Corte de lamina, doblar lamina, soldar estructura, cortar ejes para brazos, doblar ejes, masillar y pintar estructura, perforar estructura para elementos eléctricos, instalar elementos eléctricos: temporizador, luz piloto, selector, transformador,etc. , hacer el circuito eléctrico según la selladora, ajustar templadores, colocar mica y teflón.	Tijera, pinzas, sierra, llaves hexagonales, nivel, máquina de soldar eléctrica, máquina de soldar autógena, máquina de soldar de punto, taladro, pulidora, desarmadores, mascarillas de soldar, prensa remachadora, soldadora de estaño, taladro de pedestal, cintas de alta y aislante, remachadora, alicate	Lámina 0,9, luz piloto, selector, cables, pintura, mica, caucho, teflón, niquelina, resistencia plana o tubular, mordazas de bronce, contactor, temporizador, tarjeta reguladora, control de temperatura rele encapsulado.	Cristhian Mañay

Observaciones:

CÉDULA DE PROCEDIMIENTO DE REQUISICIÓN DE MERCADERÍA **CE6**

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V

Responsable: Freddy Vargas

Cargo: Representante legal

Preguntas	RESPUESTAS
¿Cuántas personas y quiénes intervienen en el procedimiento de requisición de mercadería?	**Intervienen todo el personal del area de producción y el bodeguero.**
¿Cuáles son los documentos de soporte para este procedimiento?	**Orden de Producción y solicitud de mercadería.**
¿Quiénes realizan los documentos de soporte para este procedimiento?	**Cada uno de las personas que necesita del material, es decir todos los de producción.**
¿Se realiza un documento de soporte por cada orden de producción?	**Si, la orden de trabajo y al final la factura.**
¿Existe una persona responsable de la administración de la bodega?	**Solo el bodeguero, en el caso que no se encuentre el quien tiene llaves es el representante legal.**
¿Quién es la persona responsable de estos documentos?	**La orden de producción es el vendedor, la orden de trabajo la persona encargada de la producción y la solicitud de mercadería el bodeguero y las facturas el encargado de cobranzas.**
¿Se archivan los documentos de soporte?	**Si, cada uno de los encargados debe tenerlos archivados.**
¿Cómo rebajan del inventario la materia prima que utilizan en los pedidos?	**No llevan ningun control de esto, todo es a simple vista.**
¿Cuál es la actividad que se realiza en este procedimiento?	**La entrega de la solictud de mercadería firmada por el solicitante al bodeguero a cambio del material.**
¿Que metodo o sistemas de valoracion de inventario determina su costo de mercaderia?	**Ninguno, tiene un sistema pero no lo utilizan.**

Observaciones:

Elaborado por: Solange Coveña.

Cuestionario Global de la empresa para reconocimiento del entorno y datos relevantes.

EMPRESA ELECTROCOMERCIAL K.G.V. **CU1** **AUDITORÍA EXTERNA** **RECOPILACIÓN Y REVISIÓN DE INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**				
DETALLE	**RESPUESTA**			
	SI	**NO**	**N/A**	**OBSERVACION**
1.- ¿Posee una estructura organizacional?	**X**			
2.-¿Las actividades de cada empleado están bien definidas?		**X**		**A pesar de conocer bien sus responsabilidades por el exceso de confianza no lo hacen como es debido.**
3.-¿Cuenta con un manual de procesos?	**X**			
4.-¿Posee la empresa permisos legales de funcionamiento y operación?	**X**			
5.-¿Posee proveedores de materia prima nacionales?	**X**			**GERONETO, CASILVA, DELTA.**
6.-¿ Posee proveedores de materia prima internacionales?	**X**			**F.C. SERVICE (USA), ELECTRO SALGADO (COLOMBIA).**
7.-¿ Posee clientes potenciales?	**X**			**PLASTIGAMA, CERVECERIA NACIONAL, BATERIAS BOSCH, TIA.**
8.-¿Su talento humano se encuentra apto profesional y personalmente para realizar su actividad asignada?	**X**			**Personal capacitado.**
9.- ¿ En el caso de poseer manuales de funciones, el personal tiene conocimiento de estos y los aplican?		**X**		**Existe el manual pero no es compartido, solo se realiza la inducción.**

Realizado por: Joao Rodríguez.

Realizado a: Freddy Vargas

EMPRESA ELECTROCOMERCIAL K.G.V. **AUDITORÍA EXTERNA** **CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO**				**CU2**
DETALLE	**RESPUESTA**			
	SI	**NO**	**N/A**	**OBSERVACION**
1.- ¿Existe un manual o instructivo de control interno?	**X**			
2.-¿Están segregadas por área cada una de las funciones con su respectivas responsabilidades?	**X**			
3.-¿El personal demuestra tener la capacidad necesaria para asumir las responsabilidades otorgadas.?	**X**			
4.-¿El grupo de activos fijos maquinaria, tienen el mantenimiento necesario para su funcionamiento diario?	**X**			**Solo existe mantenimiento interno, a menos que el daño sea mayor.**
5.-¿La administración establece metas o puntos mínimos de producción y ventas?	**X**			
6.-¿La estructura organizacional es la acorde al tamaño y numero de personal que tiene la empresa?	**X**			
7.-¿ La administración muestra interés de tratar temas relacionados al control interno con los auditores?	**X**			
8.-¿El alcance de los objetivos es constantemente monitoreado por los responsables del mismo ?	**X**			

Realizado por: Joao Rodríguez

Realizado a: Freddy Vargas

EMPRESA ELECTROCOMERCIAL K.G.V. **CU3**
AUDITORÍA EXTERNA
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO AREA DE PRODUCCION

DETALLE	RESPUESTA			
	SI	NO	N/A	OBSERVACION
1.- ¿Existe un manual de procesos de producción?	X			
2.- ¿Se usa algún registro de respaldo de salida de producto terminado?	X			Orden de producción.
3.- ¿Todas las etapas del proceso de producción son automáticas?			X	Es empresa artesanal, por ende todos los procesos son manipulados.
4.- ¿De La manipulación de la materia prima en cierto de los procesos, esto genera algún tipo de residuos?	X			En todos los procesos.
5.- ¿Esta cantidad de desperdicios generados es aceptable?	X			
6.- ¿Se lleva a cabo un mantenimiento periódico de las maquinarias?		X		Esporádico, solo cuando presentan algún problema.
7.- ¿Existen medidas de control de calidad de la producción?	X			Por el hecho de trabajar con electricidad son prácticamente exactos y precisos.
8.- ¿Existen medidas de seguridad para el personal que labora en el área de producción?	X			Pero el personal no cumple con las mismas.

Realizado por: Solange Coveña
Realizado a: Freddy Vargas

EMPRESA ELECTROCOMERCIAL K.G.V. **CU4**
AUDITORÍA EXTERNA
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO AREA DE BODEGA

DETALLE	RESPUESTA			
	SI	NO	N/A	OBSERVACION
1.- ¿Cuenta con una persona encargada de la bodega?	X			
2.-¿La custodia total de los insumos están bajo la responsabilidad del encargado de la bodega?		X		Cables, laminas, alambre y oxido no
3.-¿Existe algún documento o archivo que registre las entradas y salidas de mercadería a la bodega?	X			Solo para salida, para entrada tiene programa que no utiliza.
4.-¿Tiene algún sistema de valuación de inventarios?	X			SIIGO Y MONICA, pero no utiliza
5.-¿Existe algún manual de control de inventarios?		X		
6.-¿La bodega se encuentra en algún espacio físico estratégico bajo las medidas de seguridad pertinentes?	X			
7.-¿Se llevan a cabo toma de inventarios físicos periódicamente?	X			Dos veces al año.
8.-¿La bodega se encuentra debidamente abastecida de tal manera que no ocurra un pare de producción por motivo de falta de materia prima?	X			
9.-¿ Las condiciones físicas y de seguridad de la bodega son las adecuadas?	X			
10.-¿ Existe la orden de compra que soporte la adquisición de la materia prima.?	X			Solo para las compras locales.

Realizado por: Solange Coveña
Realizado a: Freddy Vargas

OT1

CARTA DE COMPROMISO

Sr.
Freddy Vargas
Electrocomercial. K.G.V

Mediante la presente tenemos el agrado de confirmar nuestra aceptación de realizar la auditoría de control interno solicitada por ustedes lo cual comprende el análisis y revisión del periodo comprendido entre enero del 2013 y el 30 de junio del 2013 con la finalidad de emitir una opinión acerca de los procesos de la empresa.

La auditoria de control interno se llevara a cabo bajo las Normas Internacionales de Auditoria vigentes en Ecuador, para lo cual efectuaremos pruebas de control y de cumplimiento a su sistema de control interno, para de esta manera validar cada uno de los hallazgos encontrados dentro de la empresa.

Dada las limitaciones inherentes de las pruebas de auditoría y de todo sistema de control interno, existe la posibilidad de que ciertos eventos de importancia relativa no puedan ser detectados por el auditor.

Les recordamos que los responsables de las adecuadas operaciones diarias de la empresa es de la administración de la misma, esto incluye la aplicación de un buen sistema de control interno y de políticas generales que le permitan a la empresa la gestión eficiente y eficaz de sus operaciones, confiabilidad en la información financiera que emite y el cumplimiento de las disposiciones legales.

Esta auditoría se llevará a cabo sin ningún tipo de honorario a cambio porque nace del desarrollo de una tesis de grado, lo único que esperamos es la colaboración total de cada uno de los miembros que conforman la empresa cuando estemos presentes realizando lo necesario esto será del 06 de enero del 2014 al 18 de febrero del 2014.

Como evidencia de su aceptación de lo estipulado anteriormente pedimos nos firme esta carta como soporte del fiel acuerdo de llevar la auditoria de control interno en su empresa.

Atentamente

Joao Rodríguez
Responsables de tesis

Solange Coveña
Responsables de tesis

Freddy Vargas
Representante K.G.V

OT2

CARTA DE REQUERIMIENTO

Guayaquil, 23 de diciembre del 2013

Señor
Freddy Vargas
Representante Legal
ELECTROCOMERCIAL K.G.V.
R.U.C. 1709436834001
Presente

Estimado Sr. Vargas

Mediante la presente le doy a conocer que estaremos visitando las instalaciones de la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V.", a partir del día lunes 06 de enero del año 2014 hasta el día viernes 14 de febrero para llevar a cabo la auditoria de control interno de acuerdo a lo convenido por ambas partes declaradas en la carta de compromiso, para lo cual solicitamos nos facilite para la fecha antes mencionada la siguiente información y/o documentos:

- Estados Financieros al 30 de junio del 2013
- Manual de funciones de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V.
- R.U.C. de la compañía
- Estructura Organizacional
- Archivos de ordenes de producción, de trabajo, requisición de mercadería del primer semestre del 2013
- Soportes que evidencien el mantenimiento a las maquinarias
- Listado de clientes
- Listado de proveedores

Recibí Conforme
Sr. Freddy Vargas

OT3

FODA de la empresa.

ANALISIS DEL FODA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN	
FORTALEZAS ✓ Producción bajo pedido ✓ Empresa pequeña ✓ Posee clientes importantes a nivel nacional ✓ Producción para satisfacer demanda industrial	DEBILIDADES ✓ Controles internos obsoletos ✓ Falta de comunicación ✓ Sin métodos de valuación de mercadería ✓ Incumplimientos de las normas por parte del personal ✓ Falta del control en el Inventario de materia prima ✓ El 50% de la materia prima es importada
OPORTUNIDADES ✓ Producción de resistencias por inducción ✓ Mercado Oligopolio	AMENAZAS ✓ Condiciones climatológicas ✓ Cambios en las leyes de tasas arancelarias en el país exportador ✓ Cambios en las leyes de tasas arancelarias en el país importador ✓ Situación social del país importador.

Objetivos de la auditoria:

- ✓ Evaluar la efectividad, eficiencia y eficacia de sus procesos de producción para detectar los puntos críticos de error y los mismo puedan ser mitigados en beneficio de la empresa y los empleados
- ✓ Revisar y evaluar su sistema de control interno para determinar su nivel de calidad y aportación a la empresa con la aplicación del mismo.

