

**ATLANTIC INTERNATIONAL UNIVERSITY
SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS
BACHELOR OF BUSINESS ADMINISTRATION**



**PROPUESTA DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL CONTROL INTERNO
ADMINISTRATIVO EN EL DEPARTAMENTO DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE
LEVANTE PARA CAMIONES DE VOLTEO**

Carlos Enrique Anzueto Barrios

Guatemala, octubre de 2007

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	iii
ABSTRACT	iv
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN GENERAL	1
a). Introducción	1
b). Localización del contexto	2
1. Antecedentes	2
1.1.Importación de Camiones en Guatemala	2
1.2.Empresa Importadora El Zafiro, S. A.	3
1.3.Departamento de Instalación de equipos de levante para camiones de volteo	4
2. Estudios realizados con anterioridad	4
c). Información de fondo	6
CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
a). Informe sobre el tema	11
1. Relevancia del tema	11
2. Alcances y límites	12
2.1. Alcances	12
2.2. Límites	12
3. Razones por las cuales se hizo el estudio	13
b). Descripción del problema	13
1. Situación actual	13
2. Síntomas y causas	14
2.1 Síntomas	14

	3
2.2 Causas	14
CAPÍTULO 3: DINÁMICA DE LAS EXPECTTIVAS	16
a). Metas y objetivos de la investigación	16
Objetivo general	16
Objetivos específicos	16
b). Metodología	16
1. Técnicas o recursos metodológicos	16
2. Sujetos	17
3. Población	17
4. Muestra	18
5. Instrumentos	19
CAPÍTULO 4: RESUMEN DE LOS RESULTADOS	21
a). Estrategias y técnicas	21
b). Datos de los resultados	21
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS	46
a). Interpretación de resultados	46
b). Posibles alternativas	48
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
a). Conclusiones	49
b). Recomendaciones	50
BIBLIOGRAFÍA	51
ANEXOS	54

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por su misericordia, fidelidad, sabiduría y porque en Él todo lo puedo.

A MIS PADRES

Carlos Enrique y María Esther: por su amor y su instrucción para hacer de mí quien hoy soy; dándole gracias a Dios por sus vidas y su integra educación ya que nunca escatimaron en ella y siempre recibí de ustedes el apoyo que necesitaba.

A MI ESPOSA

Por su apoyo, amor, tiempo, por creer en mi y darme ánimos en momentos difíciles, por ser mi ejemplo al no rendirme porque...EN ÉL TODO LO PUEDO...gracias mi amor.

A MI HIJA

Mi María José por motivarme a ser un buen ejemplo para ti ...LA NIÑA DE MIS OJOS...gracias por que en cada mirada tuya, en cada sonrisa, aún no hablando me decías ánimo papi ya falta poco.

A MI FAMILIA

Por su unidad incondicional.

AL LIC. SANTIAGO URBIZO

Por su ayuda, tiempo y sabiduría para la realización del presente trabajo.

ABSTRACT

Toda empresa para desarrollar sus actividades debe contar con una administración, con la finalidad de velar que todas las actividades laborales se realicen de una forma eficiente y eficaz. Para ello se requiere de un control en cada departamento, que permita verificar si se está cumpliendo con los planes o metas de la empresa y poder corregir cualquier falla en el proceso.

El control interno administrativo señala las diferentes responsabilidades de cada uno de los trabajadores y así de esta manera se puede obtener que los trabajos se realicen de una forma correcta. Permite a la empresa obtener mejores utilidades, ya que se lleva un control a detalle de cada uno de los gastos que se ocasionan en los diferentes departamentos, prevee perdidas mayores por malos manejos en las materias primas y el mal desarrollo del personal laboral; permitirá desarrollar la estructura organizativa con el fin de dar autoridad y responsabilidad a miembros del equipo de trabajo.

Este estudio se realizó en la empresa Importadora el Zafiro, S.A., la cual se dedica a la instalación de equipos de levante para camiones de volteo, siendo esta su principal actividad económica, realizando mayor énfasis en la opinión de los Clientes de la empresa y del Departamento de Instalación, ya que es aquí donde se obtuvo información que existían problemas de:

1. Insatisfacción del cliente.
2. Falta de entrega a tiempo.
3. Capacitación de los empleados.

Se pretende dar una propuesta del plan de implementación del control interno administrativo, que toda empresa debe tener para poder lograr el éxito y alcanzar así el cumplimiento de metas y objetivos trazados. Dando como resultado de esta investigación la propuesta del plan a implementar.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN GENERAL

a). Introducción:

El control administrativo es una herramienta clave en el proceso de cualquier empresa o institución, ya que por medio de éste se pueden verificar que las actividades planificadas estén siendo llevadas a cabalidad.

De tal manera que al emplear un control eficaz y eficiente se pueden evaluar que los objetivos y metas trazadas sean cumplidas, buscando de esta manera que las operaciones establecidas en el proceso de planificación sean efectivamente realizadas.

El control como herramienta del proceso administrativo permite detectar cuando hay una mala intención del personal o cuando un error sin intención sucede en el proceso, dando como resultado su corrección para que no se pierda o diluya la eficiencia en las operaciones, ya que se debe tomar en cuenta que cada Departamento o Unidad en una empresa es diferente, por lo que se debe desarrollar un control administrativo específico para cada proceso.

Por lo tanto, el objetivo general de este trabajo de investigación fue desarrollar una Propuesta de un Plan de Implementación de Control Interno Administrativo en el Departamento de Instalación de Equipos de Levante para Camiones de Volteo; se realizó utilizando la siguiente metodología: entrevistas a empresarios de la industria de importación y venta de cabezales y camiones de volteo, para obtener información sobre la importación de cabezales y el proceso de instalación de los equipos de levante para camiones de volteo, de tal manera se pudo conocer el desarrollo de las actividades del departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo de la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

Se revisó y analizó la bibliografía sobre el proceso de control interno administrativo enfocando en lo toral del tema según sus autores o ponentes. Se analizaron además algunas tesis que tienen relación con el tema de control administrativo como parte del

contexto, para conocer los estudios realizados con anterioridad y que se pueden vincular con el tema principal de este estudio.

La información de fondo se analizó por medio de teorías administrativas existentes, permitiendo que el informe sea más claro a través de definiciones de distintas fuentes.

b). Localización del contexto:

1. Antecedentes

Importación de camiones en Guatemala:

En Guatemala existen muchas empresas que se dedican a la importación de vehículos de todo tipo; las que se dedican a la importación de cabezales son 24,500 (según datos proporcionados por SAT); dentro de estas se encuentran varias que se dedican a la instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

En esa línea de pensamiento, la competencia directa que la empresa en estudio posee (El Zafiro, S.A.) comprende: 1) Importadora AYA; 2) Repuestos BBB; 3) LASA; 4) Ventas CCC; 5) Importadora San NNN; ya que estas empresas se dedican a la instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

Los camiones de volteo son importados de Estados Unidos, en especial de los estados del Noreste de dicho país. Históricamente esta importación de camiones se inicia en Guatemala en los años 70's, siendo una de las primeras importadoras la Importadora GGG y San JJJ, las que actualmente se dedican a otra clase de importaciones por lo que no se toman como competencia directa.

Se ha identificado que el mayor número de importaciones de camiones de volteo se dio a finales de los 90's y a la fecha es considerable el número de unidades importadas.

El proceso de importación de camiones de volteo se realiza de la manera siguiente (según Importadora El Zafiro, S.A.):

1. El importador se pone de acuerdo con los proveedores para conocer qué camiones posee y así programar el viaje de Guatemala al Estado de referencia en los Estados Unidos;
2. Se contrata a los pilotos que manejarán dichos vehículos desde Estados Unidos a Guatemala, quienes deben contar con el equipo necesario para el viaje que es relativamente largo y de varios días de manejo;
3. Se arriba al estado correspondiente en Estados Unidos y se preparan las cargas de cada piloto;
4. Depende de la ciudad de los Estados Unidos donde se adquiera el camión, se estima que en un promedio de 10 días de viaje los camiones llegan a la frontera de Tecún Umán, Guatemala, listos para ser ingresados al país;
5. Se procede al pago de impuestos y trámites aduaneros, así como a obtener la nacionalización a través de las placas, tarjeta de circulación y título de propiedad del vehículo para su venta.

Empresa Importadora El Zafiro, S.A.

La empresa El Zafiro, S.A. inició sus operaciones en el año de 1,984 como una empresa dedicada a la venta de repuestos; años después surgió como importadora directa de cabezales, camiones, y repuestos en general, la cual se dedica principalmente a la instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

Actualmente cuenta con 40 trabajadores que desarrollan sus actividades en diferentes departamentos de la empresa; está ubicada en el municipio de Villa Nueva, Guatemala, y cuenta con una extensión de 2 manzanas de terreno, con instalaciones de bodega (2 bodegas) para almacenar repuestos, además cuenta con cuatro estructuras metálicas (4 naves de trabajo), donde se ubica el departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

La empresa cuenta con 21 años en el mercado, el fundador es su actual presidente y se constituye en una empresa de tipo familiar, ya que en ella laboran integrantes de su grupo familiar.

La empresa está conformada por los siguientes departamentos: a) Administrativo; b) Compras; c) Ventas; d) Instalación; e) Pintura; f) Mecánica; y, g) Seguridad

El Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo se encarga de la elaboración del volteo, así como de su instalación.

El material que se utiliza para la fabricación del equipo de volteo es: a) Láminas de 1/8", 3/16", 1/2", 3/4", 1/4", 1"; todas en diferentes medidas; b) vigas "U" de 4 y de 8", hierro liso de 1 ¼ y 5/8", hierro plano de 2", electrodo 7013 punto blanco, electrodo 6018 punto café, Oxígeno y Acetileno.

Este departamento cuenta con el equipo y herramientas necesarias para la elaboración e instalación de los equipos de levante para camiones de volteo (pulidoras, soldadoras, barrenos industriales, etc.)

El personal técnico que se dedica a la instalación de equipos de levante para camiones de volteo comprende a 14 personas, entre ellas: soldadores, cortadores, instaladores y ayudantes, cuyas edades oscilan entre 18 a 45 años, y poseen estudios hasta secundaria, añadido al aprendizaje técnico adquirido con la experiencia de los años en la práctica.

2. Estudios realizados con anterioridad

Según Alejos (2004) en su tesis *Evaluación de la estructura de control de un hospital en una auditoría de estados financieros*, el control interno es un factor básico que opera en la administración de cualquier organización ya sea mercantil o de cualquier otra índole, y define tres tipos de control interno: a) El control interno administrativo u operacional; b) El control interno contable; y, c) Verificación interna.

El lugar donde se realizó la investigación de dicha tesis fue el Hospital Ejemplo, S.A., la población utilizada para la investigación fue el personal del hospital, y se aplicaron

documentos y entrevistas contables y de administración. La técnica que se utilizó para dicha investigación fue observación, la principal conclusión fue: ilustrar la importancia del control interno y cómo se evalúa. Recomendaciones más relevantes: a) Indicar e investigar el paradero de las medicinas que salieron sin autorización; b) Realizar un reordenamiento de las medicinas, separar las vigentes de las vencidas; y, c) Realizar inventarios físicos mensuales y aclarar todos los faltantes, revisar profundamente este caso que podría ser el comienzo de un fraude.

Otra consulta realizada en la evaluación de este tema es la de Gálvez (2006) en su tesis: *La gestión administrativa eficiente y efectiva para reducir ciclos de tiempo en la ejecución de proyectos inmobiliario*. El objetivo general fue identificar la gestión administrativa eficiente y efectiva para reducir ciclos de tiempo en la ejecución de proyectos inmobiliarios. Los sujetos investigados: gerentes de proyectos, contratistas; la población fue la región central de Guatemala, ya que representa el 40% del volumen del trabajo del área. Indica que existen 14 gerentes de proyectos que para el año 2005 administraron proyectos inmobiliarios; y que los contratistas fueron 18 empresas ejecutoras de proyectos en el 2005.

La muestra de la investigación indica que el número de gerentes de proyectos en el país no supera los 15, se les invitó a exteriorizar sus puntos de vista por medio de las entrevistas, y se envió también una encuesta a todas las empresas contratistas para obtener información de ellas. El instrumento utilizado fue un cuestionario y una boleta de encuesta no estructurada para recopilar información tanto de los gerentes de proyectos como de los contratistas.

La conclusión del autor es: a) Las prácticas de mejora continua identificadas durante el estudio para reducir los ciclos de tiempos en proyectos inmobiliarios son: i) análisis FODA aplicado a proyectos inmobiliarios; ii) programación inversa del cronograma de actividades; iii) documentación de las etapas del proyecto; y, iv) llevar a cabo la evaluación final del proyecto. La recomendación principal es manejar las prácticas y procesos, y saber animar, influenciar, motivar y especialmente saber reconocer, ya que

por el tipo de actividad (ejecución de proyectos inmobiliarios), la tendencia es a tener facetas bastante emotivas, y dependiendo de cómo se enfrente puede convertirse en una fortaleza o debilidad.