EMPRESA: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES
PROCESO: PRODUCCION

OT-4

CONTROL	EFECTIVIDAD
Ninguno	1
Bajo	2
Medio	3
Alto	4
Combinado	5

(1) PRODUCTOS	(2) SUBPROCESOS	(3) AREAS FUNCIONALES QUE INTERVIENEN	(4) FACTOR DE RIESGO	(5) EVENTO DE RIESGO	(6) ORIGEN DEL RIESGO	(7) POTENCIAL CONSECUENCIA	(8) IMPACTO	(9) PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	(10) NIVEL DE RIESGO INHERENTE	(11) CONTROL DE RIESGO	(12) EVIDENCIA DEL CONTROL	(13) EFECTIVIDAD	(14) PROMEDIO	(15) RIESGO NETO O RESIDUAL	OBSERVACIONES
FABRICACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE RESISTENCIAS, CONTACTORES Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	ORDENES DE PRODUCCION	Producción	PERSONAL	Generación de productos con defectos de producción no detectados.	INTERNO	Generación de productos defectuosos, consumo de materia prima innecesaria y pérdidas económicas por desabastecimiento de recursos.	ALTO	MEDIA	3	Todo lo fabricado es de gran calidad terminado esto ligado con una orden de producción y orden de trabajo para poder ser facturado	Documentos soportes de fabricación Ordenes de producción ordenes de trabajo y facturas generadas	3	3	1	Se recomienda este factor esta amenazado con una orden de producción que esta relacionado su seguridad con el trabajo
		Producción		Errores humanos especificaciones y parámetros de la fabricación del producto	INTERNO	Producción obsoleta que no cumpla con los requisitos del cliente, generando insatisfacción del cliente.	ALTO	BAJA	4	No existe	Ninguno	1	1	4	comprensión y validación del cliente sobre la falta de orden de producción
	RECOLECCIÓN DE MATERIA PRIMA	Producción	PERSONAL	Obtención de recursos sin entregar una orden de requisición de materiales al trabajador.	INTERNO	Variación del inventario físico sobre la registrado en el sistema, pérdida de materiales	ALTO	ALTA	5	Personal encargado de la bodega de insumos	existencia requisición de materiales	3	3	3	Observar el inventario del documento requisición de materia prima
				Generación de ordenes requisición innecesarias sin poseer una orden producción	INTERNO	Adquisición de materia prima que una producción no programada generando consumo de materiales que pueden ser acumulados para la producción de un producto real.	ALTO	MEDIA	3	No existe	Ninguno	1	1	3	Se recomienda que exista una requisición de materia prima responsable y no genere ordenes de producción
	CORTE DE MATERIALES	Producción	PERSONAL	Realizar el corte de los materiales de una manera inapropiada se debe tratar en cuanto a las especificaciones del pedido	INTERNO	Generación de residuos y desperdicios de materia prima que generan costos para la empresa	MEDIO	MEDIO	3	Realización de cortes con las especificaciones en función del trabajo	Orden de trabajo	4	4	1	Observar que se realice el corte de los materiales conforme a lo detallado en la orden de trabajo
	SOLDADURA UNIÓN DE LOS TERMINALES Y CONTACTOS DE LA RESISTENCIA	Producción	PERSONAL	Error al momento de emisión de resultados	INTERNO	exista ausencia de recursos generación de desperdicios	ALTO	BAJA	4	Necesita	Ninguno	1	1	4	Verificar que realice el trabajo de emisión de resultados con especificados
				Personal operativo y administrativo ausencia en el momento de realizar el ensamble final del producto	INTERNO	exista ausencia de recursos generación de desperdicios	ALTO	BAJA	4	Necesita	Ninguno	1	1	4	Constatar que el ensamblaje de las piezas se ajustan y cumplan las especificaciones del cliente
			TECNOLOGÍA	Maquinaria presenta fallas operativas por falta de mantenimiento	INTERNO	El resultado no es el esperado, demora en la realización del trabajo porque se realiza el mismo proceso varias veces	MEDIO	MEDIA	3	Necesita	Ninguno	1	1	3	Solicitar cronograma de mantenimiento de maquinarias
	Forma y pesadas de las resistencias	Producción	Personal	Error al momento de la forma de la resistencia	INTERNO	Realización del trabajo nuevamente generando pérdida del tiempo y recursos	ALTO	BAJO	4	Forma y pesadas con base a la especificada en función del trabajo	Orden trabajo	2	2	1	Constatar que la persona que realice el proceso de forma de la resistencia tenga el debido cuidado y no se vaya a lastimar en la orden de trabajo

OT5

NARRATIVA DE LA ENTREVISTA AL SR. FREDDY VARGAS (GERENTE GENERAL) DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA ELECTROCOMERCIAL K.G.V.

La empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V" tiene como actividad comercial el diseño y confección de distintos modelos de resistencias eléctricas calefactoras y máquinas selladoras además de comercializar accesorios para alta temperatura e instrumentación industrial. El Sr. Freddy Vargas es el gerente general de esta compañía la cual lleva ya 20 años de funcionamiento ofreciendo productos de calidad.

ELECTROCOMERCIAL K.G.V. cuenta con un instructivo o guía de procesos dentro de la empresa, pero este instructivo no ha sido compartido con los subalternos contratados en los últimos 4 años. La empresa lleva un control de materia prima en base a comprobantes de ingresos y salidas de materia prima de la bodega (Orden de requisición de mercadería) pero en muchas ocasiones el propio personal no cumple con la generación de estos documentos. Esto podría ser una de las causas que impiden identificar el momento en que ciertos insumos se están agotando originando un desabastecimiento en la bodega.

Existen 5 áreas de producción dentro de la compañía, cada una igual de importante que la otra área, Para poder cumplir con el diseño y producción de una resistencia eléctrica calefactora se debe cumplir con el proceso de producción, que por lo general está comprendido por las siguientes etapas: Requisición de recursos, corte de recursos, llenado o ensamblaje, compactado, quemado, forma y acabado específico; en algunas de estas etapas se presenta la generación de desperdicios pero hasta la actualidad no ha existido alguna iniciativa para solucionar dicha falencia.

La empresa fabrica aproximadamente 500 resistencias al mes, complaciendo en un gran porcentaje los pedidos realizados con la entrega de un producto de calidad a tiempo.

Actualmente la compañía está comprometida a colaborar en el trabajo a realizar con el fin de identificar las falencias que existen en sus procesos de producción y de esa manera poder aplicar los correctivos necesarios, pues el Sr. Freddy Vargas es consciente que necesita una evaluación, recomendación e implementación de controles internos dentro de los procesos de producción.

OT6

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

ENCUESTA

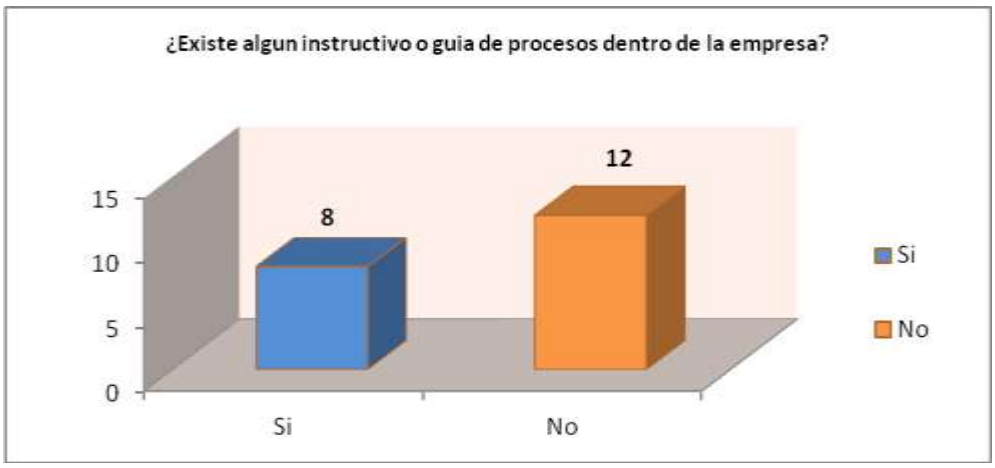
Titulo: Impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de "ELECTROCOMERCIAL K.G.V"

Objetivo: Determinar las falencias que tienen los actuales procesos de producción de la compañía "ELECTROCOMERCIAL K.G.V.", con la finalidad de establecer las variaciones que se presentarían en los niveles de rentabilidad al realizar una auditoría de gestión y sugerir la implementación de controles internos que podrían inducir a una mejora continua de la empresa

Dirigida a: Funcionarios de la empresa en cuestión.

1.- ¿Existe algún instructivo o guía de procesos dentro de la empresa

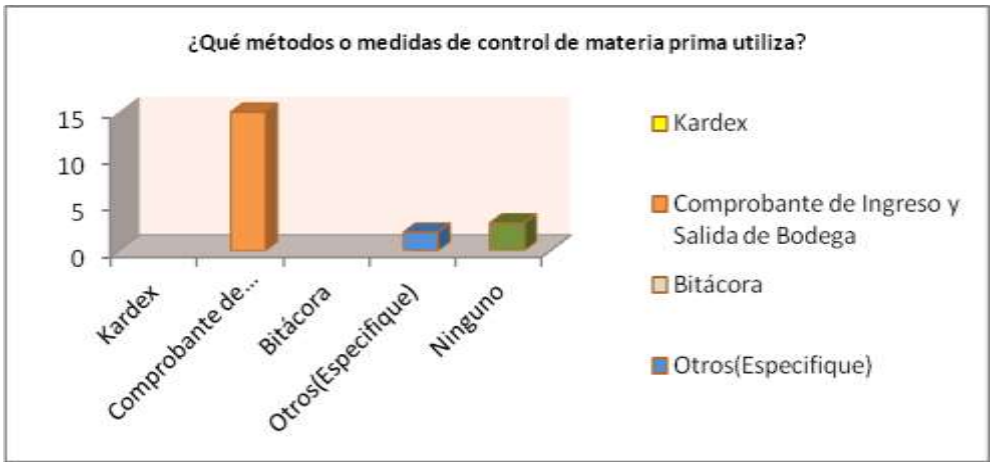
8	SI
12	NO



Análisis: Se puede observar que dentro de la compañía "ELECTOCOMERCIAL K.G.V." existen 12 personas que no conocen de la existencia de un instructivo es decir el 60% del personal, sea esto por negligencia de la misma empresa porque no da la respectiva inducción cuando ingresa una persona nueva, simplemente se le da una explicaciones rápidas en forma verbal acerca de lo que va a realizar.

2.- ¿Qué métodos o medidas de control de materia prima utiliza?

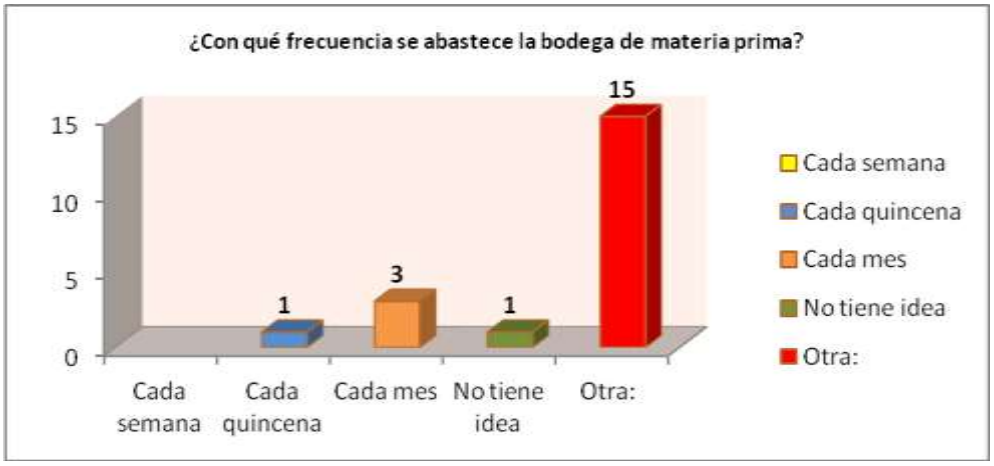
Kardex	-	
Comprobante de Ingreso y Salida de Bodega	15	
Bitácora	-	
Otros(Especifique)	2	Orden de trabajo
Ninguno	3	



Análisis: La mayor parte del personal tiene conocimiento de los métodos de control de materia prima, del cual el 88% menciona que utilizan comprobantes de ingreso y salida de bodega y el otro 22% ordenes de trabajo, estas contradicciones evidencian el desordenado control de mercadería que llevan.

3.- ¿Con que frecuencia se abastece la bodega de materia prima?

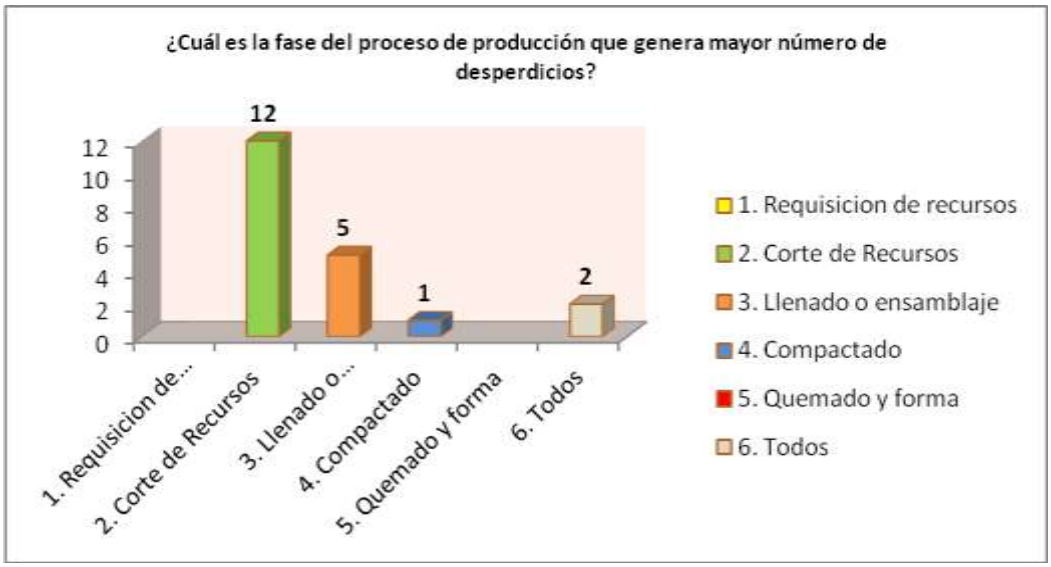
Cada semana		
Cada quincena	1	
Cada mes	3	
No tiene idea	1	
Otra:	15	Cuando observan que se está terminando la mercadería



Análisis: Es evidente la mala administración en el almacenamiento de materia prima pues solo se abastece al momento de notar que se está agotando, esto consecuencia de no cumplir con un método de control de mercadería.

4.- ¿Cual es la fase del proceso de producción que genera mayor número de desperdicios?

1. Requisición de recursos	
2. Corte de Recursos	12
3. Llenado o ensamblaje	5
4. Compactado	1
5. Quemado y forma	
6. Todos	2

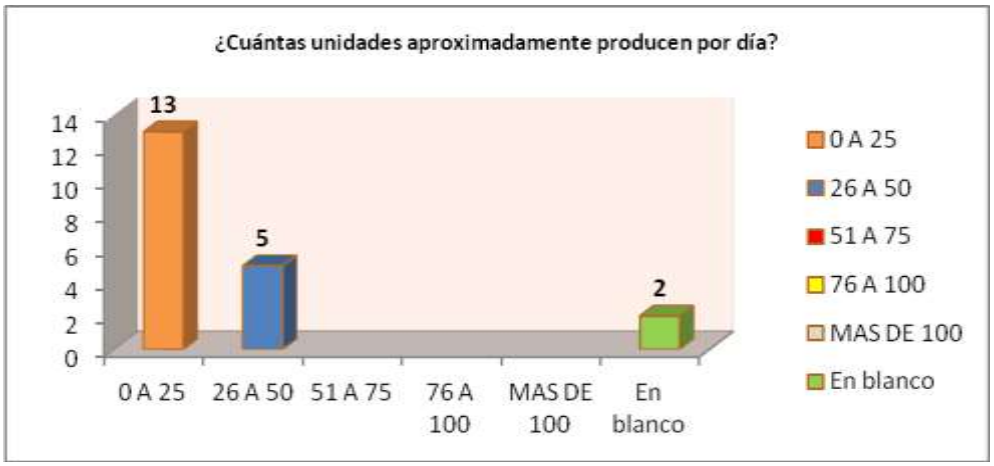


Análisis: El 60% del recurso humano opina que la fase del proceso de producción que genera mayor número de desperdicios es la de corte de recursos, pues aunque cuentan con personal capacitado para entregar un producto de calidad, estos no toman las conciencia

de la cantidad de materia prima que utilizan simplemente se preocupan de entregar el producto terminado mas no por realizar un trabajo con eficiencia y eficacia de tal manera que los retazos sean reutilizados.

5.- ¿Cuantas unidades aproximadamente producen por día?

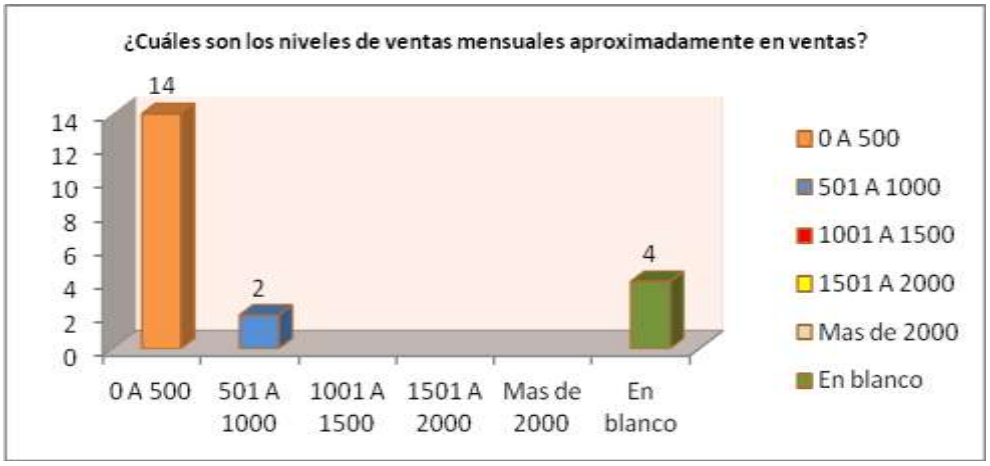
0 A 25	13
26 A 50	5
51 A 75	
76 A 100	
MAS DE 100	
En blanco	2



Análisis: El 65% del talento humano asegura que la producción diaria de la empresa se encuentra en el rango de 0 a 25 unidades, mientras que el 25% opina que dicha producción pertenece al rango de 26 a 50 unidades, por lo cual se deduce que esto puede variar de acuerdo a los pedidos de los clientes e incluso puede depender de la temporada.

6.- ¿Cuáles son los niveles de ventas mensuales aproximadamente en ventas?

0 A 500	14
501 A 1000	2
1001 A 1500	
1501 A 2000	
Más de 2000	
En blanco	4

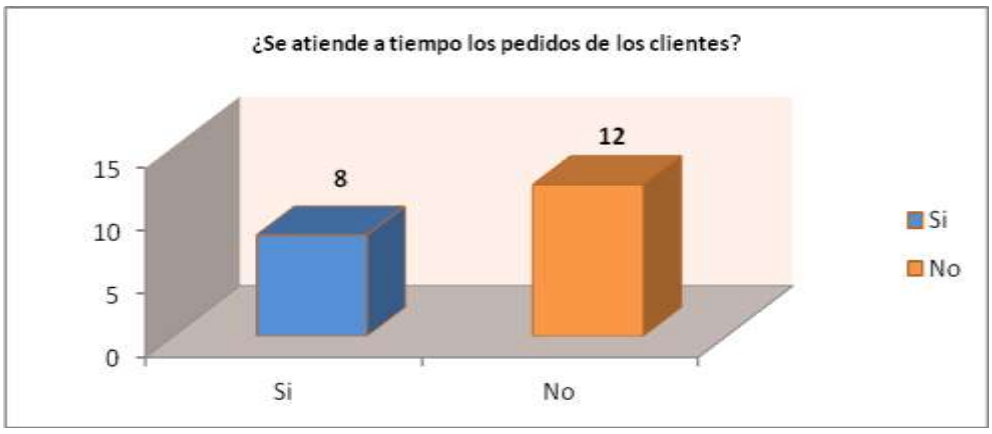


Análisis: Se observa que el 70% de la producción mensual de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V. recae sobre el rango de 0 a 500 unidades, pero un 10 % de las opiniones recae sobre el rango de 501 a 1000 unidades mensuales, lo cual corrobora la respuesta de la producción diaria.

7.- ¿Se atiende a tiempo los pedidos de los clientes?

Si	8
No	12

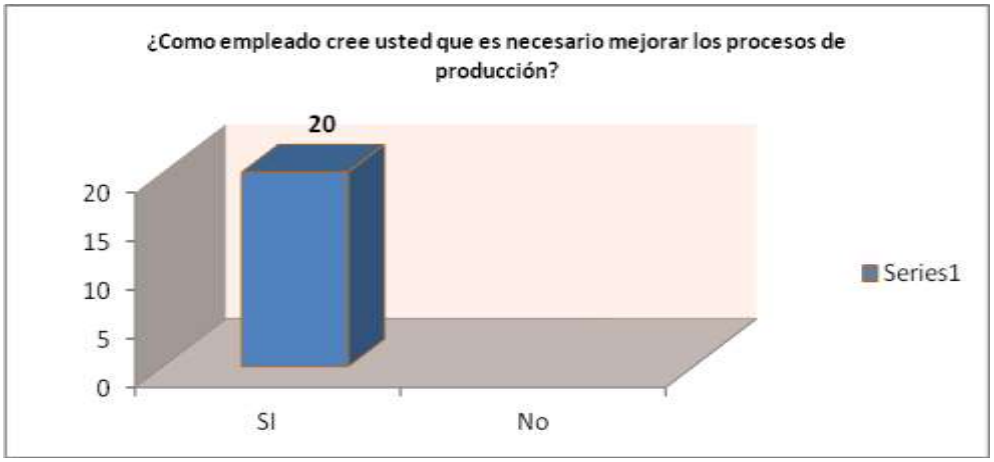
Porqué? Mala organización por parte del vendedor, se da prioridad a ciertos pedidos más que a otros y por falta de materia prima.



Análisis: Existe una disputa el 40% del personal asegura cumplir con la demanda a tiempo, mientras que el 60% comenta lo contrario, esto porque existe una mala organización originada por diversos factores como que hay preferencias de los vendedores para ciertos clientes y también porque el stock de la materia prima en ocasiones es insuficiente ya que la mayoría de esta es importada de países como Colombia y Estados Unidos.

8.- ¿Como empleado cree usted que es necesario mejorar los procesos de producción?

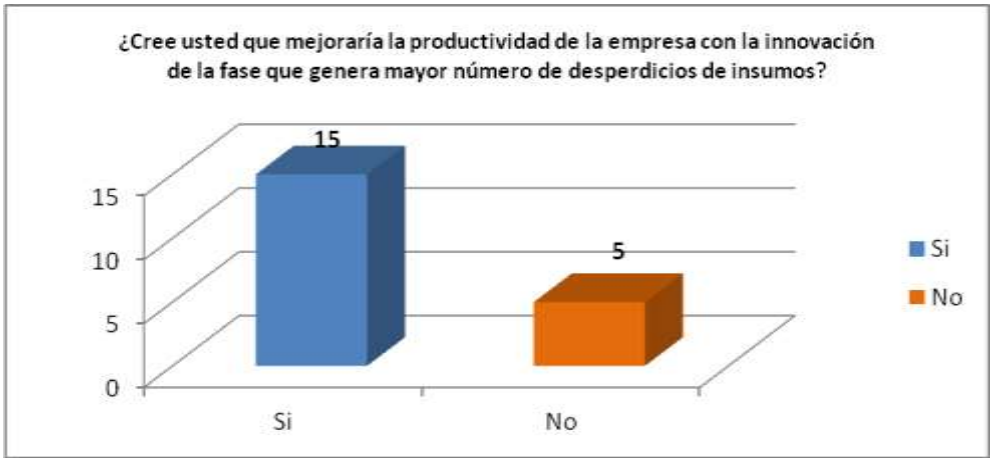
SI	20
No	



Análisis: Existe una opinión concreta sobre mejorar los procesos de producción, el 100% de los empleados de ELECTROCOMERCIAL K.G.V. consideran que un cambio generará un bienestar mutuo.

9.- ¿Cree usted que mejoraría la productividad de la empresa con la innovación de la fase que genera mayor número de desperdicios de insumo?

Si	15
No	5



Análisis: El 75% considera que se generará un incremento en los niveles de rentabilidad de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V. al innovar las fases de los procesos de producción mientras que el 25% omite una opinión contraria.

10.- ¿En qué medida recomendaría usted que se realice una revisión de los procesos de producción a la empresa?

Muy necesaria	12
Necesaria	7
Poca Necesaria	1
No necesaria	

Análisis: Es evidente que la mayoría de los empleados ven ciertas falencia dentro de los procesos de producción por lo que consideran de gran importancia que los mismos sean sometidos a una revisión de tal manera que puedan ser innovados y mejorados a favor de ambas partes tanto la empresa como para ellos.

Una vez terminada esta encuesta se evidencia que ELECTROCOMERCIAL K.G.V. a pesar de ser una pequeña industria posee un buen número de ventas y clientes sin embargo también cuenta con un nivel de control interno muy bajo, motivo por el cual en ocasiones los pedidos no se entregan en la fecha estimada puesto que la mayor parte de la materia prima es importada y la bodega solo es abastecida de acuerdo a como esta se acaba porque los empleados simplemente toman los materiales sin firmar alguna hoja de control de materiales y no existe la debida responsabilidad y control de parte de la persona encargada de bodega como resultado de ello también es notorio el numero de materiales desperdiciados, por lo cual se ve necesario implementar nuevos controles para lo que es el área de producción y la requisición de materiales para lo cual es importante contar con el compromiso de cada integrante de la empresa.