Pérez (2006), trata un objetivo general en su tesis *Causas que afectan la comunicación efectiva en la gestión administrativa de la mediana empresa familiar*, el cual fue determinar las causas que intervienen en la comunicación dentro de los directivos de una empresa familiar y que influyen en la eficiencia del manejo administrativo; los sujetos son los integrantes del grupo familiar en línea directa de consanguinidad que tiene a su cargo la gestión administrativa y a su grupo de colaboradores en los mandos inmediatos; el estudio se realizó en Guatemala en empresas catalogadas como medianas y grandes, la investigación se realizó por el método muestra no aleatoria; como principal conclusión se localizaron elementos recurrentes que bloquean la comunicación fluida dentro de la empresa familiar: en el ámbito organizacional, en el ámbito psicológico, de orden personal. Otra conclusión fue: sustentar y fomentar el liderazgo natural dentro de la empresa familiar basado en principios y valores como medida efectiva de comunicación coadyuvando con la visión y misión sostenible de la empresa.

c) Información de fondo

Control Administrativo

El control es un elemento del proceso administrativo que tiene como finalidad constatar que la planificación sea cumplida; esto tiene que ser verificado por cada gerente de su área respectiva, el que tiene que ejercer un control para verificar que se cumpla con lo ya establecido.

Es una herramienta clave, permitiendo minimizar ineficiencias que se puedan dar en el proceso. La administración es la encargada de interpretar los objetivos propuestos y transformarlos a través de la planeación, la organización, la dirección y el control en objetivos alcanzables de acuerdo con cada situación que se presente.

En la empresa la función principal del control es velar por que el plan, los principios establecidos y las instrucciones sean cumplidas. Tiene como objetivo prevenir y señalar errores y debilidades en general y evitar que estos no vuelvan a ocurrir y afecten a la empresa.

Según Koontz y Weihrich, (2004): el control es “La función administrativa de la medición y corrección del desempeño a fin de garantizar que se han cumplido los objetivos de la empresa y los planes ideados para alcanzarlo.” (p.640)

La función de la administración que se aplica de último es la del control; primero se fijan las metas de la organización o empresa (planeación), se formulan los planes (planeación), se define o decide la estructura (organización), se contrata y se capacita al personal (dirección); cuando se tiene todo esto en conjunto es necesario comparar el desempeño real con las metas y objetivos fijados para poder identificar si hay alguna desviación significativa y así aplicar el control y poder retomar el rumbo de lo planeado administrativamente.

Stoner, Freeman y Gilbert (1996) lo definen de la siguiente manera: “El control administrativo es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas.” (p.610)

Por medio del control se obtendrán resultados útiles para la empresa, dentro de estos beneficios se puede enumerar los siguientes:

- 1) Conocer los puestos claves de la empresa.
- 2) Conocer el volumen de las operaciones que se realizan, teniendo en cuenta el factor económico.
- 3) Saber su misión y visión para poder determinar si están en lo establecido y qué tipo de producto se está ofreciendo al mercado.

4) Conocer si la empresa lleva controles manuales, computarizados o si carece de ellos.

Para Robbins y Coulter (1996), el control puede definirse como el proceso de vigilar actividades que aseguren que se estén cumpliendo como fueron planificadas y corrigiendo cualquier desviación significativa. Todos los gerentes deben de participar en la función de control, aún cuando sus unidades estén desempeñándose como se proyectó. Los gerentes no pueden saber en realidad si sus unidades funcionan como es debido hasta haber evaluado qué actividades se han realizado y haber comparado el desempeño real con la forma deseada. Un sistema de control efectivo asegura que las actividades se terminen de manera que conduzcan a la consecución de las metas de la organización. El criterio que determina la efectividad de un sistema de control es qué tan bien facilita el logro de las metas. Mientras más ayude a los gerentes a alcanzar las metas de su organización, mejor será el sistema de control.

Según Martínez (1998), las Etapas para diseñar un sistema de control administrativo son:

1- Definición de los resultados deseados:

El diseño de un buen sistema de control debe iniciarse en función de un objetivo fijado por la administración, determinando el conjunto de acontecimientos deseables en el futuro. Una vez más queda demostrada la interacción entre planeación y control. En esta etapa se debe procurar que los resultados deseados se expresen en dimensiones cuantificables.

2- Determinación de las predicciones que guiarán hacia los resultados deseados:

Es errónea la idea que el control administrativo consiste exclusivamente en comparar lo efectivamente producido con lo deseado. Un control administrativo efectivo es el que se preocupa por determinar con anticipación los elementos de predicción que durante el proceso del control ayudarán a la obtención de los resultados deseados.

3- Determinación de los estándares de los elementos predictivos en función de los resultados:

Lo que se pretende es fijar el nivel que se considera aceptable y con el cual se harán las comparaciones. Es decir, cada elemento predictivo necesita un estándar en función de los resultados deseados.

4- Especificación del flujo de información:

El éxito de un sistema de información para ejercer el control administrativo está en función de aplicar la filosofía de la calidad del servicio, es decir, qué preguntarle a cada responsable de las diferentes áreas que integran la empresa sea de línea o bien de *staff*.

5- Evaluación y aplicación de la acción correctiva:

Antes de iniciar la acción correctiva se requiere un análisis cuidadoso de cada elemento predictivo para detectar dónde se encuentra realmente la falla y no emprender acciones correctivas sin estar seguros de la efectividad del remedio.

La elección final y aplicación de la correctiva deben ser responsabilidad del ejecutivo de línea, de modo que dicha acción no perturbe la secuencia normal de actividades. En esta etapa, el administrador debe preguntarse si es necesario planear nuevamente, es decir, corregir el curso de acción actual, en la función de la corrección propuesta, de tal forma que la brecha entre lo presupuestado y lo real se haga cada vez menor.

Equipos de levante

Es el mecanismo que permite que la palangana instalada en un camión pueda subir y bajar para descargar el material; estos equipos consisten en una bomba hidráulica de levante, un cilindro hidráulico de levante de tres secciones, un toma fuerza de levante PTO (*power take off*) y sus respectivos accesorios.

Metalurgia (metales)

Por ser uno de los componentes más importantes en el proceso de instalación de equipos de levante para camiones de volteo, se define como: la ciencia y técnica de la

obtención y tratamiento de los metales desde minerales metálicos; para el siguiente estudio se tomará en cuenta las láminas de diferentes medidas y las vigas U.

Camiones de Volteo

Los camiones de volteo son vehículos pesados que se preparan previamente, reforzando su chasis, instalando otro tipo de ejes traseros (del que originalmente poseen) para que puedan tener la capacidad necesaria de carga, y finalmente instalando el equipo de levante y su volteo (palangana).

Reportes e informes

Informes de control que se utilizan para el control directo de las operaciones y reportes de información más extensos que realizan los encargados de cada departamento para que se puedan formular planes futuros.

Plan

Según Bateman y Snell (2004) son acciones y medios que los Gerentes pretenden utilizar para lograr las metas de la organización.

Instalación industrial

Para Wales (2007), es el conjunto de medios necesarios para la fabricación.

CAPÍTULO 2: DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

a) Informe sobre el tema

1. Relevancia del tema

La empresa el Zafiro, S.A. está estructurada de la misma manera como inició sus labores, al igual que muchas de las micro, pequeñas y medianas empresas siendo los mismos empresarios quienes atienden cada una de las actividades a desarrollarse. Ellos son los encargados de administrar, comprar, vender, cobrar y realizar las tareas necesarias para el éxito de su empresa.

A medida que la empresa se ha desarrollado y crecido se ve en la necesidad de contratar más personal, delegando así algunas de sus funciones; siendo vital el control interno administrativo en el proceso, el que lógicamente repercutirá en los procesos productivos, debido que a través del control interno se podrá evaluar y supervisar cada una de las actividades que se lleven a cabo dentro de la empresa. Sin embargo, por distintas razones – determinadas en este estudio –, muchas de estas personas no cumplen con las tareas asignadas para las cuales fueron contratadas, impidiendo que el Control Interno cumpla su función, y mostrando a la empresa El Zafiro, S.A. muy deficiente esta área, ya que se separan cada vez más de sus objetivos.

En ese sentido, se pretende implementar un control interno administrativo en el Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo, para prevenir los abusos, malversaciones y fraudes en la empresa, ya que los empleados gozan de confianza, aunque la mayoría de las veces no entregan un producto terminado a tiempo y con la calidad que se requiere, así como la liquidación de los insumos y materiales que la empresa proporcionó para la elaboración de una tarea específica.

Es así que por medio del control interno se definen las bases para la planificación de las operaciones, la organización del personal - si es que está organizado o a través de

un análisis para evaluar si necesita reorganización -, así como dirección para redefinir o modificar los planes para poder llegar a las metas mensuales planeadas.

El control interno que se aplicará en el Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo tiene que ser relativamente sencillo, para que cada una de las personas de dicho departamento tengan acceso a la información aquí procesada para poder identificar las fallas y aplicar las soluciones proporcionadas por la gerencia.

2. Alcances y límites

Alcances

Dentro de la investigación que se realizó se toma en cuenta el proceso (entrega de material doblado y cortado para su ensamble) que lleva la instalación de equipos de levante para camiones de volteo, en cada una de sus etapas, desde la entrega del material para la fabricación del volteo, equipo hidráulico nuevo para levante, materiales de soldadura y la entrega del camión donde será instalado el equipo de volteo, hasta la entrega del camión de volteo terminado con cada uno de sus componentes chequeados.

Los obstáculos que se pueden encontrar en el proceso son: a) que los empleados del Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo rechacen el cambio o la implementación del control; b) que la gerencia general no le de seguimiento a la implementación del control interno; c) deficiencias en la implementación ajenas a la empresa.

Límites

La investigación se limitó a los procesos en el Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo en la empresa El Zafiro, S.A. Para determinar si todos los materiales, insumos y equipos que la empresa proporciona a los empleados (técnicos de equipo de volteo) se están instalando y si todos los procesos ya establecidos se están llevando a cabo en todas sus fases.

3. Razones por las cuales realizó el estudio

Se ha identificado a *prima facie* que la empresa –por falta de un control interno adecuado – está presentando problemas al momento de la entrega de los camiones de volteo ya terminados, en virtud que cuando se está a punto de entregar el camión al cliente surge algún desperfecto que no se pudo determinar, lo que genera pérdida de credibilidad de los clientes, independientemente de las pérdidas económicas y a largo plazo pérdida de clientes, ya que se atrasa la entrega al hacer la revisión ex post. Con la implementación del control interno se pretende hacer revisiones ex ante, durante (calidad, cantidad cronograma y costos) y ex post, con la finalidad de desarrollar un trabajo con calidad total, con cero quejas y cero retrasos en tiempos y movimientos, además de tener la satisfacción del cliente y evitar pérdidas económicas y financieras.

Se ha detectado que cuando la empresa creció derivado de un buen servicio al cliente que se tradujo en incremento de ventas de camiones de volteo, empezó a presentar problemas de calidad y de tiempo en la entrega (precisamente por el volumen de ventas); de esa cuenta que con el control interno indicado se definirán además los tiempos de entrega de la orden de trabajo al encargado de la revisión final, para poder después contactar al cliente y que el camión se entregue a entera satisfacción y no en el momento que el cliente llega a recogerlo, como se realiza actualmente.

Se pretende con el control interno delegar más responsabilidad al encargado del departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo, para que la gerencia pueda exigir resultados a una sola persona, y de esta manera llevar un control eficiente de cada paso del proceso, garantizando un producto (camiones de volteo) de calidad.

b) Descripción del problema

1. Situación actual

La empresa Importadora El Zafiro, S.A., la cual por ser una empresa con falta de una organización administrativa, tiene problemas al momento de entregar el producto

terminado, gran parte de estos problemas son derivados de una comunicación informal e ineficiente que caracteriza muchas veces a este tipo de empresas.

Esta problemática es muy común en las empresas familiares, en las cuales algunas decisiones giran alrededor de una sola persona, quien generalmente es el fundador de la empresa; lo cual ocasiona muchos conflictos internos dentro de los miembros de la familia que laboran en ella y confusión en el personal técnico, de tal manera que es relativamente complicado establecer y definir los modelos administrativos actuales. El control interno a implementarse deberá contar con el aval de la gerencia y evitar intromisiones que perjudican la verticalidad de la orden y del proceso.