OT7

Narrativa de la observación de los procesos de producción.

Resistencia tipo cartucho

Materia prima:

- Cerámica
- Niquelina tipo alambre
- Oxido de magnesio
- Cable

Una vez embobinada la niquelina, esta se llena de oxido de magnesio para luego ser ingresada en una estructura en forma de tubo de cerámica, esto es introducido en una tubería de acero de tal manera que la resistencia no haga contacto con el aluminio y no se produzca un corto circuito. Realizar cada una de estas resistencias tipo cartucho lleva aproximadamente una hora entre armar la estructura y pulirla.

Resistencia tubular

Materia prima:

- Niquelina redonda.
- Oxido de magnesio
- Racores
- Gas
- Oxigeno
- Tornillos
- Cable de alta temperatura.

Para iniciar se realiza el mismo procedimiento de la resistencia tipo cartucho excepto que ya no se utiliza la cerámica, una vez que se llena de oxido esta se la compacta y luego es quemada para darle la forma de acuerdo a la necesidad, el tiempo de realizar cada una de estas resistencias es aproximadamente de dos horas por la complejidad de la forma.

Para la elaboración de ambas resistencia se cuenta con 4 personas quienes se encargan de realizar cada uno de estos procesos,.

La fase el del llenado del oxido de magnesio para las resistencia de cartucho se lo realiza de forma manual por el pequeño tamaño con la ayuda de una pequeña maquina que conlleva a bastante desperdicio del oxido, para lo que son las demás resistencia el llenado se lo realiza con una maquinaria más grande que también necesita de entre el 35% y 40% de ayuda manual generando también una cantidad significativa de desperdicio del oxido de magnesio.

Maquinas selladoras

Materia prima:

- Elementos de electricidad
- Laminas de acero inoxidable, negra y galvanizada.
- Resistencias eléctricas
- Cables
- Enchufes
- Terminales

En esta área se realiza mantenimientos, servicio técnico y fabricación de todo tipo de maquinas que necesiten de una resistencia eléctrica, el mantenimiento no lleva más de 2 días pero la fabricación se lleva entre 3 a 4 días depende del modelo y del tamaño de la misma paran lo cual se ayuda de medidor de temperatura de voltaje, maquina de soldar todo esto lo realiza una sola persona.

Cuando se realiza la construcción de alguna de estas maquinas lo que es la estructura se la realiza con otros proveedores la empresa “K.G.V” se encarga de armarla y de todo lo demás porque la empresa como tal no posee esta máquina dobladora una por el alto costo y otra porque su nivel de producción de estas no lo amerita.

Resistencias tipo bandas y planas

El proceso inicia con la realización de la orden de producción por parte del agente vendedor, esta orden pasa al área de producción donde el jefe de área realiza la orden de trabajo, esta orden especifica los materiales que se van a utilizar para esta resistencia. El jefe de área pasa la orden al subalterno quien comienza a identificar los materiales para dar inicio a la elaboración de la resistencia, en caso de falta de mercadería le solicitan al bodeguero de manera verbal, una vez adquirida toda la materia prima comienza el proceso de corte para iniciar con el embobinado manual y la colocación de los distintos tipos de terminales, al culminar con los procesos anteriores se procede a ensamblar las partes para luego ser golpeadas con el martillo para darle seguridad a la unificación y uniformidad, para darle forma a la resistencia se la coloca en un carrete metálico y se la golpea para darle el diseño que demanda el cliente, la fabricación termina con la colocación de los terminales que pueden ser: tornillo, cable, enchufe y bornera; a estos terminales se los aísla con la mica, tuerca y arandela.

Antes de pasar la resistencia al área de producto terminado se graba en la misma el número de orden, fecha, voltaje, vatiaje y referencia de fábrica.

Tornero

La persona que desempeña esta función se encuentra capacitada, es un pilar importante para los procesos de producción pues abastece de cierto materiales para la culminación de ciertas resistencias como la producción de pasadores corte de varillas de bronce y de hierro, etc.

Resistencias en cerámicas

El proceso de producción de estas resistencias es parecido al de la producción de resistencias de cartuchos con la diferencia que la estructura de estas resistencias es mucho más compleja y varia conforme a las exigencias del cliente.

Resistencias Espirales

Llega la orden de producción y el personal de esta área realiza los cálculos de ohmios y vatios para realizar la identificación y corte adecuado del alambre luego procede a dar la forma espiral en la maquina cachumbera.

Reparación de resistencias

Al igual que los procesos anteriores se inicia con la elaboración de la orden de producción esta pasa al personal del área de reparación donde se procede a identificar y evaluar el motivo real del daño, una vez identificado se genera la orden de trabajo solicitando los materiales que utilizara para reparar los daños que presenta la resistencia, cabe recalcar que el proceso de reparación se da por los siguientes motivos:

- Rompimiento del alambre
- Ruptura de la cerámica
- Terminales oxidados
- Cambio de terminales

Una vez repara la resistencia pasa al área de producto terminado en espera de ser retirada.

OT8

HALLAZGOS DE LA AUDITORIA

Compañía, ELECTROMERCIAL K.G.V.

Del trabajo realizado al control interno de la compañía ELECTROCOMERCIAL K.G.V que comprende el semestre del 2013, hemos dado con los siguientes hallazgos.

A) Pruebas de cumplimiento.

A.1 Prueba de cumplimiento al área de bodega.

Documentado en papel de trabajo **CE6** y **PRI,** al realizar la prueba hemos evidenciado lo siguiente:

- Persona encargada de la bodega en ocasiones está ausente.
- Responsable de bodega realiza actividades fuera de sus funciones.
- Custodia total de los recurso no es del bodeguero, porque materiales como láminas de acero, tubería, oxido de magnesio, niquelina se encuentran en poder de otros operarios.
- En varias ocasiones no se realiza la actividad de intercambio de mercadería por el documento soporte, esto debido a que la administración lo autoriza.
- No se lleva un archivo de las órdenes de requisición de mercadería.
- 75% de la mercadería se encuentra almacenada de manera adecuada.
- No llevan un adecuado abastecimiento de recursos.

A.2 Prueba de cumplimiento mantenimiento de maquinarias.

Documentado en papel de trabajo **PR2**, De acuerdo a visita previa se converso sobre el mantenimiento de las maquinarias ubicadas en el área de producción a lo que nos respondieron que este mantenimiento si se realiza, pero al momento de realizar la prueba de cumplimiento constatamos que dicha actividad si la ejecutan pero es realizada por el propio personal de la compañía pues tienen conocimiento del funcionamiento y operación de las maquinarias, cabe recalcar que este

mantenimiento no es periódico sino mas bien cuando presentan fallas. De cierta forma este rubro de gastos al que la empresa no incurre representa un beneficio de ahorro hacia la compañía. En reunión previa, la administración supo acotar que se encuentra en proyecto la inversión para la adquisición de nuevas maquinarias.

B) Pruebas Sustantivas

B.1 Prueba sustantiva de residuos vs producción área Torno

Documentado en papel de trabajo **PR3**. Se observó la ejecución de las actividades que realiza el tornero, dando como conclusión que en esta área solo se producen recursos complementarios para la culminación de los pedidos de las otras áreas productivas, al realizar la prueba se pudo constatar que el tornero realiza sus actividades de una manera precisa pues un descuido le genera del 5% al 100% de desperdicios de materia prima, así como pudimos observar la perforación de 20 pernos de los cuales 1 quedó fuera de las exigencias del acabado representando un 5% de desperdicios pues este material ya no puede ser reutilizado; además se pudo evidenciar que en esta área no se utiliza ningún documento que soporte sus actividades así como tampoco la adquisición de materia prima.

B.2 Prueba sustantiva de residuos vs producción área producción de máquinas selladoras.

Documentado en papel de trabajo **PR4.** Al realizar la prueba sustantiva se observó que el responsable de esta área el 95% de recursos que necesita para la elaboración de un trabajo solicita la cantidad exacta y del otro 5% de recursos solicita un excedente (stock para su área); en esta área productiva se evidencia la utilización completa de los recursos requeridos con la excepción de los materiales que se solicitaron de más para stockear su área; además se pudo evidenciar que en esta área no se utiliza ningún documento que soporte sus actividades así como tampoco la adquisición de materia prima.

En el momento que se realizó la prueba se observó que la producción estaba siendo realizada sin haber recibido la orden de producción, la justificación de este evento fue que por ser un cliente fijo de la empresa estaba adelantando el trabajo

B.3 Prueba sustantiva de residuos vs producción área producción de resistencias planas.

Documentado en papel de trabajo **PR5**. Una vez concluida la prueba a esta área podemos aludir que en esta área se aprovecha en un casi 100% los materiales requeridos pues los residuos que se generan la fabricación de resistencias de mayor volumen y tamaño son utilizados para la confección nuevas resistencias o a su vez para formar parte de ciertos accesorios necesarios para el acabado de la misma. Durante la prueba se observó que para la confección de una resistencia se utilizaron residuos de materiales y se pudo validar lo expuesto anteriormente. Los recursos utilizados en esta producción pueden ser utilizados de varias formas.

En esta área productiva se llenan las ordenes de trabajo que son los documentos que dan soporte a la actividad que realizan pero de las cuales ninguna cuenta con la firma de responsabilidad, además deberían contar el documento de solicitud de mercadería pero dicho documento hace más de un año no ha sido solicitado ni facilitado.

B.3 Prueba sustantiva de residuos vs producción área producción de resistencias tubulares y cartucho.

Documentado en papel de trabajo **PR6.** Al culminar esta prueba se constato que existe un porcentaje de desperdicio pero este se genera al realizar las resistencias tipo cartucho ya que el proceso de la misma amerita que en el proceso de llenado del óxido de magnesio se desperdicie un 5% de este recurso ya que esto se lo realiza de forma manual, sin embargo una de las medidas que la compañía opto por tomar fue colocar cierto papel que permita recopilar el oxido que caía en el suelo durante el proceso de llenado de las resistencias tubulares que es realizado por una maquina, una vez recogido este se utiliza para el llenado de las resistencias tipo

cartucho, a diferencia de la niquelina si esta se llegase a manipular mal la misma ya no puede ser utilizada, es decir que esto genera un desperdicio sin la posibilidad de ser reutilizada.

Al igual que las demás áreas esta también cuenta con las ordenes de trabajo, misma que son llenadas y firmadas por el responsable del área, pero en el caso de otorgar este trabajo a uno de sus oficiales, este documento no cuenta con la respectiva firma del operario, y tampoco realizan el debido proceso de requisición de mercadería.

C) Pruebas de Control

C.1 Prueba de control de documentos de soporte.

Documentado en papel de trabajo **CE6. Y PR7.** En base a las reuniones, entrevistas y cuestionarios realizados a la administración, se pudo conocer que uno de los controles que tiene la compañía es que cada empleado que posea un documento interno como soporte es responsable de la custodia del mismo, por lo cual decidimos validar esa información mediante la prueba de control de documentos soportes dando los siguientes resultados:

- De las 4 áreas que involucran documentos internos solo 3 poseen un archivo pero dicho archivo no se encuentra ordenado, el área de bodega no posee el archivo de estos documentos.
- Con el apoyo del papel de trabajo **PR8,** se pudo visualizar y validar que los detalles de estos documentos coinciden al 100%.
- Con el mismo papel de trabajo pudimos constatar que las firmas de responsabilidad que deberían tener los documentos solo se cumple en las facturas, ordenes de producción y ordenes de trabajo del área de resistencias tubular.

- **C.1 Prueba de control de producción.**

Documentado en papel de trabajo **PR8.** Se realizo esta prueba de control con la finalidad de verificar que la producción se realice con los soportes respectivos para evidenciar que no exista exceso de producción o producción obsoleta y que se esté cumpliendo con las políticas de producción y ventas que se pudo recabar a través de los cuestionarios y entrevistas realizadas, de lo cual podemos deducir lo siguiente:

- Las facturas de febrero del 2013 no fueron facilitadas.
- La orden de trabajo realizada por el jefe de cada área suele ser distinta a la orden de producción en cuanto a cantidades producidas.
- En el mes de abril la secuencia de las facturas empieza con 15872, sin embargo a mediados del mismo aparece una secuencia de 13551 hasta 13600 y luego continua con la secuencia anterior.
- Existen órdenes de producción que son facturas a 3 meses posteriores.
- Existen órdenes de producción que no poseen orden de trabajo puesto que pertenecen a áreas que no llevan el manejo de ese documento, como producción de termocuplas y maquinas selladoras.
- Ordenes de producción no coinciden con lo facturado en cuanto a cantidades.