2. Síntomas y causas

Síntomas

Se presentan pérdidas económicas en la instalación de equipos de levante para camiones de volteo, ya que se procede a “corregir” los desperfectos que el mismo cliente detecta, entregando trabajos sin calidad total, deteriorando la imagen de la empresa (imagen corporativa), con las consiguientes pérdidas económicas y financieras, y eventualmente la pérdida del cliente, pues se corre el riesgo que el cliente no regrese, adicional a un alto riesgo de transmisión de mensajes de boca a boca entre la clientela sobre la calidad de los trabajos que en la empresa se realizan, así como en los tiempos se que se absorben para realizarlos, los cuales son relativamente altos. Esto provoca retrasos en las entregas de camiones de volteo terminados, así como desatención a los clientes nuevos que necesitan camiones de volteo, provocando una demanda insatisfecha del mercado y un estancamiento en las ventas y por ende poco crecimiento de la empresa a la luz de las oportunidades que presenta el mercado.

Causas

La administración de la empresa no cuenta con un control estricto que proporcione información en tiempo real para poder determinar si los repuestos nuevos solicitados a

bodega están siendo utilizados en la instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

Así mismo, los encargados de las instalaciones no están siguiendo los pasos que se deben realizar al momento de la instalación de los equipos de levante para camiones de volteo, ya que se inician los trabajos en un camión y no se le da seguimiento para terminarlo y así poder entregarlo en tiempo, sino que se inicia el siguiente terminándolo muchas veces antes que el primero. No se cuenta con un proceso lógico de asignación de tareas (a nivel interno), ni servicio post-venta, el cual se implementará conjuntamente con el control interno.

Además existe falta de un seguimiento y control de tareas, ya que las personas no tienen una descripción real de las tareas que tienen que desarrollar y metas claras.

Como resultado de lo anterior expuesto surge la siguiente pregunta:

¿Cuál sería una propuesta de control interno administrativo que se puede aplicar en el departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo?

CAPÍTULO 3: DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

a) Metas y objetivos de la investigación

Objetivo general

Elaborar la propuesta del plan de implementación del control interno administrativo en el Departamento de Instalación de Equipos de Levante para camiones de volteo en la empresa El Zafiro, S.A.

Objetivos específicos

1. Identificar los obstáculos que impiden un control interno en el Departamento de Instalación de la empresa el Zafiro, S.A.
2. Evaluar si los camiones de volteo satisfacen las expectativas de los clientes en cuanto a calidad y tiempo de entrega.
3. Determinar si el personal que labora en el departamento de instalación está capacitado para desempeñar bien su trabajo.
4. Estimar costos financieros de la propuesta en función de la nueva organización administrativa.

b) Metodología

1. Técnicas o recursos metodológicos

El presente trabajo se realizó aplicando, entre otros: el método de entrevistas guiadas (utilizando guías de trabajo) al Gerente General de la empresa, y se elaboraron cuestionarios los cuales han sido sometidos a opiniones de los diferentes clientes de la empresa; también se llevaron a cabo dichos cuestionarios con el personal técnico y administrativo que labora en los diferentes departamentos de la empresa El Zafiro, S.A.

2. Sujetos

a) Gerente Administrativo (una persona)

Persona que se encarga del movimiento de la empresa, coordina y delega trabajos a diferentes departamentos de la empresa, socio de la empresa.

b) Departamento de Instalación (diez personas)

Personal que se dedica a ensamblar e instalar los equipos de levante para los camiones de volteo finales.

c) Departamento de Contabilidad (dos personas)

Encargados del registro de las operaciones contables de las finanzas de la empresa, pago a proveedores, impuestos, etc. Son las personas que asignan fondos al departamento de compras y otros.

d) Departamento de Ventas (dos personas)

Personal encargado de poner en el mercado los camiones de volteo.

e) Departamento de Compras (dos personas)

Personal encargado de conseguir proveedores dentro y fuera del país para poder mantener el inventario de repuestos necesario para el funcionamiento de la empresa.

f) Clientes (diez personas)

Empresarios y personas individuales que compran los camiones de volteo.

3. Población

La población que aplica el desarrollo de esta investigación es de 100 personas, integrada por los 30 empleados y 70 clientes de la empresa el Zafiro, S.A.

Se considera que tomar en cuenta la opinión de los clientes es muy importante ya que ellos pueden proporcionar información valiosa, retroalimentación básica para

determinar si se está cumpliendo con las normas de manufactura al entregar un camión de volteo bien terminado a satisfacción de la empresa y de los clientes.

Así mismo, la información que los empleados proporcionarán sirve de parámetro para identificar en el proceso de producción en qué parte del mismo existen fallas, si existe algún paso o proceso mal ejecutado, si se está cumpliendo con la entrega de toda la materia prima y suministros entregados en tiempo para la fabricación e instalación en los camiones de volteo.

4. Muestra

En toda investigación lo ideal es censar a todos los involucrados en el proceso productivo, sin embargo realizarlo es muy costoso y lleva mucho tiempo, de tal manera que se ha muestreado a personal clave del mismo, identificándose que para realizar la investigación se entrevistarán a 10 clientes de 70, tomando en cuenta a los clientes más frecuentes que compraron camiones de volteo, y 17 personas que laboran en la empresa de un total de 30.

La fórmula de la muestra es:

$$n = \frac{N * P * Q}{[(e/z)^2 * (N-1) + P * Q]} \quad N < 100,000$$

$$n = ? \quad N = 100 \quad P = 90\% \text{ Nivel de confianza} \quad Q = 10\% \text{ Nivel de desconfianza}$$

$$e = 0.09 \quad z = 1.65$$

$$n = \frac{100 * 0.90 * 0.10}{[(0.09/1.65)^2 * (100-1) + (0.90) * (0.10)}$$

$$n = 24$$

Se seleccionó a los 10 clientes más representativos en cuanto a ingresos y compras frecuentes, ya que muchos de los clientes de la empresa El Zafiro, S.A. son compradores de una sola vez o compran poca cantidad de productos, por lo que la experiencia con la empresa no es lo suficientemente amplia como para enriquecer el presente estudio. De esta forma no se tomó en cuenta el error muestral del $\pm 5\%$ ($n=80$), sino solamente se tomaron en cuenta aquellos clientes cuyas compras son

significativas, es decir quienes adquieren uno o más camiones de volteo de manera repetitiva.

5. Instrumentos

Los instrumentos que se emplearon para este estudio son:

Instrumento No. 1 (Anexo No. 1)

Se elaboraron incorporando un conjunto de preguntas diseñadas para obtener datos necesarios para alcanzar los objetivos de la investigación. Este instrumento se encuentra acompañado de instrucciones para facilitar las respuestas de los encuestados. Sus respuestas permiten fácilmente la identificación de las necesidades y problemas de la investigación.

El cuestionario se utilizó como un medio de evaluación de la muestra de esta investigación, la cual se proporcionó a los 10 clientes seleccionados la de empresa el Zafiro, S.A.

El propósito de estos cuestionarios es contar con la opinión y la forma como el cliente ve el proceso de instalación y entrega de los camiones de volteo.

Instrumento No. 2 (Anexo No. 2)

Se empleó para obtener información en forma verbal del personal de la empresa, a nivel gerencia (1 personas) para evaluar si ellos tienen establecido algún tipo de control o qué se está haciendo para controlar en este momento. Se plantean preguntas abiertas para recoger todos sus comentarios y plasmarlos en la discusión de resultados.

Instrumento No. 3 (Anexo No. 3)

Se entrevistó a cada uno de los empleados de la empresa el Zafiro S.A. (10 personas) que laboran en el Departamento de Instalación de Equipo de Levante para camiones de volteo, ya que ellos poseen información que permite elaborar una mejor propuesta

del control interno. Al igual que el anterior instrumento, se han recopilado comentarios a través de preguntas abiertas.

Instrumento No. 4 (Anexo No. 4)

Esta entrevista se realizó con personal del departamento de contabilidad (2 personas) evaluando si por la falta de pago a los proveedores es retrasado el trabajo o por retraso de autorización de la gerencia, es decir como se está empleando el proceso y donde avizoran las fallas o retrasos.

Instrumento No. 5 (Anexo No. 5)

Dirigida al departamento de ventas (2 personas), para poder analizar la opinión de ellos al momento de realizar las ventas, si el cliente tiene credibilidad en la empresa, o qué percepción tienen de está, si los clientes volverán a realizar negocios con El Zafiro S.A. o si no existe tal posibilidad.

Instrumento No. 6 (Anexo No. 6)

Personal del departamento de compras (2 personas), ya que en el momento de la compra de la materia prima solicitada por el personal de instalación podría haber retrasos de cualquier tipo. Si los repuestos o materia prima se compran a tiempo, y si existe un *stock* de estos que pueda brindar una holgura al proceso de por lo menos un día.

CAPÍTULO 4: RESUMEN DE LOS RESULTADOS

a) Estrategias y técnicas

Con el propósito de obtener resultados que reflejen condiciones reales de la empresa, se procedió a seleccionar el personal que labora en ella y los clientes más representativos que por sus compras continuas y voluminosas son importantes para el desarrollo del presente estudio.

Se realizó una amplia investigación bibliográfica del control interno administrativo. Se realizaron encuestas con preguntas abiertas, de manera que las respuestas pudieran orientar de forma cualitativa los errores más comunes y las fallas que se dan al momento de la entrega del camión de volteo debidamente terminado. Además, por medio de éstas se obtuvo la base para presentar la propuesta como una posible solución al problema fundamental de la investigación, es decir, el plan de control interno.

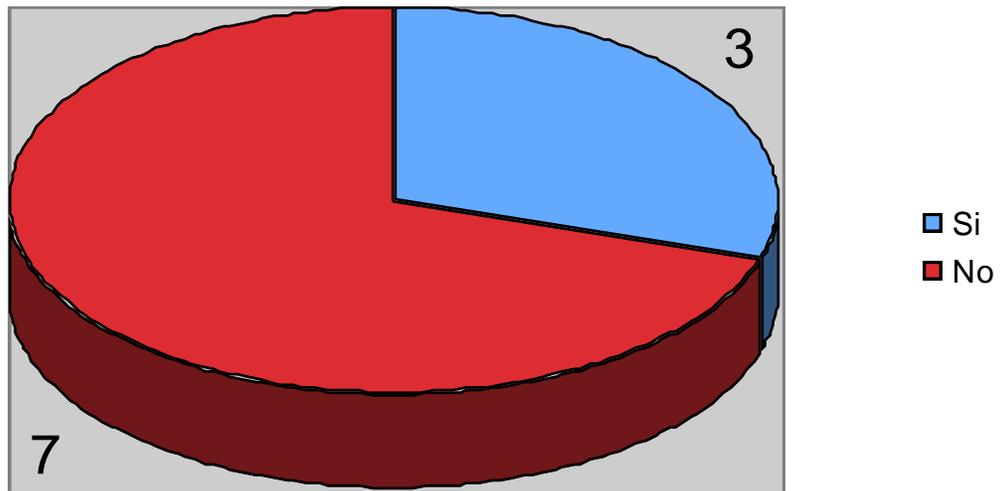
Se inició con los clientes con quienes se tiene más comunicación y que actualmente son activos, ya que ellos fueron los últimos en tener una experiencia con la empresa; ésta etapa tuvo una duración de aproximadamente 2 semanas, en virtud que algunos clientes se encontraban fuera del país y por ser de mucho interés conocer su opinión, se tomó la decisión de esperar a que regresaran de viaje para poder encuestarlos, al mismo tiempo se procedió a entrevistar al personal de la empresa seleccionado para obtener la información que ellos aportaron sin presiones, ya que ellos son piezas claves en la empresa para mejorar el control interno

b) Datos de los resultados

A continuación se presentan los resultados y sus respectivas gráficas de acuerdo con las respuestas obtenidas al cuestionario que sirvió de base para recabar la información, así como la opinión de los clientes seleccionados.

Encuestas a CLIENTES

Pregunta	Si	No
¿El tiempo de espera del camión de volteo terminado cumple sus expectativas?	3	7



Fuente: clientes empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 clientes

De las 10 encuestas realizadas, 7 de los clientes acordaron que el tiempo de entrega de su camión de volteo no cumple con sus expectativas, mientras que 3 de los clientes están satisfechos con el tiempo de entrega.