OT9

INFORME DE AUDITORIA

Al representante de la empresa.

Compañía, ELECTROMERCIAL K.G.V.

Hemos auditado el entorno de control interno de la Compañía ELECTROCOMERCIAL K.G.V que comprende el primer semestre del 2013.

La administración es responsable de las medidas de control interno que aplique para mantener la continuidad de la compañía libre de posibles situaciones de fraude o error.

Nuestra responsabilidad como auditores es emitir una opinión acerca del cumplimiento y eficacia de su control interno acorde a la situación y hallazgos encontrados dentro de la compañía, esta opinión es basada en nuestros conocimientos sobre auditoria y de conformidad con las Normas Internaciones de Auditoria aplicadas en Ecuador; dadas las limitaciones inherentes a cualquier estructura de control interno, pueden incurrir errores o irregularidades y no ser detectados.

La auditoria implica el manejo de procedimientos y pruebas para obtener soportes y evidencias de los hechos relevantes e importantes descubiertos mediante del desarrollo de la auditoria, así mismo se debe aplicar una evaluación a los riesgos de desviación que afectan o afectaran a la Compañía, con la finalidad de crear los procedimientos de auditoría apropiadas y acorde a las circunstancias halladas.

Se ha evidenciado que la compañía posee falencias de control interno en lo que respecta a la administración de la materia prima, mantenimiento de las maquinarias, utilización y reciclaje de los recursos, llenado y archivo de los documentos de soporte y cumplimiento de las fases de producción, por lo que se recomienda la implementación de un software que le permita llevar de una manera eficiente el control de los recursos, se recomienda la generación de un sistema de mantenimiento interno periódico de las maquinarias, y es realmente necesario la

contratación de un supervisor de área que verifique el cumplimiento adecuado de las fases de producción, la utilización de los documentos soportes y el eficiente uso y reciclaje de la materia prima.

Con la salvedad del párrafo precedente la compañía presenta una estructura de control interno razonable en relación al funcionamiento de sus operaciones y cumplimiento de las leyes y regulaciones que la afectan.

Joao Rodriguez Ch.
092764010-2
Representante de tesis.

Solange Coveña B.
0925030157-7
Representante de tesis.

Freddy Vargas.
Representante K.G.V.

PRUEBA DE CONTROL

PR1

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Áreas: Bodega
Responsable: Efrén Galarza.
Objetivo de Prueba: Validar el cumplimiento del proceso de requisición de mercadería

DETALLE	SI	NO
Existencia física de las órdenes de requisición de mercadería		x
Persona responsable en el área de bodega	X	
Llenado de una orden de requisición de mercadería por cada orden de trabajo		x
Recepción de orden de requisición de mercadería para poder entregar la materia prima		x
Archivo de ordenes de requisición en orden		x
Adecuado almacenaje de la materia prima.		x
Materia prima se encuentra en optimas condiciones para ser utilizadas en la producción	X	

Observaciones: El 75% de la bodega se encuentra bien almacenada, la persona encargada no exige ni lleva el control de las ordenes de requisición pero si lo controla por medio de una libreta donde anota la fecha y hora, el material que entrego y a quien entrego, cabe indicar que en varia ocasiones del día el bodeguero no se encontraba en la bodega debido a que el representante general de la compañía lo enviaba a hacer otro tipo de actividades fuera de la compañía.

Elaborado por: Solange Coveña.

PRUEBA DE CUMPLIMIENTO

PR2

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Área: Producción general
Responsable: Personal de producción
Objetivo de Prueba: Verificar el debido mantenimiento de la maquinaria y que existan los documentos de soportes, para garantizar el uso debido de cada una de estas.

			Factura				
Maquinaria	**Fecha de Mantenimiento**	**Proveedor**	**Fecha**	**Proveedor**	**Detalle**	**Observación**	**% Eficiencia de la actividad**
Compactera	10/01/2014	---				Geovany Mañay	100%
Compactera	03/02/2014	---				Geovany Mañay	100%

Observaciones: En visita previa se converso sobre el mantenimiento de las maquinarias a lo que nos respondieron que esto si se realizaba, pero en el momento de realizar la prueba la respuesta fue que cada una de las máquinas no reciben un mantenimiento periódico, sino que cuando una de estas empieza a fallar simplemente es revisada por uno de los encargados de cada procesos y las arregla. En 2 ocasiones se pudo observar el mantenimiento de la máquina compactera pues es la que habitualmente le dan mantenimiento.

Elaborado por: Joao Rodriguez

PRUEBA SUSTANTIVA

PR3

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V

Área: TORNO

Responsable: GEOVANNY MAÑAY

Objetivo de Prueba: Evidenciar los porcentajes de recursos que se desperdician o quedan de residuos por cada orden de producción, a través de la medición y peso de los mismos

PRODUCTO	RECURSOS	CANTIDAD SOLICITADA	ACTIVIDAD	% DE RECURSO UTILIZADO	% DE DESPERDICIOS DE RECURSOS	% DE RESIDUO DEL RECURSO
39 Pasadores	Eje de bronce 1/2	1 mt	Perforación (taladro), machueliar (machuelo y porta machuelo).	100%	0%	0%
20 Perforación pernos	Pernos	20	Perforación (torno).	95%	5%	0%
5 Perforación tapones	Terminales	5	Perforación (tapón).	100%	0%	0%
5 Campanas para termocuplas	Eje de bronce 5/8	1 mt.	Perforación, machueliar, presado y moleteado.	100%	0%	0%

Observaciones: En esta área se realiza la producción de materiales complementarios para la culminación de los pedidos de las distintas áreas productivas

Elaborado por: Joao Rodríguez

PRUEBA SUSTANTIVA

PR4

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Área: PRODUCCION Y MANTENIMIENTOS DE MAQUINAS SELLADORAS
Responsable: CRISTHIAN MAÑAY
Objetivo de Prueba: Evidenciar los porcentajes de recursos que se desperdician o quedan de residuos por cada orden de producción, atraves de la medición y peso de los mismos

PRODUCTO	RECURSOS	CANTIDAD SOLICITADA	ACTIVIDAD	% DE RECURSO UTILIZADO	% DE DESPERDICIOS DE RECURSOS	% DE RESIDUO DEL RECURSO
Reparación de 5 máquinas selladoras.	Templadores.	5	Armar cada una de las partes y luego empezar a reemplazarlas en cada una de las maquinas en mantenimiento.	100%	0%	0%
	Temporizadores.	5		100%	0%	0%
	Tornillos.	40		90%	0%	10%
	Cable.	5 mt		90%	0%	10%
	Resortes.	10		100%	0%	0%
	Transformador.	5		100%	0%	0%
	Niquelina	70 cm x c/u		100%	0%	0%
	Términales	5		100%	0%	0%

Observaciones: Esta producción la estaban realizando sin haber recibido la orden de producción, la justificaciion de ellos es porque es un cliente fijo de la empresa.
Elaborado por: Solange Coveña

PRUEBA SUSTANTIVA

PR5

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Área: PRODUCCION RESISTENCIAS PLANAS
Responsable: ANDRES ALMEIDA
Objetivo de Prueba: Evidenciar los porcentajes de recursos que se desperdician o quedan de residuos por cada orden de producción, a través de la medición y peso de los mismos

PRODUCTO	RECURSOS	CANTIDAD SOLICITADA	ACTIVIDAD	% DE RECURSO UTILIZADO	% DE DESPERDICIOS DE RECURSOS	% DE RESIDUO DEL RECURSO
1 Resistencia de banda	Plancha Mica	1	Corte de la mica y planchas de acero, embobinado de mica con la niquelina, emsamblaje y forma y acabado.	100%	0%	0%
	Plancha de acero	1		100%	0%	0%
	Niquelina	6,11 mt.		100%	0%	0%
	Pasadores	2		100%	0%	0%
	Tornillos	2		100%	0%	0%
	Lamina para pasador	2		100%	0%	0%
	Tuerca	4		100%	0%	0%
	Anillo	2		100%	0%	0%

Observaciones: La mayor parte de los recursos de este trabajo son residuos de otras producciones y el tiempo aproximado de terminar el trabajo es de 60 minutos.
Elaborado por: Joao Rodriguez

PRUEBA SUSTANTIVA

PR6

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Área: PRODUCCION DE RESISTENCIA TUBULARES Y CARTUCHO
Responsable: SEGUNDO RODRIGUEZ
Objetivo de Prueba: Evidenciar los porcentajes de recursos que se desperdician o quedan de residuos por cada orden de producción, a través de la medición y peso de los mismos

PRODUCTO	RECURSOS	CANTIDAD SOLICITADA	ACTIVIDAD	% DE RECURSO UTILIZADO	% DE DESPERDICIOS DE RECURSOS	% DE RESIDUO DEL RECURSO
6 Resistenacias tubular 3/8 x 3/5 cm. 240 v y 1100 w	Tuberías de 2,74 cm.	6	Corta a la medida el tubo se realiza el llenado, pasa por la máquina compactadora para que se alargue el tubo 20 cm. Por mt, pasa por la maquina quemadora para darle la forma deseada.	50%	0%	50%
	Alambre	Depende del vateaje		95%	5%	0%
	Terminales	12		100%	0%	0%
	Oxido (5,8 oz. x cada mt.)	6 Lbs.		95%	5%	0%
	Cable de 16 concentrico	12 mt.		100%	0%	0%

Observaciones: El tiempo aproximado de realizar este pedido es de un día Orden de Producción # 015557 y Orden de Trabajo # 22284.
Elaborado por: Solange Coveña

PRUEBA DE CONTROL

PR7

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V
Área: VENTAS, PRODUCCION, BODEGA Y COBRANZAS
Responsable: HUGO PLUAS, SEGUNDO RODRIGUEZ, ANDRES ALMEIDA, CRISTHIAN MAÑAY, EFREN GALARZA Y TOMAS CRUZ
Objetivo de Prueba: Verificar que cada una de las áreas tengan el debido control de sus sorportes de operación y trabajo diario como se indica la cédula de requerimiento de mercaderia.

	DOCUMENTOS				
DETALLE	**ORDEN DE REQUISICIÓN**	**ORDEN DE TRABAJO**	**ORDEN DE PRODUCCIÓN**	**FACTURA**	**OBSERVACIONES**
Archivo de documentos por cada responsable de área	**NO**	**SI**	**SI**	**SI**	Lo archivan pero en desorden.
Concordancia de los detalles de los documentos	**NO**	**SI**	**SI**	**SI**	Es minino el numero de documentos que no coinciden.
Firmas de responsables de la generación y rececpción de documentos	**NO**	**NO**	**SI**	**SI**	

Observaciones: Según el manual de procesos todas las areas tienen la obligación de llenar la hoja de trabajo como soporte de su trabajo diario, sin embargo el área de termocuplas y máquinas selladoras no lo hacen por descuido y costumbre.

Elaborado por: Solange Coveña

PRUEBA DE CONTROL

PR8

Empresa: ELECTROCOMERCIAL K.G.V.
Áreas: Facturación & Producción
Responsables: Hugo Pluas, Segundo Rodríguez, Andrés Almeida, Cristhian Mañay, Freddy Vargas
Objetivo de Prueba: Verificar que la producción se realice con los soportes respectivos para evidenciar que no exista exceso de produccion o producción obsoleta y que se este cumpliendo con las politicas de produccion y ventas que se pudo recabar a través de los cuestionarios y

							Cantidad			DETALLE		FIRMAS			TOTAL
N.-	CLIENTES	# ORDEN DE PRODUCCIÓN	FECHA FACTURA	# S.R.I. FACTURA	# ORDEN DE TRABAJO	OBSERVACION	O.P.	F	O.T.	O.P.	F	O.P.	F	O.T.	%
1	CIA DE ELABORADOS DEL CAFÉ EL CAF	14371	02/01/2013	15196	20954		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
2	DISERTENIC CORPORATION S.A	14258	02/01/2013	15251	20936		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
3	ECUATRONIX CIA. LTDA	14246	02/01/2013	15261	20941		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
4	AGRICOMINSA	14451	02/01/2013	15255	0		1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
5	PLASTICOS DEL LITORAL	14378	10/01/2013	15236	20795		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
6	LATIENVASE S.A	14410	18/01/2013	15388	21064-21065	FACTURADO EN ENERO PERO LA ORDEN DE TRABAJO SE REALIZO EN FEBRERO	1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
7	REFRISERVICIOS S.A	13433	21/01/2013	15412	20734		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
8	PLASTICOS TROPICALES PLASTRO S.A	14368	25/01/2013	15445	0	NO SE ENCONTRO ORDENES DE TRABAJO	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
9	TAPINSA	14534	08/03/2013	15710	21144		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
10	PICA PLASTICOS INDUSTRIALES C.A.	14579	12/03/2013	15740	21216-21217-21218		1	1	1	1	0	1	1	0	**75**
11	ETICA S.A.	14548	13/03/2013	15762	21195		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
12	MARCELO LAPO GHUNGATA	14547	14/03/2013	15769	21189-21190		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
13	TECNOPLAST DEL ECUADOR CIA.LTDA.	14578	19/03/2013	15800	21225-21226		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
14	AGROPROCESOS	14497	20/03/2013	15810	0	PEDIDO DE FEBRERO FACTURADO EN MARZO	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**