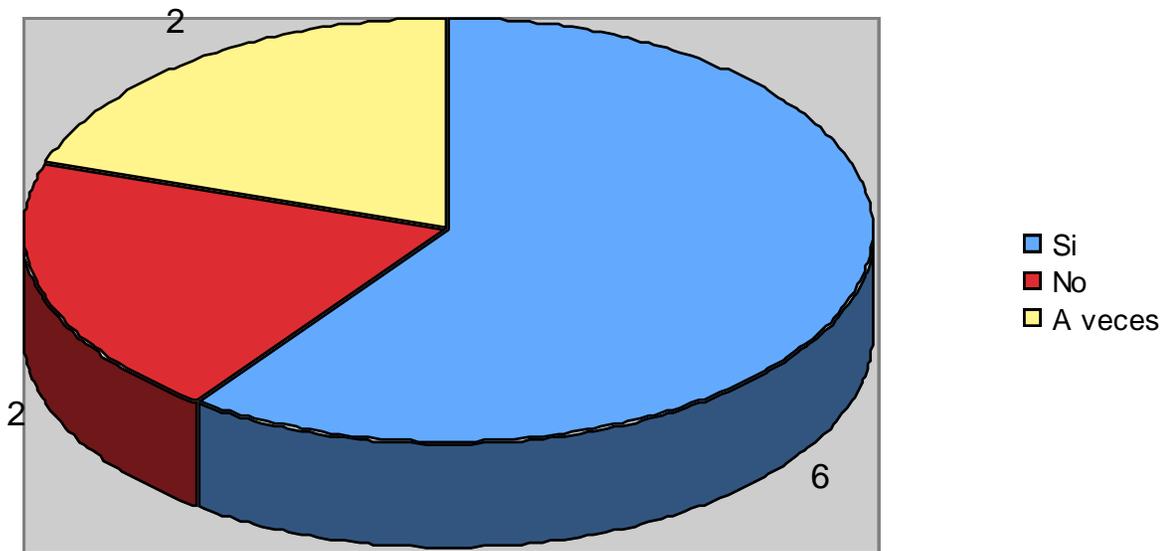
Pregunta	1 mes	3 semanas	2 semanas	1 semana	Entrega inmediata
¿Cuál es el tiempo que usted estaría dispuesto a esperar?	0	0	3	1	3

De los resultados obtenidos, 3 de los encuestados no están dispuestos a esperar por el camión de volteo, lo quieren de entrega inmediata. Otros 3 de los clientes están dispuestos a esperar 2 semanas por su camión de volteo, 1 está dispuesto a esperar 1 semana mientras que los 3 restantes están satisfecho con la entrega del camión de volteo.

Pregunta	1 semana	2 días	1 día	No se avisa
¿Con cuánto tiempo de anticipación se le avisa que su camión de volteo está terminado?	1	0	5	4

Inicialmente 5 de los clientes reciben la notificación que su camión de volteo está terminado un día antes de su entrega, 5 de los clientes no reciben ninguna notificación, e indican que ellos son quienes normalmente deben llamar a la empresa para averiguar si su camión está listo.

Pregunta	Si	No	A veces
Al momento de la entrega de su camión de volteo, ¿ se le explica cómo funciona el equipo de levante?	6	2	2



Fuente: clientes empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 clientes

6 de los clientes indican que al momento de hacérsele entrega del camión de volteo se le brindan de las explicaciones pertinentes.

2 no reciben información y los 2 restantes a veces recibe las explicación de cómo funciona el equipo de levante del camión de volteo.

Pregunta	Todo el tiempo	Regularmente	Nunca
¿El camión de volteo que se entrega cumple con lo ofrecido?	8	2	0

8 de los clientes indicó que el camión de volteo cumple con lo ofrecido y 2 indicaron que regularmente se cumple con lo que se ofrece al momento de realizarse la negociación.

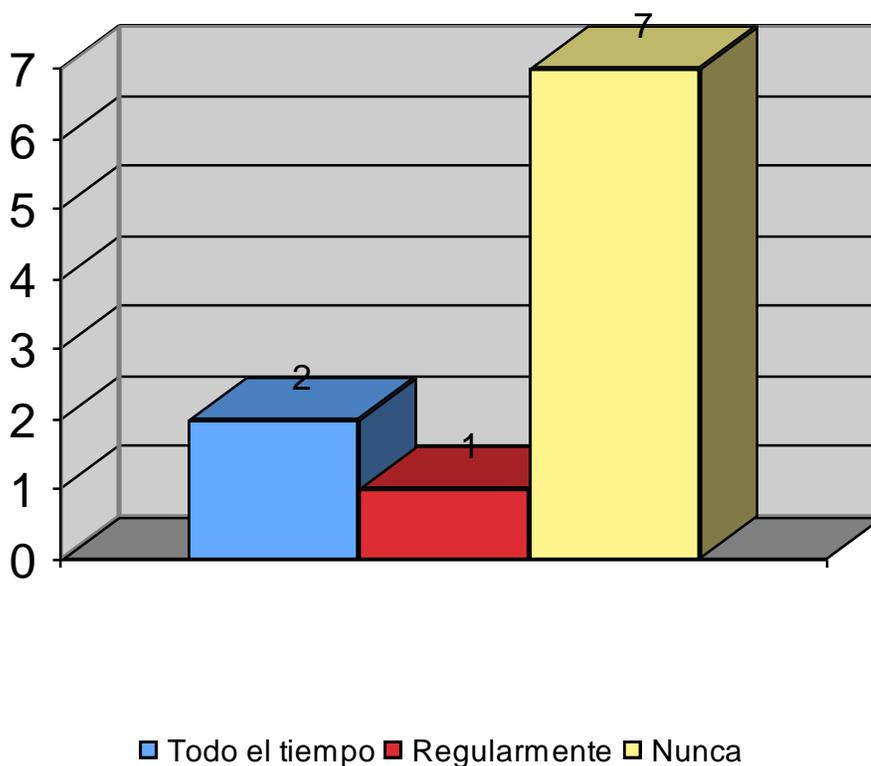
Pregunta	Si	No
¿El camión de volteo se entrega listo para poderlo trabajar y usar su equipo de levante?	5	5

5 de los clientes indicó que el camión de volteo se entrega listo para trabajar y los 5 restantes indicaron que no se entrega listo para trabajar por problemas en el sistema de levante.

Pregunta	Si	No
¿Se le indica qué equipo fue instalado en su camión de volteo?	10	0

A todos los clientes se les informa qué equipo de levante fue instalado en sus camiones de volteo.

Pregunta	Todo el tiempo	Regularmente	Nunca
¿Su vendedor le brinda un servicio post venta del camión de volteo?	2	1	7



Fuente: clientes empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 clientes

7 de los clientes indicaron que no se brinda un servicio post venta. Sólo 2 de los clientes contestaron que se le da un servicio después de la venta y 1 de los clientes dijo que regularmente se le da el servicio.

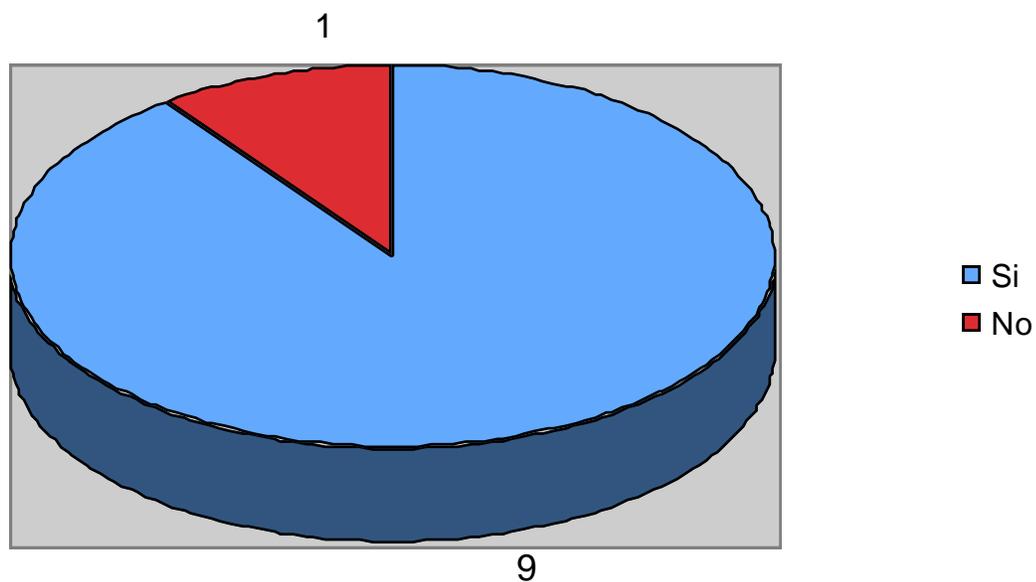
Pregunta	Adecuado	No adecuado	Maltrato
¿La atención del personal que lo atendió le pareció?	9	1	0

9 de los clientes, afirmaron que la atención del personal que los atendió fue adecuada, y 1 de los clientes ha recibido maltrato por parte del departamento de instalación.

Pregunta	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	No garantía
¿Con cuánto tiempo de garantía se le ofrece el camión de volteo?	1	7	1	0	1

7 de los clientes afirmaron que el camión de volteo se entrega con una garantía de 2 meses, 1 de los clientes afirmó que la garantía fue de 1 mes, 1 dijo que se garantizó el camión de volteo por 3 meses y 1 restante dijo que no se le dio garantía.

Pregunta	Si	No
¿Recomendaría usted a la empresa?	9	1

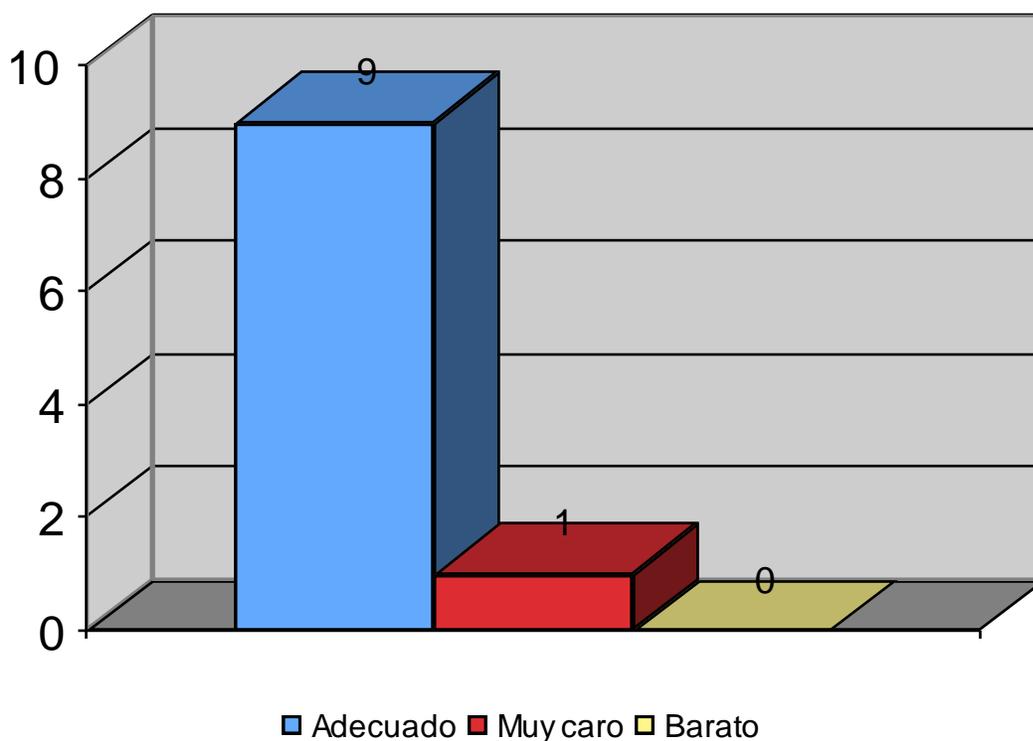


Fuente: clientes empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 clientes

9 de los clientes recomendarían a la empresa para la compra de camiones de volteo y 1 de los clientes no recomendaría a la empresa.

Pregunta	Adecuado	Muy caro	Barato
¿El precio del producto o servicio le pareció?	9	1	0



Fuente: clientes empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 clientes

9 de los clientes consideran que el precio del camión de volteo es el adecuado, mientras que 1 de los clientes restantes considera que el precio estaba por arriba del precio del mercado.

Entrevista realizada a GERENTE ADMINISTRATIVO

- 1) ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en la empresa?
- 2) ¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?
- 3) ¿En qué departamento cree usted que está el problema para la entrega de camiones de volteo?
- 4) ¿Se cumple con la asignación de fondos para la compra de la materia prima, cuando es solicitado?
- 5) ¿Poseen algún sistema de control de calidad de los camiones de volteo?
- 6) ¿Poseen algún sistema de control de tiempos en la entrega de los camiones de volteo?
- 7) ¿Cree usted que el cliente se va satisfecho con el servicio que le ofrece la empresa?
- 8) ¿Cree que el personal que labora en el departamento de instalación de volteo es idóneo o necesita capacitación para que mejore su trabajo o funcionamiento?
- 9) ¿Cree que se deba mejorar las condiciones de la empresa: instalaciones, herramienta y sueldos o prestaciones para que el personal mejore su rendimiento?
- 10) ¿Qué sugiere mejorar en el departamento de instalación de volteo para que éste ofrezca un producto de calidad y un servicio adecuado?