15	PLASTISORIA S.A.	14481	22/03/2013	15838	21114-21115-21116-21117	PEDIDO DE FEBRERO FACTURADO EN MARZO	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**87,5**
16	EMARIS	14600	22/03/2013	15837	21237-21238		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
17	FIGURETTI	14580-14620	25/03/2013	15843	21262-21263	EN ORDEN DE TRABAJO SE REALIZO 1 DE MAS	1	1	0	1	1	1	1	1	**87,5**
18	EMPACRECI	14636	28/03/2013	15868	21285-21286	FACTURADO EN MARZO PERO LA ORDEN DE TRABAJO SE REALIZO EN ABRIL	1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
19	GONZAGA & RODRIGUEZ CIA.LTDA.	14631	27/03/2013	15861	21280		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
20	INLECHE	14537	01/04/2013	15848	21261	ORDEN DE PRODUCCIÓN EN FEBRERO, ORDEN DE TRABAJO EN MARZO Y FACTURADO EN ABRIL	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**100**
21	MULTIHONOR	14641	08/04/2013	13565	21307	RANGO DEBIDO A DESCUIDO AL MOMENTO DE IMPRIMIR LA FACTURA	1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
22	BANKERS CLUB	14426	09/04/2013	13578	21037		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
23	TECNOVA S.A	14687	12/04/2013	15908	21409		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
24	INDUSTRIAS LACTEAS TONI S.A	14259	19/04/2013	15967	0	PEDIDO DE ENERO FACTURADO EN ABRIL	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
25	DIMETALSA S.A	14719	19/04/2013	15964	0	REPARACIÓN DE TERMINALES	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
26	PLASTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A	14721	22/04/2013	15968	21447		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
27	CAUCHOS INDISTRIALES CAUINCA S.S	14698	25/04/2013	15992	21424		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
28	HOSPITAL GUAYAQUIL	14758	25/04/2013	15988	21446	EN ORDEN DE TRABAJO SE REALIZARON 2 DE MAS	1	1	0	1	1	1	1	1	**87,5**
29	SR. KLEBER FREIRE VALENCIA	14745	26/04/2013	15999	21351-21352-21353-21354	NO COINCIDE PORQUE FALTA UNA ORDEN DE PRODUCCION QUE COMPLETE EL TOTAL DE LA FACTURA	1	0	1	1	1	1	1	0	**75**
30	PINTIURAS UNIDAS S.A	14764	29/04/2013	16009	21449		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**

31	ECUDOS S.A	14742	02/05/2013	16023	21438	PEDIDO DE ABRIL FACTURADO EN MAYO	1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
32	RHENANIA S.A	14673	03/05/2013	16044	0	PEDIDO DE ABRIL FACTURADO EN MAYO	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
33	ABCALZA S.A	14637	03/05/2013	16049	21246	PEDIDO DE ABRIL FACTURADO EN MAYO	1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
34	ECUAPAR S.A	14813-14747	14/05/2013	16111	21439a21442; 21477		1	0	1	1	1	0	1	1	**75**
35	DIVERSEY WYANDOTTE DEL ECUADOR	14830	14/05/2013	16119	21483		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
36	TECNOCALIDAD S.A	14848	22/05/2013	16190	21398 a 21400; 21501 a 21504		1	0	1	1	1	1	1	0	**75**
37	NOVAPESCA S.A	14872	27/05/2013	16209	21561-21562		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
38	RUTH YUMBLA	14877	28/05/2013	16221	0		1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
39	REPLASA S.A	14881	30/05/2013	16230	21520-21521		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
40	SUPRALIVE S.A	14928-14929-14930	31/05/2013	16244	21531-21578		1	1	1	1	1	1	1	0	**87,5**
41	DIAB ECUADOR S.A	14904	03/06/2013	16253	21565	PEDIDO DE MAYO FACTURADO EN JUNIO, EN ORDEN DE TRABAJO SE REALIZARON 4 DE MÁS	1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
42	AGUA CRISTAL S.A	14867	04/06/2013	16260	21555	PEDIDO DE MAYO FACTURADO EN JUNIO	1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
43	POLIGRUP S.A	14850	05/06/2013	16269	21499	PEDIDO DE MAYO FACTURADO EN JUNIO	1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
44	TIENDAS INDUSTRIALES ASOCIADAS TI	14985	10/06/2013	16299	21597		1	1	1	1	1	0	1	0	**75**
45	PRIEL S.A	14895	11/06/2013	16319	21592		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
46	CORPORACION EL ROSADO S.A	14767	12/06/2013	16331	21464	PEDIDO DE ABRIL FACTURADO EN JUNIO	1	0	1	1	1	1	1	1	**87,5**
47	CALZADO PONY S.A	14880	13/06/2013	16337	21658		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
48	SIKA ECUATORIANA S.A	14898	13/06/2013	16333	21594		1	1	0	1	1	1	1	0	**75**
49	MONTERREY AZUCARERA LOJANA C. A	14982	18/06/2013	16362	21596		1	1	1	1	1	1	1	1	**100**
50	CELOPLAST S.A	15033	24/06/2013	16408	0		1	1	0	1	1	1	1	0	**75**

Observaciones: Hubo limitación de información por parte de la administración puesto que no nos pudieron facilitar las facturas de febrero del 2013, cuya justificación fue que la tenia bajo su custodia la persona encargada de contabilidad. Se evidencio que las ordenes de trabajo del área de producción de planas no poseen firmas de responsabilidad.

Elaborado por: Joao Rodriguez & Solange Coveña

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES

CONCLUSIONES.

- El control interno es un proceso importante que toda empresa debe establecer dentro de sus instalaciones para poder establecer márgenes de seguridad que le permitan garantizar la viabilidad de la compañía y el alcance de los objetivos.

- El que exista un adecuado sistema de control interno, esto no asegura que la compañía se encuentre bien encaminada, porque para ello se requiere que este sistema no solo este plasmado sino también necesita ser implementado de manera constante.

- El monitoreo insistente de la correcta aplicación de los procesos de control interno, permiten identificar los riesgos, darles la valoración y la prioridad pertinente para diseñar el procedimiento y técnica necesaria a fin de moderar la desviación del alcance de los objetivos de la compañía.

- El buen empleo y manejo de los controles del proceso productivo y la apropiada gestión de los materiales e insumos, permitirán disminuir costos de producción y gastos operacionales de tal manera que aportaran al aumento de los ingresos de la empresa, afectando directamente a su rentabilidad.

- La auditoria de control interno aplicada a la compañía ELECTROCOMERCIAL K.G.V, permitió evidenciar cada uno de los puntos antes nombrados, porque mediante el desarrollo de la auditoria se logro identificar los puntos críticos que ameritan implantar adecuadas directrices de control interno que mantendrá a la empresa en constante mejora y crecimiento.

RECOMENDACIONES.

- Toda empresa sin importar el tamaño, debe implementar un sistema de control interno de tal manera que le permita establecer lineamientos para el crecimiento continuo de la misma.

- Elaborar manuales de procedimientos para cada área de acuerdo a sus necesidades y mediante un levantamiento de información.

- Adecuada segregación de funciones estableciendo grados de responsabilidad de acuerdo a las actividades y funciones que desempeñe cada persona en su área respectiva.

- Una vez que se tenga implementado un sistema de control interno, es recomendable establecer un plan de revisión y evaluación periódico de este sistema para garantizar el cumplimiento del mismo de acuerdo a los objetivos planteados.

- Comunicar con un lenguaje claro y fácil de entender cada una de las medidas tomadas por la administración respecto al sistema de control interno a todas las áreas y operarios de la compañía.

BIBLIOGRAFÍA

Aumatell, C. S. (2003). *Auditoria de la informacion.* Barcelona: UOC.

Cartier, E. N. (s.f.). *UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS.* Recuperado el 10 de Junio de 2013, de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QHWp-I66aoIJ:eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/VIIIcongreso/252.doc+TODO+ACERCA+DE+LOS+PROCESOS+DE+PRODUCCION&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=ec

Corporation, W. (2011). *Facil Contabilidad.* Recuperado el 17 de Junio de 2013, de htpp://www.facilcontabilidad.com/descargar-niif-para-pymes/

Cuatrecasas, L. (2003). *GESTIÓN COMPETITIVA DE STOCKS Y PROCESOS DE PRODUCCIÓN.* Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Definición.De. (s.f.). Recuperado el Domingo de Junio de 2013, de http://definicion.de/proceso-de-produccion/

Elder, R. J., Arens, A. A., & Beasley, M. S. (2007). *Auditoría, Un enfoque integral.* México: PEARSON EDUCACIÓN.

Franco, Y. (01 de Julio de 2011). *tesisdeinvestig.blogspot.com*. Recuperado el Jueves de Junio de 2013, de http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/07/proyecto-factible.html

Gaither, N., & Frazier, G. (2003). *ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES.* Mexico: International Thomson Editores S.A. de C.V.

Greco, O. (2000). *DICCIONARIO CONTABLE.* Capital Federal - Rep. de Argentina: VALLETTA EDICIONES S.R.L.

Hsiao, B., & Weber, C. (2001). *Normas 9000*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html

Jimenez, Y. (2009). *AUDITORÍA.* Argentina: EL CID EDITOR.

Luna, Y. B. (2004). *Normas y Procedimientos de la Auditoria Integral.* Colombia: Kimpres Ltda.

Marketing Publishing. (2007). *OBJETIVO: RENTABILIDAD.* España: Ediciones Díaz de Santos.

Martinez, A. M. (s.f.). *Contabilidad y Finanzas. Apoyo a docentes y estudiantes* . Recuperado el 12 de Junio de 2013, de http://www.contabilidadyfinanzas.com/pronunciamientos.html

Orellana, G. (23 de Junio de 2008). Recuperado el Lunes de Junio de 2013, de dspace.ups.edu.ec.

Pacheco Gil, O. (2006). *INVESTIGACIÓN I* (Segunda Edición ed.). Guayaquil, Ecuador: Minerva.

Pacheco Gil, O. *INVESTIGACIÓN II* (Primera Edición ed.). Guayaquil: Editorial Minerva.

PERRY JOHNSON REGISTRARS. (s.f.). *PERRY JOHNSON REGISTRARS.* Recuperado el Domingo de Junio de 2013, de http://www.pjr.com/spanish/process_approach.htm

Perú, G. d. (1997). *SUNAT*. Recuperado el 14 de Junio de 2013, de http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/gestioncalidad/principios_norma.html

Publicaciones, C. d. (2007). *CÓDIGO DEL TRABAJO.* Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.

Vargas, G. E. (25 de Febrero de 2012). *Metodología de aplicación de una auditoria de gestión como herramienta para determinar los costos de la no calidad y elevar la productividad en el departamento de ahorros de la Mutualista Pichincha* . Quito, Pichincha, Ecuador.

Velasco, J. A. (2012). *GESTIÓN POR PROCESOS.* Madrid: ESIC EDITORIAL.

Zamarrón, B. (2009). *Papeles de trabajo: Auditoría.* Argentina: EL CID EDITOR.

Cortese, A. (s.f.). *Tecniocas de Estudio*. Recuperado el 09 de Julio de 2013, de http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion38.htm

Naghi, M. (2005). *Metodologia de la Investigacion.* Mexico: LIMUSA S.A.

Uribe, F. G. (2004). *DICCIONARIO DE LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA.* Mexico: LIMUSA S.A.

ANEXOS

Matriz de la tesis.