Resultados de la entrevista con el Gerente Administrativo de la Empresa

El Gerente Administrativo tiene 10 años de laborar en la empresa. Su visión es que algunas veces se dan retrasos en la entrega de los camiones de volteo, asignándole la responsabilidad de estos retrasos al Departamento de Instalación, puesto que manifiesta que los insumos y repuestos se le asignan con tiempo a dicho departamento. Indica que no existe un sistema de control de calidad, porque

únicamente se cuenta con una persona encargada de las pruebas de los camiones terminados y ésta persona es quien los regresa cuando detecta falla o desperfecto. No existe un sistema de control de tiempos, en virtud que éste es variable en función de los trabajos asignados, sin embargo el equipo de trabajo No. 1 realiza los trabajos en menor tiempo porque tiene mayor número de trabajadores.

En su experiencia, ha observado que los clientes se van satisfechos con sus camiones de volteo, ya que si hay alguna falla se procede a arreglarla.

En relación con el tema de capacitación para el personal del Departamento de Instalación, sugiere que sean los del equipo de soldadura quienes deben capacitarse, de tal manera que elaboren mejor su trabajo y optimicen los recursos de la empresa.

En relación con mejoras en las condiciones de la empresa, como las instalaciones, herramientas o prestaciones al personal, sugiere que no es necesario mejorarlas, ya que ellos ganan "a destajo", es decir, se paga por lo que hacen y las instalaciones llenan las normas requeridas para esto.

El área sustantiva en el proceso que se debe mejorar es la supervisión, ya que ha observado que los trabajos finales claves del proceso los realizan ayudantes, lo que provoca no sólo deficiente calidad, sino insatisfacción en el cliente cuando se da. Esto repercute además en incremento de costos para la empresa al corregir fallas y absorbe mayor tiempo para los clientes.

Encuesta realizada al Departamento de VENTAS

Pregunta	Si	No
¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?	2	0

En el departamento de ventas de la empresa consideran que hay retraso en la entrega de los camiones de volteo.

Pregunta	Si	No
¿Se cumple con la asignación de fondos para la compra de más camiones y de la materia prima, cuando es solicitado?	2	0

Indica el departamento de ventas que la empresa si entrega a tiempo los insumos y materias primas al departamento de instalación de volteos pero que el retraso se da en este departamento por algunas situaciones que se tratan de relevar en este estudio.

Pregunta	Si	No
¿Cree que el retraso en la entrega de camiones de volteo influya en la compra de los mismos?	2	0

En el departamento de ventas en la empresa dicen que los retrasos en las entregas de los camiones de volteo influyen en los clientes para no comprar más en la empresa, esto lógicamente perjudica la proyección de ingresos de la empresa para ejercicios posteriores.

Pregunta	Si	No
¿Utiliza algún sistema (aun sea empírico) para realizar una proyección de ventas (metas) a 3, 6, 9 o 12 meses?	0	2

Por la proyección de ventas no se utiliza ningún sistema en la empresa, no se hace o no se aplica esta técnica. Se tiene identificada a la clientela, quienes provienen del Estado, principalmente de la Dirección General de Caminos y de Coviál, y clientes particulares de los diferentes municipios de Guatemala.

Pregunta	Si	No
¿Manifiestan satisfacción con los trabajos entregados?	2	0

De acuerdo con el departamento de ventas, la mayoría de los clientes se manifiestan satisfechos con los camiones de volteo.

Pregunta	2 meses	4 meses	6 meses	1 año
¿Cada cuánto vuelve el cliente a comprar camión de volteo?	0	0	1	1

Según los vendedores de la empresa, los clientes compran camiones de volteo cada 6 meses o 1 año según su necesidad; por ser éste un producto de alto costo presenta barrera de entrada, ya que el cliente debe contar con un buen capital de trabajo.

Según indican los vendedores, los clientes regresan cuando necesitan otro camión de volteo siempre y cuando encuentre alguno con las especificaciones que necesitan.

Encuesta realizada al Departamento de COMPRAS

Pregunta	Si	No
¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?	2	0

El personal del departamento de compras considera que si hay retraso en la entrega de camiones de volteo, pues la empresa asigna fondos para la compra de materia prima cuando se solicita.

Pregunta	Si	Algunas veces	No
¿Se hace algún requerimiento por escrito de lo que el departamento de instalación necesita?	0	0	2

Según lo indicado por el departamento de compras, no se ha sistematizado los requerimientos por escrito, sólo se utilizan los requerimientos verbales.

Pregunta	Si	Algunas veces	No
¿Al momento de requerir algún repuesto se entrega la pieza dañada para un mejor control?	0	0	2

No se entrega la pieza dañada cuando se hace requerimiento verbal al departamento de compras.

Encuesta realizada al Departamento de CONTABILIDAD

Pregunta	Si	No
¿Conoce las atribuciones y/o obligaciones que debe desempeñar en su puesto actual?	2	0

El personal del departamento de contabilidad si conoce sus atribuciones y/o obligaciones de su puesto las cuales indican que son: revisión de documentación de forma mensual, revisión de borradores de impuestos, dar seguimiento al contador general, revisión de estructura contable, llevar al día la contabilidad, pagar obligaciones tributarias que tiene la empresa con la SAT, control de facturas, libros contables, etc.

Pregunta	Si	No
¿Existe algún control del manejo de los fondos por parte de gerencia?	2	0

El departamento de contabilidad indicó que sí existe un control del manejo de los fondos por parte de la gerencia, para garantizar el pago a proveedores a tiempo y el pago de la nómina.

Pregunta	Si	No
¿Lleva un control adecuado de las cuentas por cobrar?	1	1

El departamento de contabilidad indicó que debido a la falta de entrega a tiempo del camión de volteo los ingresos se retrasan las cuentas por cobrar.

Pregunta	30 días	45 días	60 días	90 días
¿Cuánto tiempo otorga la empresa a la política de crédito a sus clientes?	2	0	0	0

El departamento de contabilidad indicó que la política que la empresa maneja es de 30 días, sin embargo relacionando esta pregunta con la anterior será necesario mantener la política de cuentas por cobrar a 30 días para contar con los recursos y así solventar los compromisos contraídos por la empresa.

Pregunta	Si	No
¿Pagan los clientes en el tiempo indicado?	1	1

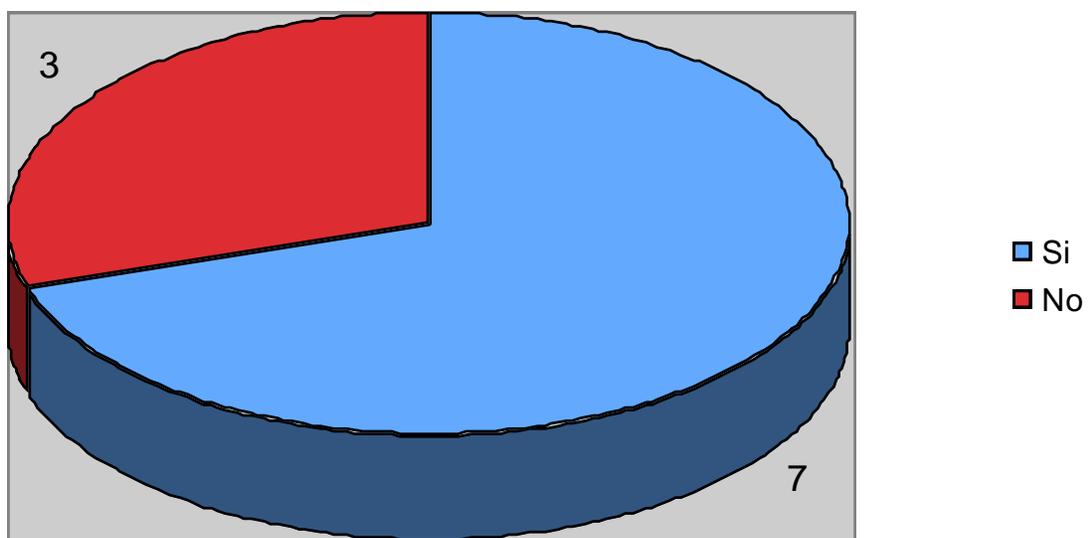
Una persona del departamento de contabilidad indicó que los clientes si pagan a tiempo, y la otra persona dijo que no, porque había mucho retraso en los pagos, a veces hasta 60 días.

Encuesta realizada al Departamento INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LEVANTE

Pregunta	Si	No
¿Conoce las atribuciones y/o obligaciones que debe desempeñar en su puesto actual?	10	0

Todos los trabajadores del departamento de instalación conocen las atribuciones y/o obligaciones del puesto que desempeñan actualmente, a pesar de no haber inducción, en el puesto se aprende haciendo, y esto puede conducir a errores involuntarios que ocasionan pérdida de recursos en la empresa.

Pregunta	Si	No
¿Se le proporcionan todas las especificaciones que debe llevar cada camión de volteo según lo requerido por el cliente?	7	3

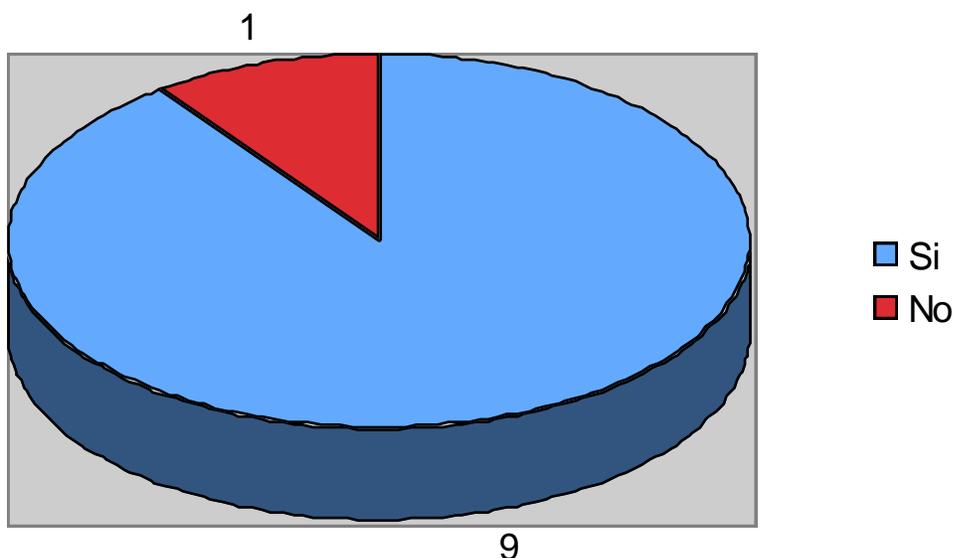


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

7 de los trabajadores del departamento de instalación para camiones de volteo indicó que las especificaciones eran hechas conforme a lo solicitado por el cliente; y 3 indicaron que se arman e instalan todas iguales con especificaciones estándar.

Pregunta	Si	No
¿Existe una supervisión del trabajo que se está realizando?	9	1

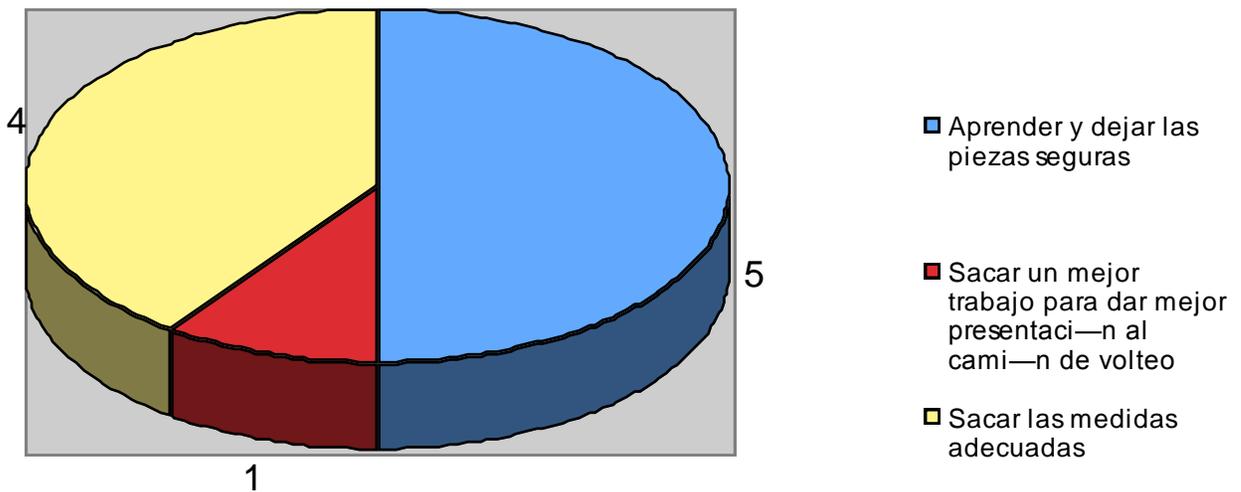


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

9 de los trabajadores del departamento de instalación indicaron que sí existe una supervisión de los encargados de cada equipo de trabajo; y 1 indicó que se carece de esa supervisión de su trabajo.

¿Qué resultados se obtienen de la supervisión?