MATRIZ DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA TESIS		
PROBLEMA GENERAL	**OBJETIVO GENERAL**	**HIPOTESIS**
"ELECTROCOMERCIAL K.G.V." a pesar de ser una compañía estable posee falencias en los procesos de producción desencadenados por la falta de un sistema de control interno.	**Evaluar el impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." durante el primer semestre del año 2013**	**Implementando nuevos procesos de producción pilotos y fortaleciendo y mejorando los existentes se podrá aumentar los niveles de rentabilidad de la empresa "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." en el segundo semestre del año 2013, desarrollando una auditoría de gestión del sistema de producción**
PROBLEMAS ESPECIFICOS	**OBJETIVOS ESPECIFICOS**	**HIPOTESIS ESPECIFICAS**
A.- Existen saldos de materia prima que no es aprovechada al máximo.	**A.- Sugerir a la alta gerencia la implementación de nuevos procesos pilotos.**	**A.- Esta implementación permitirá establecer en qué punto específico estaba la falencia de dicho proceso y mitigarla radicalmente.**
B.- No cuentan con un debido control de materia prima por lo que la empresa no se stockea debidamente lo que causa atraso en la producción y entrega de pedido.	**B.-Implementar métodos de Valuación de Inventarios,**	**B.- Se lograra tener con mayor precisión la cantidad de materia prima necesaria para producción evitando posibles pares de la misma.**
C.- Capital humano en ocasiones demora en realizar los procesos diarios.	**C.-. Detectar inconvenientes administrativos dentro de cada una de las etapas del proceso de producción.**	**C.-La administración podrá tomar la decisiones más acertadas en caso de inconvenientes operativos o del personal.**
D.-Carece de manuales de procesos de control interno.	**D.-Implementar una Auditoría de Gestión en los Procesos de Producción de "ELECTROCOMERCIAL K.G.V. abarcando el primer semestre del año 2013.**	**D,-La auditoria permite dar una opinión certera de las falencias para que de esta manera KGV pueda realizar un manual de procesos acorde a sus actividades.**

R.U.C. de la empresa.

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES

SRi
...le hace bien al país /

NUMERO RUC: 1709436834001

APELLIDOS Y NOMBRES: VARGAS ARCENTALES FREDY JAVIER

NOMBRE COMERCIAL:

CLASE CONTRIBUYENTE: OTROS — OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD: SI

CALIFICACIÓN ARTESANAL: JUNTA NACIONAL DEL ARTESANO — NUMERO: 76562

FEC. NACIMIENTO: 04/02/1964 — FEC. ACTUALIZACION: 17/08/2010

FEC. INICIO ACTIVIDADES: 14/10/1991 — FEC. SUSPENSION DEFINITIVA:

FEC. INSCRIPCION: 17/12/1991 — FEC. REINICIO ACTIVIDADES:

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

ACTIVIDADES DE FABRICACION DE CALENTADORES DE AGUA TERMOELECTRICOS

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: GARCIA MORENO Calle: AV. DEL EJERCITO Número: 3405
Intersección: CAMILO DESTRUGE Referencia: FRENTE A LA MUEBLERIA GOMEZ Teléfono: 042454376

DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

* ANEXO DE COMPRAS Y RETENCIONES EN LA FUENTE POR OTROS CONCEPTOS
* ANEXO RELACION DEPENDENCIA
* DECLARACION DE IMPUESTO A LA RENTA_PERSONAS NATURALES
* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA
* IMPUESTO A LA PROPIEDAD DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 003 — ABIERTOS: 2

JURISDICCION: \ REGIONAL LITORAL SUR\ GUAYAS — CERRADOS: 1

SERVICIOS TRIBUTARIOS

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Usuario: JAZAVALA Lugar de emisión: JIPIJAPA/SANTIESTEVAN 031 Fecha y hora: 17/08/2010

Página 1 de 2

SRi.gov.ec

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
PERSONAS NATURALES

NUMERO RUC: 1709436834001

APELLIDOS Y NOMBRES: VARGAS ARCENTALES FREDY JAVIER

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

No. ESTABLECIMIENTO: 002 **ESTADO** ABIERTO MATRIZ **FEC. INICIO ACT.** 02/09/2005

NOMBRE COMERCIAL: ELECTROCOMERCIAL KGV **FEC. CIERRE:**

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE FABRICACION DE CALENTADORES DE AGUA TERMOELECTRICOS
ACTIVIDADES DE FABRICACION DE APARATOS TERMOELECTRICOS DE PELUQUERIA
VENTA AL POR MENOR DE MATERIALES Y EQUIPOS ELECTRICOS
SERVICIOS DE TRANSPORTE ESCOLAR

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: GARCIA MORENO Calle: AV. DEL EJERCITO Número: 3405 Intersección: CAMILO DESTRUGE Referencia: FRENTE A LA MUEBLERIA GOMEZ Telefono Trabajo: 042454378 Telefono Trabajo: 099618853

No. ESTABLECIMIENTO: 003 **ESTADO** ABIERTO **FEC. INICIO ACT.** 17/08/2010

NOMBRE COMERCIAL: TIENDA LA CONSENTIDA **FEC. CIERRE:**

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

VENTA AL POR MENOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO EN TIENDAS DE ABARROTES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: MANABI Cantón: JIPIJAPA Parroquia: AMERICA Ciudadela: RECINTO LA TABLADA Calle: PRINCIPAL Número: S/N Referencia: A CINCUENTA METROS DE LA ESCUELA SIMON BOLIVAR Celular: 085253022

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **ESTADO** CERRADO **FEC. INICIO ACT.** 14/10/1991

NOMBRE COMERCIAL: ELECTROCOMERCIAL KGV **FEC. CIERRE:** 27/12/2007

FEC. REINICIO:

ACTIVIDADES ECONÓMICAS:

ACTIVIDADES DE FABRICACION DE CALENTADORES DE AGUA TERMOELECTRICOS
ACTIVIDADES DE FABRICACION DE APARATOS TERMOELECTRICOS DE PELUQUERIA
VENTA AL POR MENOR DE MATERIALES Y EQUIPOS ELECTRICOS

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: GUAYAS Cantón: GUAYAQUIL Parroquia: AYACUCHO Calle: LETAMENDI Número: 505 Intersección: CORONEL Y NOGUCHI Referencia: DIAGONAL A LA CLINICA DE APROFE Telefono Trabajo: 042413401 Fax: 042414165

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

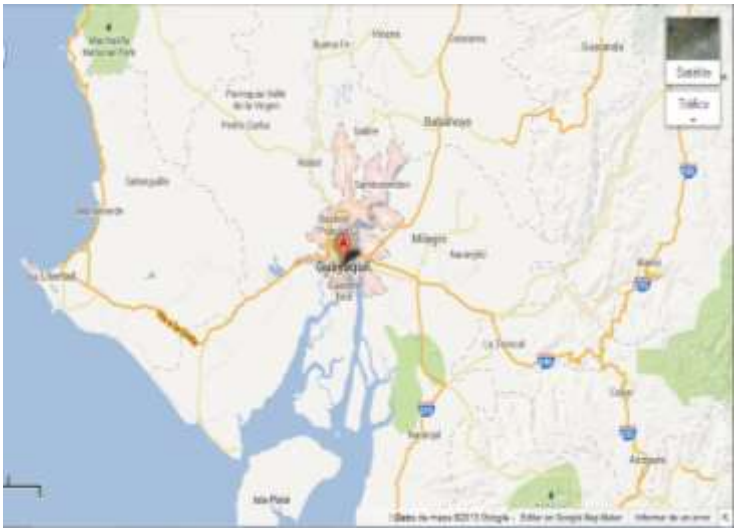
Usuario: JAZAVALA **Lugar de emisión:** JIPIJAPA/SANTIESTEVAN 014 **Fecha y hora:** 17/08/2010

SRi.gov.ec

Locación de la empresa ELECTROCOMERCIAL K.G.V.

IMAGEN N.-1

VISTA PANORÁMICA CIUDAD DE GUAYAQUIL



Fuente: www.maps.google.com.ec

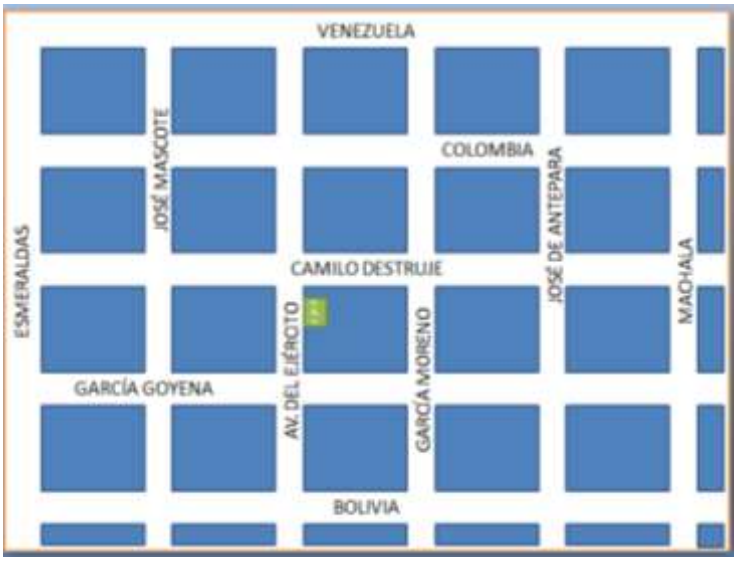
IMAGEN N.-2

VISTA PANORÁMICA DE LA PARROQUIA GARCÍA MORENO

Fuente: www.maps.google.com.ec

IMAGEN N.-3

CROQUIS DE "ELECTROCOMERCIAL K.G.V."



Autor y Fuente: Rodríguez Joao, basado en www.maps.google.com.ec

IMAGEN N.-4

"EXTERIOR ELECTROCOMERCIAL K.G.V."

Autores: Rodríguez Joao & Coveña Solange

IMAGEN N.-5

"ENTRADA ELECTROCOMERCIAL K.G.V."

Autores: Rodríguez Joao & Coveña Solange

Causas y consecuencias del problema

Ejemplo de Resistencias.

RESISTENCIAS TUBULARES

RESISTENCIAS BANDAS O PLANAS

RESISTENCIA FIJA

RESISTENCIA VARIABLE

MÁQUINAS SELLADORAS

MAQUINARIAS

COMPACTERA

TRANSFORMADOR PARA QUEMAR RESISTENCIAS

SOLDADORA DE PUNTO

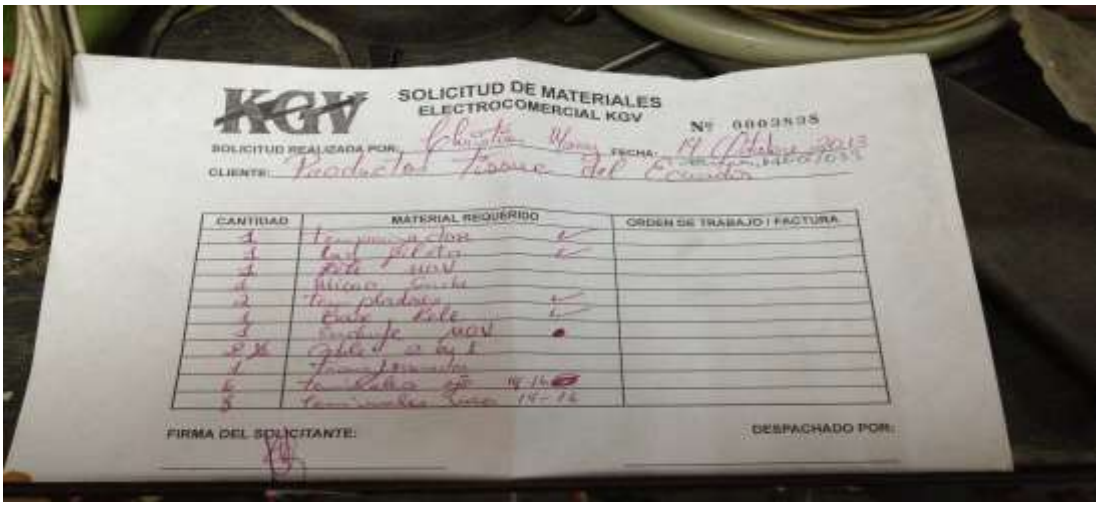
CACHUMBERA

TORNO

DOCUMENTOS SOPORTES

FACTURAS, ORDENES DE PRODUCCIÓN, ORDENES DE TRABAJO

ORDENES DE TRABAJO



ORDENES DE REQUISICIÓN O SOLICITUD DE MATERIALES

ORDEN DE PRODUCCIÓN

BODEGA (ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA)

RESIDUOS DE MATERIALES

PRESENTACION DE INFORME

ESQUEMA CAPITULAR

- **CAPÍTULO I** Planteamiento del Problema
- **CAPÍTULO II** Marco Teórico
- **CAPÍTULO III** Marco Metodológico
- **CAPÍTULO IV** Análisis e Interpretación de Resultados
- **CAPÍTULO V** Propuesta
- **CAPÍTULO VI** Conclusiones y Recomendaciones de la Investigación

PRESUPUESTO

Presupuesto:

Ingresos Dólares		**Egresos Dólares**	
Ingresos Propios	$ 1.100,00	Libros y Papelería Transporte Material Didáctico Transcripción de Documento Presentación de Proyecto	$ 50,00 $ 15,00 $ 15,00 $ 20,00 $ 1000,00
Total Ingresos	**$ 1.100,00**	**Total Egresos**	**$ 1.100,00**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
ACTIVIDAD -TIEMPO	2013				2014	
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
Elabortación de Plan de Tesis						
Elaboración de los instrumentos de investigación						
Aplicación de los instrumentos						
Analisís e interpretación de resultados						
Prueba de hipótesis						
Elaboración de la propuesta						
Elaboración del informe						

APROBACION DE ENCUESTAS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema de Tesis: IMPACTO DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2013. PROPUESTA DE UNA AUDITORÍA DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

Autor: Solange Elizabeth Coveña Baque y Joao Andrés Rodriguez Chunga.

ITEM (*En función de cuántas preguntas tenga el instrumento*)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
11									
12									
13									
14									
15									
DATOS DEL EVALUADOR			Nombres: Oswaldo Navarrete Profesión: Ing Eléctrico Fecha: 06/11/2013				C.I. 0914704703 Cargo: Firma: Jefe de Área		

Observaciones_____

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema de Tesis: IMPACTO DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2013. PROPUESTA DE UNA AUDITORÍA DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

Autor: Solange Elizabeth Coveña Baque y Joao Andrés Rodriguez Chunga.

ITEM (*En función de cuántas preguntas tenga el instrumento*)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
11									
12									
13									
14									
15									
DATOS DEL EVALUADOR			**Nombres:** Reinaldo Ramírez C. **Profesión:** Lcdo. Educación **Fecha:** 5/noviembre/2013				**C.I.** 0915823447 **Cargo:** Jefe de Área Desarrollo Humano **Firma:**		

Observaciones_____

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ECUADOR

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

REGISTRO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema de Tesis: IMPACTO DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LOS NIVELES DE RENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ELECTROCOMERCIAL K.G.V." EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2013. PROPUESTA DE UNA AUDITORÍA DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN.

Autor: Solange Elizabeth Coveña Baque y Joao Andrés Rodriguez Chunga.

ITEM (*En función de cuántas preguntas tenga el instrumento*)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos, variables e indicadores P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	✓		✓				✓		
2	✓		✓				✓		
3	✓		✓				✓		
4	✓		✓				✓		
5	✓		✓				✓		
6	✓		✓				✓		
7	✓		✓				✓		
8	✓		✓				✓		
9	✓		✓				✓		
10	✓		✓				✓		
11									
12									
13									
14									
15									
DATOS DEL EVALUADOR			**Nombres:** Raúl Alvarez Guale **Profesión:** Docente **Fecha:** 6/11/2013				**C.I.** 0914452776 **Cargo:** **Firma:**		

Observaciones_____

CUESTIONARIOS PARA ENTREVISTAS A PROFESIONALES

ENTREVISTA AUDITOR

Titulo: Impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de “ELECTROCOMERCIAL K.G.V”

Objetivo: Determinar las falencias que tienen los actuales procesos de producción de la compañía “ELECTROCOMERCIAL K.G.V.”, con la finalidad de establecer las variaciones que se presentarían en los niveles de rentabilidad al realizar una auditoría de gestión y sugerir la implementación de controles internos que podrían inducir a una mejora continua de la empresa

1.-Porque es importante realizar una auditoría en la empresa.

Una auditoría, dependiendo de su propósito, es importante realizarse principalmente para monitorear que no existan situaciones de fraude, que se estén presentando estados financieros de acuerdo a las normas contables vigentes, precautelar la efectividad y eficiencia de las operaciones y el cumplimiento con leyes y regulaciones locales.

2.-Cada cuanto tiempo recomienda usted una auditoria

Se recomienda realizar auditorías externas anuales (dos visitas: interina y final) siempre y cuando la Compañía requiera la realización de la misma de acuerdo a los parámetros establecidos en la Ley de Compañías.

Las auditorías internas, se recomienda se realicen periódicamente y que abarquen a cubrir procesos operativos y se corroboren el diseño e implementación, así como eficacia operativa en los siguientes procesos: Contable-Financiero, Ingresos-Cuentas por Cobrar, Inventarios, Propiedades, Compras-Gastos, Recursos Humanos y Tesorería-Administración del Efectivo.

La periodicidad con que se realicen las auditorías externas y/o internas, el tiempo de trabajo de campo y el número de personas involucradas, dependerán principalmente de: la industria donde se desarrolla, la complejidad de las operaciones, tamaño de la Entidad y estructura organizacional.

3.-Cuál es el objetivo de una auditoria de sistema de gestión

La auditoría de gestión es la combinación entre la auditoría operativa y la auditoría administrativa. Este tipo de auditoría es utilizada hoy en día principalmente por entidades públicas (estatales) y consiste en la evaluación de los controles a nivel de todos los procesos incorporando las 6 E's que se tienen que evaluar: Efectividad, Eficiencia, Economía, Ecología, Ética y Equidad. Siendo los tres últimos los caracteres adicionales a evaluar. Hoy en día que estamos en época de contaminación, necesidades de establecer lineamientos de "Responsabilidad Social Empresarial" y la falta de ética y corrupción en todos los niveles, es necesario administrar todos estos factores y proceder a darle una respuesta, solución y/o plan de acción apropiado.

4.-Cuál es la mayor diferencia entre una auditoría de gestión a una gran empresa y una empresa pymes

La mayor diferencia serían los recursos. En una auditoría de gestión a entidad grande ejecutamos más procedimientos, involucramos más tiempo y personal, necesitamos una mayor comprensión del negocio operativo del cliente, incremento del escepticismo profesional, incorporación de más área de apoyo como: Impuestos y Sistemas.

5.-Basados en la entrevista general que se tuvo con la gerencia de ELECTROCOMERCIAL K.G.V., Pudimos identificar que actualmente no manejan un sistema de control de mercadería, para usted cuál es el grado de afectación en los niveles de rentabilidad la falta de control interno en el manejo de los insumos?

La carencia y/o deficiencia de controles a nivel de inventarios podría causar los siguientes riesgos:

- Riesgo que el inventario no se encuentre correctamente valuado.
- El saldo del rubro puede estar sobrevaluado debido a que los registros incluyen mercaderías que no existen, ya sea porque:
    a. • Se han registrado compras ficticias de mercaderías.
    b. • Se han registrado compras de mercaderías antes de ser recibidas por la entidad.

c. • Se han registrado mercaderías devueltas por los clientes antes de ser recibidas por la entidad.

d. • Mercaderías que se vendieron a clientes aún se incluyen dentro del stock de Inventarios al cierre del ejercicio (la venta se encuentra realizada, es decir, se han transferido los beneficios y los riesgos de la cosa al comprador).

e. • Mercaderías devueltas a proveedores no fueron eliminadas de los registros de Inventarios.

f. • Mercaderías que fueron robadas no se han eliminado de los registros de Inventarios.

g. • Mercaderías que se han entregado en consignación a clientes y que éstos han vendido a terceros antes del cierre del ejercicio, aún se incluyen dentro del stock de Inventarios al cierre.

h. • Se han registrado mercaderías en tránsito aunque a la fecha de cierre de ejercicio no se habían transferido los riesgos y beneficios sobre esos activos.

- El saldo del rubro puede estar distorsionado debido a que:

  a. • Mercaderías despachadas después del cierre del ejercicio se han registrado como salidas antes del cierre.

  b. • Mercaderías despachadas antes del cierre del ejercicio se han registrado como salidas después del cierre.

- El saldo del rubro puede estar sobrevaluado debido a que las bonificaciones por volumen de compra a los proveedores se registran en cuentas incorrectas o por importes incorrectos.

6.-Alguna vez ha realizado una auditoría de gestión a una empresa artesanal? Y ¿cuáles cree que serian los primeros acontecimientos para evidenciar que existen falencias en los procesos.

No he realizado una auditoría de gestión a empresas artesanales. Sin embargo, de la experiencia y conocimiento de la técnica, los pasos a realizar serían: a) Entender los procesos de la entidad, pedir políticas, procedimientos y reunirnos con los dueños de los procesos, b) Identificar y evaluar los riesgos de la industria y la operación, c) Ver los controles implementados para darle respuesta a los riesgos, d) Información y comunicación – Uso de las TIC's y e) Monitoreo – retroalimentación.

7.-Para usted como auditor cual cree que será el departamento que represente mayor riesgo de ocurrencia de algún tipo de error o fraude

Todos los departamentos y/o áreas son susceptibles.

8.-Cuales indicadores de medición cree usted que son los necesarios para evaluar si los procesos de producción se realizan de una forma adecuada

Los indicadores de medición dependen de la creatividad del auditor y de las indagaciones realizadas a las personas encargadas de los procesos. Sin embargo los indicadores a probar o validar deberán precautelar que evalúen lo siguiente: Eficiencia, Eficacia, Economía, Ecología, Equidad, Ética; y por qué no decirlo: Oportunidad.

9.-¿Con la implementación de procesos innovadores en el área de producción, cual es su opinión referente a las variaciones que se en los niveles de rentabilidad de la empresa y en el ambiente interno de la misma?

Todas las variaciones entre periodos relacionados con desviaciones y/o variaciones significativas deben ser identificadas, analizadas y administradas.

10.-Conociendo que los mayores problemas de ELECTROCOMERCIAL K.G.V es la falta de manuales de procedimientos y controles internos, como auditor ¿cuál sería su recomendación para mejorar su sistema de producción y su rentabilidad?

Proceder a levantar la información, formalizar las políticas y procedimientos y socializar a los encargados de las áreas. Posteriormente, se debe realizar el monitoreo y posterior implementación de las remediaciones

ENTREVISTA INGENIERO ELÉCTRICO

Titulo: Impacto de los procesos de producción en los niveles de rentabilidad de “ELECTROCOMERCIAL K.G.V”

Objetivo: Determinar las falencias que tienen los actuales procesos de producción de la compañía “ELECTROCOMERCIAL K.G.V.”, con la finalidad de establecer las variaciones que se presentarían en los niveles de rentabilidad al realizar una auditoría de gestión y sugerir la implementación de controles internos que podrían inducir a una mejora continua de la empresa

1.- ¿Cuáles son los pasos a seguir para realizar la producción de resistencias?

a.- Recopilación de información referente al diámetro, uso, diseño, y longitud.

b.- Realizar el cálculo del voltaje, amperaje y vatiaje.

c.- Identificar la materia prima que se utilizará dependiendo de la resistencia que se vaya a fabricar.

d.- Corte, llenado o embobinado (resistencia tabular, plana o banda), quemado o ensamblaje, forma de la resistencia.

e.- Acabado específico de la resistencia.

2.- ¿Cómo se debe realizar el cálculo del ohmio, vatio, y amperio de cada resistencia?

$$OHM = \frac{V^2}{W} \qquad A = \frac{W}{V} \qquad W = \frac{V^2}{OHM}$$

3.- ¿Cuál es la diferencia entre una resistencia eléctrica por transmisión y una resistencia eléctrica por inducción?

Estas resistencias se diferencian en que la resistencia eléctrica por transmisión se calienta en su totalidad mientras que en una resistencia por inducción solo se calienta la superficie que hace contacto con la pieza externa metálica.

4.- Actualmente en el país se presentó una propuesta sobre la utilización de cocinas que calentarán con resistencias eléctricas por inducción reemplazando a las cocinas actuales que funcionan a gas. ¿Usted cree que la empresa debe implementar la producción de dicha resistencia? y ¿Por qué?

Sí, porque se abrirá un nuevo nicho de mercado y la empresa se podrá unir al grupo competitivo que buscará abarcar ese mercado.

5.- En una inspección previa se pudo observar enormes cantidades de residuos y desperdicios en la fase de corte y llenado de la producción de resistencias, ¿Qué procedimientos podría sugerir para mejorar este escenario?

La mejor sugerencia es que los empleados tomen conciencia que la generación de residuos generan gastos que afectan a la rentabilidad de la empresa, es decir que sean más responsables al momento de solicitar los materiales, realizar el corte de los mismos y el llenado o embobinado de las resistencias, en caso de que estos procesos de hagan mecánicos debe incorporar en la máquina accesorios que ayuden a reducir este rubro de residuos.

6.- ELECTOCOMERCIAL K.G.V. posee un inventario variado de materia prima pero principalmente utiliza: láminas, tubos, micas, óxido de magnesio, piezas de cerámica, y rollos de alambre térmico. ¿Existe algún sustituto para la materia prima antes mencionada?

En primer lugar este tipo de componentes son necesarios para estos procesos de producción. En si no existen productos sustitos para estos diferentes insumos pero si varia la calidad del mismo, en el mercado local existen varios tipos de micas, piezas de cerámicas, alambres y tubos.

7.- ELECTROCOMERCIAL K.G.V. posee una producción variada donde aproximadamente el 80% de su fases se realizan de forma manual. ¿Cree usted que es factible invertir para que estas fases se realicen de forma mecánica? Y ¿Por qué?

No, porque este tipo de máquinas realizan producciones estándar, es decir realizan pedidos grandes de miles de unidades, en vez de ser una inversión se convertiría en un gasto innecesario.