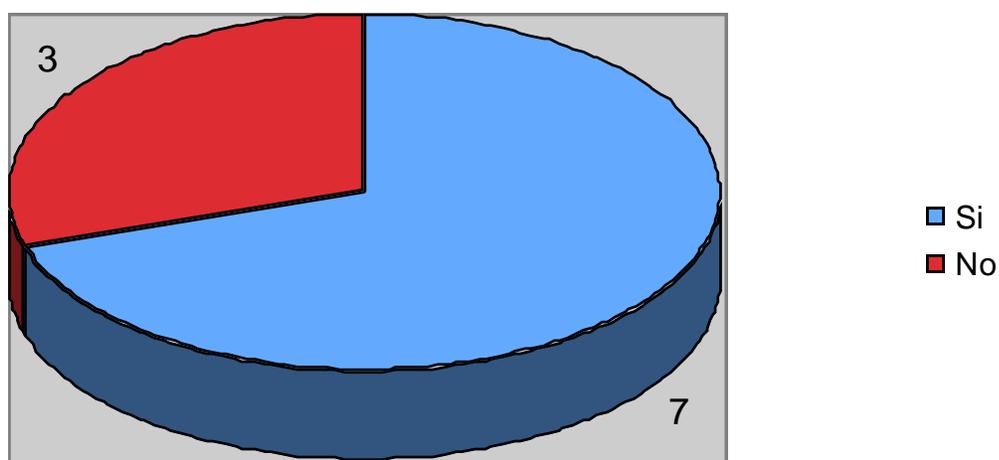


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

5 de los empleados del departamento de Instalación indicó que con la supervisión ellos obtienen aprendizaje y dejar las piezas en su lugar y seguras, 4 indicaron que se obtienen las medidas adecuadas para un mejor trabajo y 1 dijo que con la supervisión se obtenía un mejor trabajo para dar mejor presentación al camión de volteo terminado.

Pregunta	Si	No
¿Se le proporciona a tiempo la materia prima y los repuestos necesarios para los camiones de volteo?	7	3

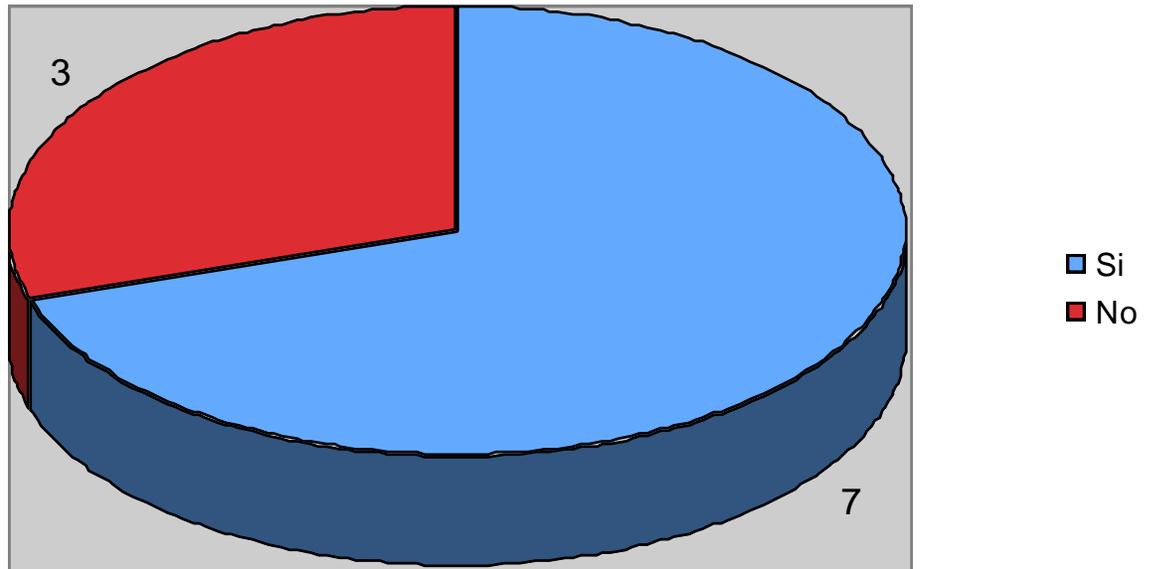


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

7 del personal del departamento de instalación indicó que sí se proporciona a tiempo la materia prima para los camiones de volteo, y 3 dicen que no se proporciona a tiempo algunas partes de los camiones como: toma fuerzas, cajas de velocidades, y no se tiene un amplio *stock* de partes que se utilizan.

Pregunta	Si	No
¿El tiempo asignado para realizar la instalación le parece adecuado o necesita más para hacerlo?	7	3

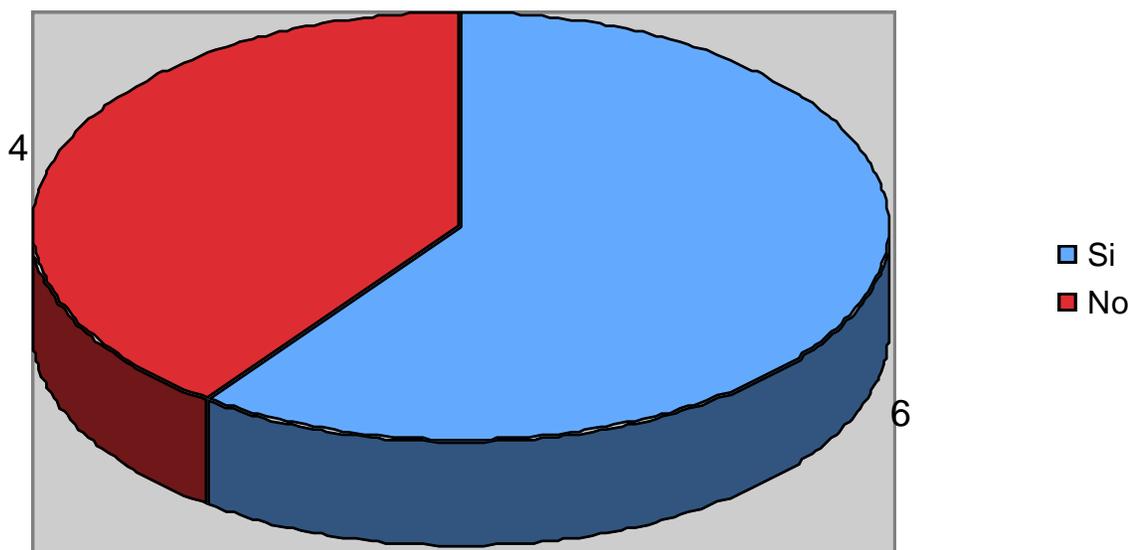


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

7 de los empleados indicaron que necesitan más tiempo para la instalación de los equipos hidráulicos, 3 indicaron que el tiempo para terminar un camión de volteo es adecuado siendo este variable según el equipo de trabajo que se tome como referencia.

Pregunta	Si	No
¿Cree usted que necesita capacitación para mejorar su trabajo?	6	4

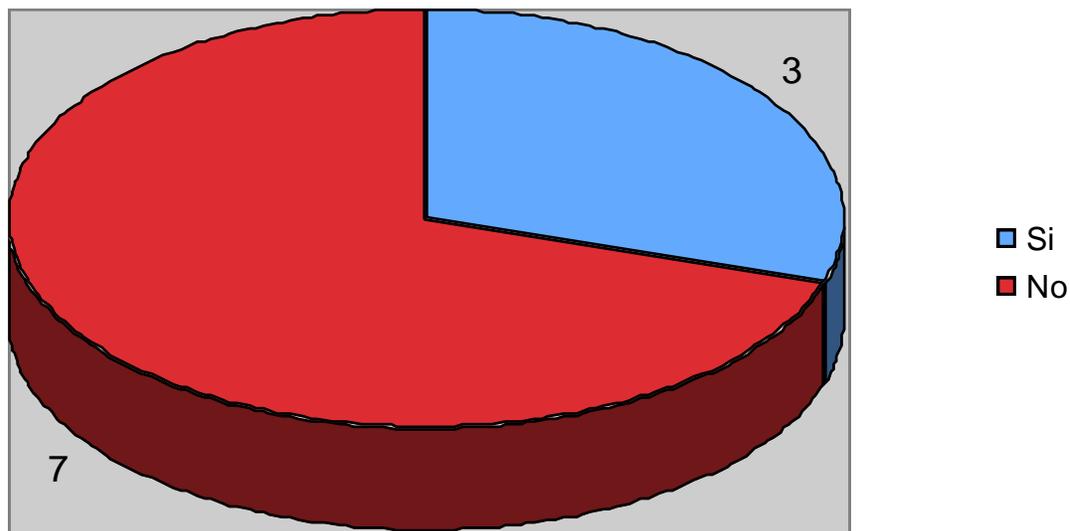


Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

6 de los trabajadores indicaron necesitar capacitación para mejorar su trabajo, en especial en técnicas para soldar y 4 restantes indicaron que no necesitan capacitación ya que han adquirido sus conocimientos con base a la práctica.

Pregunta	Si	No
¿Considera usted que se cuenta con el suficiente personal para laborar eficientemente en este departamento?	3	7



Fuente: departamento de instalación equipos de levante, empresa El Zafiro, S.A., agosto 2007

Base: 10 personas

7 de los trabajadores del departamento de instalación consideran que no se cuenta con el suficiente personal para desarrollar en su área; y 3 restantes si considera que se cuenta con personal suficiente y que su equipo de trabajo está bien con la cantidad de empleados que tiene.

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS

a) Interpretación de los resultados

Al analizar el presente trabajo y según lo expuesto anteriormente se interpretó la información de la siguiente manera:

Siendo los camiones de volteo el principal producto de la empresa, el cliente dijo que era importante el tiempo de entrega del camión de volteo, por lo cual la empresa tiene que hacer un esfuerzo con este tiempo y reducir el porcentaje de insatisfacción al 0% de los clientes.

El tiempo promedio que el cliente está dispuesto a esperar el camión de volteo es de 2 semanas ya que el departamento de instalación de volteo no lo puede hacer de manera inmediata, en virtud del tiempo que absorbe el proceso productivo; sin embargo agrupándolo a 2 semana, el tiempo se estaría satisfaciendo a 6 de los clientes. Por lo tanto, se debe mejorar en el servicio, especialmente el servicio post venta, el cual genera más ventas y la meta sería los 10 clientes satisfechos.

9 de los clientes recomendarían a la empresa; esto muestra el grado de satisfacción de los clientes, el cual se considera bueno desde el punto de vista que se ha sistematizado el proceso de espera, que una vez implementado el plan de control interno la meta serán los 10 clientes que recomendarían la empresa.

Debe de observarse que la empresa maneja precios de mercado, precio que el cliente pueden pagar, en virtud de que los bienes de capital que adquieren (camiones de volteo), les generan utilidades en sus negocios, es decir, hay una relación "gana-gana" con resultados positivos.

Según lo indicado por el Gerente Administrativo de la empresa el problema básico se da en el departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo,

esto se deriva que no existe un control de tiempos ni movimientos, ni se lleva un detalle de los trabajos realizados a cada unidad. Además se debe implementar un control de los repuestos que se han reemplazado y los que no se han reemplazado.

De acuerdo con la opinión del Departamento de Ventas al momento de la entrega de los camiones de volteo si hay retraso, lo cual causa una alteración en el presupuesto de ingresos de la empresa, pues entre más tarde se entregan los camiones más tarde recuperan los recursos por la venta, por lo que el esfuerzo de entrega en tiempo de los camiones debe ser la meta de la empresa.

Este mismo departamento indicó que uno de los obstáculos principales es que el producto que se vende (camiones de volteo), presenta "barreras de entrada", para el cliente, es decir, éste debe contar con un buen capital de trabajo para iniciar su negocio, especialmente por los costos de adquisición de cada uno de los camiones de volteo.

No se tiene control de las piezas dañadas, estas no se devuelven, lo que implica no sólo acumulación de chatarra, sino que no hay un encargado de bodega de piezas malas o en desuso.

En el departamento de instalación es necesario mejorar la supervisión de los trabajos, para que no surjan nuevas fallas en el proceso, obteniendo un trabajo terminado de alta calidad y cero quejas de los clientes y por lo tanto mejorar costos para la empresa. El material que este departamento utiliza se entrega parcialmente en tiempo por lo que se debe proporcionar el 100% de insumos y materia prima para evitar retrasos en la entrega del producto terminado.

La falta de control en el Departamento de Instalación de equipos de levante para camiones de volteo, está fundamentada tanto por el personal operativo como el personal administrativo de la empresa; donde se puede apreciar deficiencia según la información recopilada en este estudio.

b) Posibles alternativas

La primera opción es continuar trabajando como se hace hasta ahora. Si se continúa de esta forma se seguirá teniendo ineficiencias en el área administrativa y financiera que puede llevar a la empresa a una pérdida de credibilidad, prestigio y liquidez. Lo grave de este escenario es llegar a la pérdida de clientes y pérdida de mercado.

La segunda opción es la implementación de la propuesta del plan de Control Interno administrativo en el Departamento de Instalación de equipos de levante para camiones de volteo.

Tomando la segunda alternativa, que es la de implementar un plan de control interno administrativo en el Departamento de Instalación de equipos de levante para camiones de volteo en la empresa Importadora El Zafiro, S.A., se lograría cumplir con las expectativas de los clientes, logrando así mayores ventas..

Las expectativas que se deben llenar con los clientes, según demostró este estudio son:

- Entrega del camión de volteo a tiempo
- Cumplir con lo ofrecido y garantizarlo
- Entregar un camión de volteo con calidad total

Adicional a esto la segunda alternativa ofrece el escenario del control interno, en donde los empleados de los Departamentos de instalación y del Departamento de ventas son periódicamente capacitados en sus áreas logrando así un mejor rendimiento del personal y una mejor atención al cliente. La organización del personal es más equitativa dentro de la segunda alternativa, y el mismo lleva a cabo un proceso ordenado y documentado para el requerimiento de repuestos e insumo, optimizando así los recursos de la empresa. El plan de implementación del control interno administrativo en el Departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo en la empresa Importadora El Zafiro, S.A., se presenta en el Anexo No. 9.

CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a). Conclusiones

Como resultado de la investigación efectuada en el Departamento de Instalación de equipos de levante para camiones de volteo, se ha comprobado que la empresa Importadora El Zafiro, S.A. carece de un control interno administrativo, y se determinaron los puntos más importantes que debe tener la propuesta de implementación.

1. Para el personal de instalaciones no es sencillo cambiar la forma de trabajar ya que es más fácil para ellos requerir lo que necesitan de una forma verbal y no escrita. Temen al cambio (se observó resistencia al cambio) por estar acostumbrados a hacer los procedimientos sin un orden sistemático, y este es el obstáculo principal que no permite el control interno administrativo.
2. La satisfacción del cliente en cuanto a la calidad del camión de volteo es aceptable, sin embargo en relación a los tiempos de entrega la empresa no lleva un control interno de los trabajos que se realizan en el Departamento de Instalación.
3. El personal del departamento de instalaciones conoce cuáles son sus atribuciones y obligaciones, pero necesita capacitación para mejorar su trabajo.
4. Se diseñó una propuesta de implementación de control interno administrativo en el Departamento de Instalación de la empresa en Zafiro, S.A., logrando determinar costos financieros y administrativos, así como tiempos estimados para la implementación de una manera estructurada.

b). Recomendaciones

Se recomienda implementar el control interno administrativo de la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. Dar una inducción al personal de instalaciones y dar un seguimiento a la implementación, haciendo énfasis en los beneficios que trae a los empleados laborar para una empresa que cuenta con un control y organización adecuada.
2. Realizar posteriormente un estudio de tiempos y movimientos para definir un tiempo estándar de cada proceso, para indicar una fecha real de entrega a los clientes, reduciendo los tiempos de espera, y aumentando la satisfacción final de los compradores.
3. Capacitar al personal de instalación de equipos de levante para camiones de volteo, por medio de cursos en el INTECAP para el área técnica, organizándolo de tal forma que se utilice tiempo parcial para la capacitación otorgado por la empresa para mejorar áreas sensibles al proceso productivo.
4. Capacitar e involucrar a todo el personal para prestar un mejor servicio al cliente, eficiente y de calidad en el plan a implementar.

BIBLIOGRAFÍA

- Alejos, F. (2004) *Evaluación de la estructura de control interno de un hospital en una auditoria de estados financieros*. (Tesis) Guatemala: Universidad Francisco Marroquín.
- Alfaro, C. (2005) *Gestión del proceso administrativo para una empresa de transporte de vehículos en el puerto de Iztapa, Escuintla*. (Tesis) Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Bateman, T y Snell, S (2004) *Administración una ventaja competitiva*. (4ª Edición). México: McGraw-Hill.
- Bernal, C. (2006) *Metodología de la Investigación*. (2ª Edición). Colombia: Prentice Hall.
- Burgos, E.(1987) *Tú, unas historias y el camino del conocimiento*. Guatemala: INCAPI.
- Chiavenatto, A. (1990) *Administración: proceso administrativo* (3ª Edición). Colombia: Makron Books Do Brasil Editora, Ltda.
- Davidson, J. (2001) *La gestión de proyectos*. España: Prentice Hall.
- Gálvez, S. (2006) *La gestión administrativa eficiente y efectiva para reducir ciclos de tiempo en la ejecución de proyectos inmobiliarios*. (Tesis) Guatemala: Universidad Atlantic International.
- Gitman, L. (2003) *Principios de administración financiera*. (10ª Edición). México: Pearson Educación.

Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P.(2006) *Metodología de la investigación*. (4ª. Edición). México: McGraw-Hill.

Jany, J.(2005) *Investigación integral de mercados*.(3ª. Edición). Colombia: McGraw-Hill.

Koontz, H. y Wehrich, H. (2004) *Administración una perspectiva global*. (12ª. Edición). México: McGraw-Hill.

Martinez, E. (1998). *Etapas para diseñar un sistema de control administrativo*. Recuperado el 29 de junio de 2007.

Méndez, C.(2006) *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. (4ª. Edición). Colombia: Limusa,

Pérez, A. (2006) *Causas que afectan la comunicación efectiva en la gestión administrativa de la mediana empresa familiar*. (Tesis) Guatemala: Universidad Atlantic International.

Robbins, S. y Coulter, M.(1996). *Administración*, 5ta edición, Prentice–Hall, México.

Rodas, M.(2005). *Control administrativo de órdenes de trabajo en un taller de enderezado y pintura*. (Tesis) Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Stoner, J., Freeman, R. y Gilbert, D. (1996) *Administración*. (6ª. Edición). México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.

Terry, G. y Franklin, S. (1999). *Principios de administración*. México: Editorial Continetal.

Webster, A. (2004) *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. (3ª Edición). Colombia: McGraw-Hill.

ANEXOS



Anexo No. 1

Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado **Ciente**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿El tiempo de espera del camión de volteo terminado cumple sus expectativas?

Si _____ (Si su respuesta es afirmativa pase a la No. 3) No _____ (siga en la no. 2)

2. ¿Cuál es el tiempo que usted estaría dispuesto a esperar?

1 mes _____ 3 semanas _____ 2 semanas _____ 1 semana _____ entrega inmediata _____

3. ¿Con cuánto tiempo de anticipación se le avisa que su camión de volteo está terminado?

1 semana _____ 2 días _____ 1 día _____ no se avisa _____

4. ¿Al momento de la entrega de su camión de volteo se le explica cómo funciona el equipo de levante?

Si _____ No _____ A veces _____ Nunca _____

5. ¿El camión de volteo que se entrega cumple con lo ofrecido?

Todo el tiempo _____ Regularmente _____ Nunca _____

6. ¿El camión de volteo se entrega listo para poderlo trabajar y usar su equipo de levante?

Si _____

No, ¿porqué? _____

 —

7. ¿Se le indica: qué equipo fue instalado en su camión de volteo?

Si _____ No _____

8. ¿Su vendedor le brinda un servicio post venta del camión de volteo?

Todo el tiempo _____ Regularmente _____ Nunca _____

9. ¿La atención del personal que lo atendió le pareció?

a) adecuado _____

b) no adecuado _____

c) mal trato _____

10. ¿Recomendaría usted a la empresa?

Si _____ No _____

11. ¿Volvería a comprar un camión de volteo en la empresa?

Si _____ No _____

12. ¿El precio del producto o servicio le pareció?

a) adecuado _____

b) muy caro _____

c) barato _____

13. ¿Con cuánto tiempo de garantía se le ofrece el camión de volteo?

1 mes _____ 2 meses _____ 3 meses _____ 6 meses _____

no garantía _____



Anexo No. 2
Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado Sr. **Gerente Administrativo**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en la empresa?

2. ¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?

Si _____ Algunas veces _____ No _____

3. ¿En qué departamento cree usted que esta el problema para la entrega de camiones de volteo?

Depto. ventas _____ Depto. compras _____ Depto. contabilidad _____
Depto. de instalación _____

4. ¿Se cumple con la asignación de fondos para la compra de la materia prima, cuando es solicitado?

Si _____ Algunas veces _____ No _____

5. ¿Poseen algún sistema de control de calidad de los camiones de volteo?

Si _____ ¿Cuál? _____

No _____ ¿Por qué? _____

6. ¿Poseen algún sistema de control de tiempos en la entrega de los camiones de volteo?

Si _____ ¿Cuál? _____

No _____ ¿Por qué? _____

7. ¿Cree usted que el cliente se va satisfecho con el servicio que le ofrece la empresa?

Si _____ ¿Por qué? _____

No _____ ¿Por qué? _____

8. ¿Cree que el personal que labora en el departamento de instalación de volteo es idoneo o necesita capacitación para que mejore su trabajo o funcionamiento?

9. ¿Cree que se deba mejorar las condiciones de la empresa: instalaciones, herramienta y sueldos o prestaciones para que el personal mejore su rendimiento?

10. ¿Qué sugiere mejorar en el departamento de instalación de volteo para que este ofrezca un producto de calidad y un servicio adecuado?



Anexo No. 3
Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado Sr. colaborador del **Departamento de Instalación**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿Cuál es su puesto o función dentro del departamento de instalación de equipos de levante?

2. ¿Conoce las atribuciones y/o obligaciones que debe desempeñar en su puesto actual?

Si _____ ¿Cuáles son? _____

No _____ ¿Por qué? _____

3.

4. ¿Se le proporcionan todas las especificaciones que debe llevar cada camión de volteo según lo requerido por el cliente?

Si _____ ¿Cuáles son? _____

No _____ ¿por qué? _____

5. ¿Existe una supervisión del trabajo que se esta realizando?

Si _____ ¿quién la lleva a cabo? _____

(pase a la siguiente pregunta)

No_____ ¿por qué?_____

(pase a la pregunta no. 6)

6. ¿Qué resultados se obtienen de la supervisión?

7. ¿Se le proporciona a tiempo la materia prima y los repuestos necesarios para los camiones de volteo?

Si_____

No_____ ¿por qué?_____

8. ¿El tiempo asignado para realizar la instalación le parece adecuado o necesita más para hacerlo?

Si_____ No_____ ¿Cuánto tiempo?_____

9. ¿Cree usted que necesita capacitación para mejorar su trabajo?

Si_____ No_____ ¿Qué tipo de capacitación?_____

10. ¿Considera usted que se cuenta con el suficiente personal para laborar eficientemente en éste departamento?

Si_____ No_____ ¿cuántos más?_____



Anexo No. 4
Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado Sr.(a) Colaborador (a) del departamento de **Contabilidad**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿Cuál es el puesto o función dentro del departamento de contabilidad?

2. ¿Conoce las atribuciones y/o obligaciones que debe desempeñar en su puesto actual?

Si _____ ¿cuáles son? _____

No _____ ¿por qué? _____

3. ¿Se le autorizan los fondos necesarios para todas las especificaciones que debe llevar cada camión de volteo según lo requerido por el cliente?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

4. ¿Existe algún control del manejo de los fondos por parte de gerencia?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

4. ¿Se le proporciona a tiempo al departamento de compras los fondos necesarios para la compra de materia prima para los camiones de volteo?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

5. ¿Lleva un control adecuado de las cuentas por cobrar?

Si _____ No _____

6. ¿Cuánto tiempo otorga la empresa a la política de crédito a sus clientes?

30 días _____ 45 días _____ 60 días _____ 90 días _____

7. ¿Pagan los clientes en el tiempo indicado?

Si _____ No _____

8. ¿Son buenos clientes?

Si _____ No _____ ¿Por qué?



Anexo No. 5
Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado Sr. colaborador del **Departamento de Ventas**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en la empresa?

2. ¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

3. ¿Se cumple con la asignación de fondos para la compra de más camiones y de la materia prima, cuando es solicitado?

Si _____ No _____ ¿por qué? _____

4. ¿En el último año las ventas se incrementaron respecto al año anterior?

Si _____ ¿Por qué? _____

No _____ ¿Por qué? _____

5. ¿Cree que el retraso en la entrega de camiones de volteo influya en la compra de los mismos?

Si _____ ¿Por qué? _____

No_____¿Por qué?_____

6. ¿Utiliza algún sistema (aun sea empírico) para realizar una proyección de ventas (metas) a 3, 6, 9 o 12 meses?

Si_____ No_____

Explique ¿cómo lo hace?

7. ¿Los clientes de donde provienen?

8. ¿Manifiestan satisfacción con los trabajos entregados?

Si_____ No_____

9. ¿Cada cuánto vuelve el cliente a comprar camión de volteo?

2 meses_____ 4 meses_____ 6 meses_____ 1 año_____

10. ¿Usted los busca o ellos regresan?



Anexo No. 6
Cuestionario No.

Buenos (as) días (tardes) estimado Sr. colaborador del **Departamento de Compras**, con el fin de encontrar una propuesta de mejora en la entrega de camiones de volteo, sírvase completar la siguiente encuesta, conteste o marque con una "X" la respuesta que más se acerque a su opinión respecto a la empresa Importadora El Zafiro, S.A.

1. ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en la empresa?

2. ¿Considera que hay retraso en la entrega de camiones de volteo?

Si_____ No_____ ¿por qué?_____

3. ¿Se cumple con la asignación de fondos para la compra de la materia prima, cuando es solicitado?

Si_____ No_____ ¿por qué?_____

4. ¿Se hace algún requerimiento por escrito de lo que el departamento de instalación necesita?

Si_____ Algunas veces_____ No_____

5. ¿Al momento de requerir algún repuesto se entrega la pieza dañada para un mejor control?

Si_____ Algunas veces_____ No_____

Anexo No. 7

En la ciudad de Guatemala _____ del mes de _____ del año _____,
 La empresa el Zafiro S.A. hace constar que el Camión abajo descrito cuenta con
 una garantía de 2 meses a partir de esta fecha; la garantía cubre: Motor, Ejes, Caja
 de velocidades, Equipo de Levante.**

Marca: _____

Modelo: _____ Línea o Estilo: _____

Color: _____ Placa de Circulación: _____

Chasis: _____

Serie: _____

No. De Motor: _____ Marca y Relación de catarinas: _____

Marca y tipo de caja de velocidades: _____

Equipo de levante instalado No.: _____

Nombre y firma de aceptación del cliente: _____

_____ f). _____

Nombre y firma del encargado de la garantía por la Empresa el Zafiro, S.A.

_____ f). _____

Nota:

***Toda garantía es cubierta según diagnostico de taller que sea por desgaste, piezas quebradas existentes. Esta garantía NO tiene cobertura si la pieza está abierta, con señales que fue abierta o se trató de arreglar, ni por errores humano, tales como calentamientos del motor, malos cambios, mala utilización del sistema de levante, etc.,*

Anexo No. 8

Nombre de la persona que entrega el camión de volteo por parte del Departamento de

Instalación: _____

Nombre de la persona que recibe el camión de volteo: _____

Especificaciones del estado del camión de volteo:

Arranca, Si _____ No _____

Camina, Si _____ No _____

Se procedió a cambiar retenedores de:

Ruedas, Si _____ No _____

Catarinas, Si _____ No _____

Bloqueo, Si _____ No _____

Tomafuerza, Si _____ No _____

Se cambió aceite de:

Motor, Si _____ No _____

Catarinas, Si _____ No _____

Caja de velocidades, Si _____ No _____

Equipo de Levante, Si _____ No _____

Se cambió:

Filtro de aire, Si _____ No _____

Filtros de aceite motor, Si _____ No _____

Filtro de bloqueo, Si _____ No _____

Filtros de diesel, Si _____ No _____

f). _____

Persona que entrega

f). _____

Persona que recibe

Anexo no. 9

Propuesta del plan de implementación del control interno administrativo en el departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo

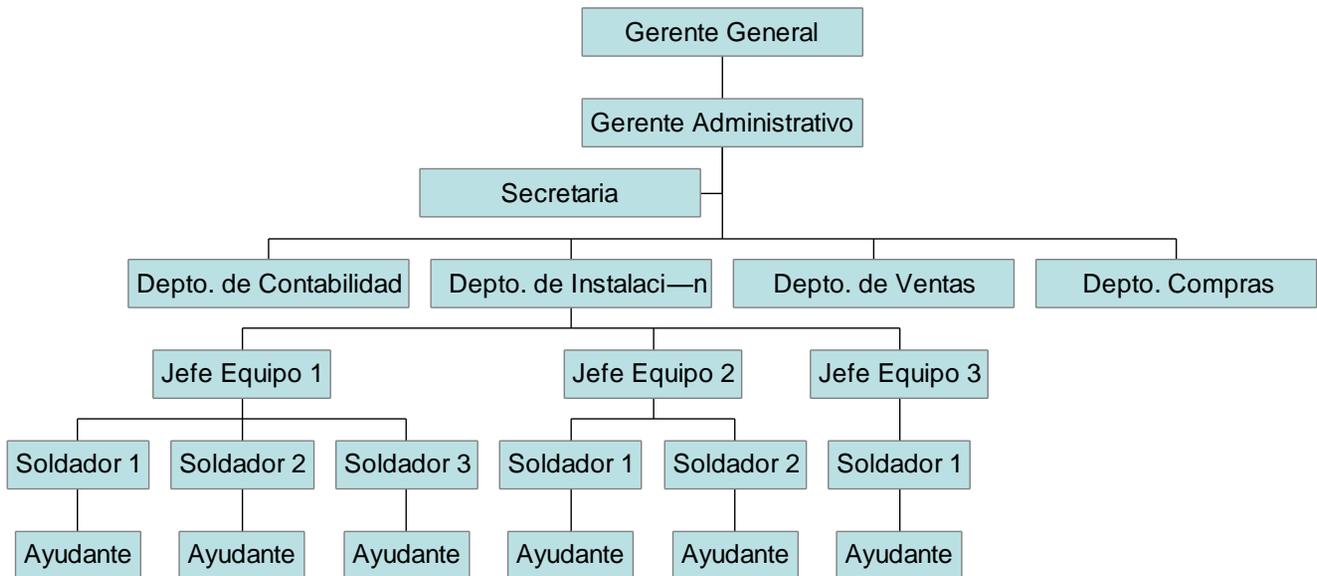
Este Plan se llevará a cabo en 4 Fases, las cuales comprenden un periodo de tiempo determinado y un costo en algunos casos, los cuales son especificados a continuación. Dichas fases están distribuidas según el orden de prioridad e importancia para la implementación del control interno administrativo dentro del departamento de instalación, y algunas de ellas incluyen a otros departamentos que se encuentran relacionados con la entrega de camiones de volteo en la empresa El Zafiro, S.A.

Fase 1

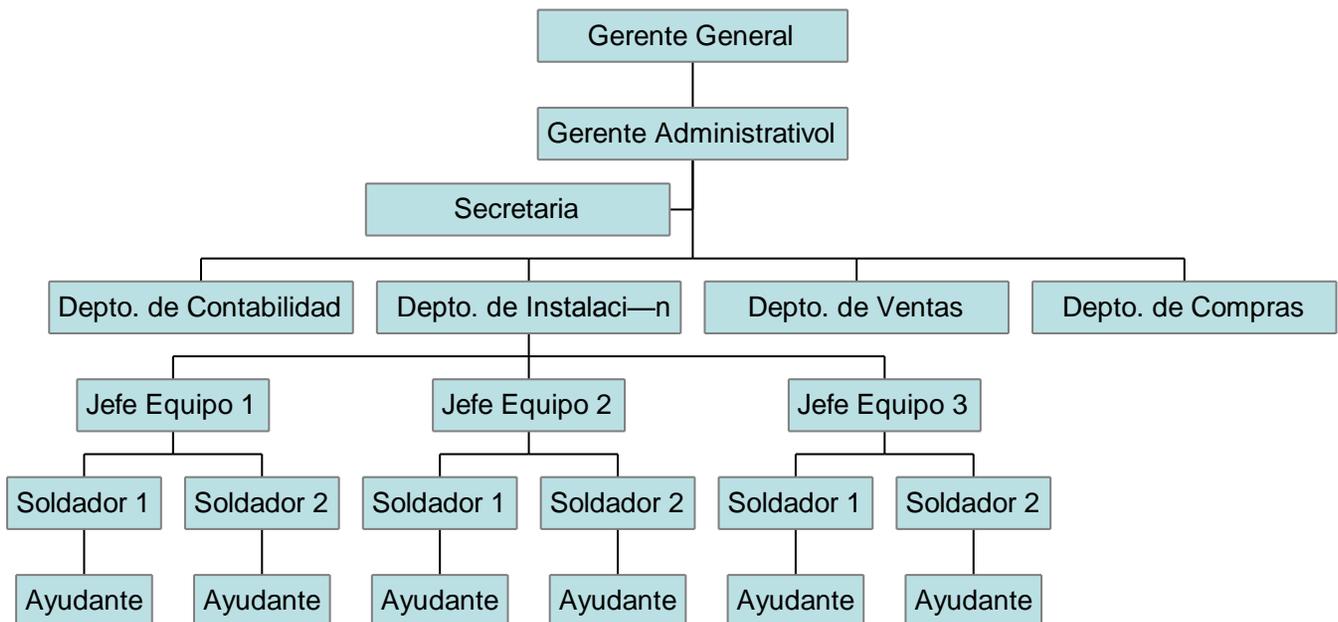
- **Redistribución en el departamento de Instalación (Reorganización)**

Se realizará ordenando y distribuyendo a los equipos de trabajo en la misma cantidad de trabajadores cada uno, de esta forma se puede optimizar tiempo y estandarizar la entrega para satisfacer las expectativas de los clientes. Actualmente los equipos de trabajo están desequilibrados en cuanto a cantidad de operarios, y se encuentran organizados de la siguiente forma (dentro del siguiente organigrama se detalla solamente el Departamento de interés en esta fase, que es el de Instalación)

Organigrama Importadora El Zafiro, S.A. (Actual)

**Redistribución propuesta**

Organigrama Importadora El Zafiro, S.A. (Propuesto)



La fase1 consiste en redistribuir a los equipos de trabajo, el equipo No.1 contaba con 3 soldadores y 3 ayudantes; el equipo No. 2 contaba con 2 soldadores y 2 ayudantes y el equipo No. 3 contaba con 1 soldador y 1 ayudante. Por lo que se propone distribuir a los operarios en números iguales, de esta forma los tres equipos podrán trabajar en forma equitativa y lograr la eficacia y eficiencia técnica y la entrega a tiempo del camión de volteo terminado (estimando fecha de entrega de 2 semanas).

Funciones y atribuciones del puesto

Jefe de Equipo

Persona encargada de obtener la información del Departamento de Ventas, acatar órdenes y directrices de Gerencia y realizar los requerimientos de los materiales e insumos al Departamento de Compras.

Supervisar el trabajo asignando a cada operario subordinado (soldadores y ayudantes) para velar por la calidad del producto terminado.

Soldador

Persona encargada de armar e instalar los equipos de levante de los camiones de volteo.

Recibe ordenes del jefe del equipo y da ordenes a su subordinado (ayudante).

Ayudante

Persona encargada de cortar, pulir y preparar las piezas que necesita el soldador para armar e instalar los equipos de levante para los camiones de volteo.

Recibe órdenes del jefe de equipo y del soldador.

Tiempo

El tiempo estimado para realizar esta fase es de 1 semana, ya que cada jefe de equipo se tiene que adaptar a sus nuevos operarios, y viceversa.

Costos

La implementación de esta fase no requiere de ningún costo adicional, ya que los operarios seguirán desempeñando las mismas funciones, solo cambiarán de jefe.

Fase 2

- **Implementación de los controles de compras y entrega de materiales (Requerimientos de repuestos y/o materia primas)**

El Departamento de Instalación debe utilizar los requerimientos para todo el material que se emplea e instala dentro del mismo, lo debe hacer en forma escrita y estandarizada; de esta manera se llevará un control dentro de este departamento, obteniendo la certeza que se esté instalando el producto de calidad que se adquirió para rectificar desperfectos o instalar equipo necesario para cada camión de volteo.

De esta forma se obtendrá un registro que se utilizará también en los Departamento de Compras y Contabilidad, para poder obtener así un control óptimo por parte de Gerencia y optimizar los recursos que la empresa invierte en cada camión.

Los repuestos deben ser requeridos al Departamento de Compras y ser autorizados por Gerencia cuando estos excedan los Q 3,000.00

A continuación se presenta la boleta para requerir repuestos o material para la fabricación e instalación de equipos de levante (½ hoja papel bond tamaño carta):

Equipo de trabajo No. _____	Entrega repuesto dañado Si _____ No _____
Descripción: _____ _____	
Existencia en Bodega, Si _____ No _____	# de bodega _____
# de factura _____	Proveedor _____
Datos del Camión, Marca: _____	Modelo _____
Placa de circulación _____	Serie _____ Chasis _____
Nombre, fecha y firma _____	Autorizó _____
Nombre, fecha y firma _____	Recibió _____

Tiempo

El tiempo estimado para realizar la elaboración de las boletas es de 1 día en el cuál se imprime y se corta; la fase de la implementación de las boletas tiene que ser mensual, cada mes se tiene que hacer un recuento de lo que se utilizó para cada camión y revisar el inventario de bodega para tener mejor control por medio de las boletas y evitar las demoras en el Departamento de Instalación.

Costos

La implementación de esta fase requiere de:

Compra de papel bond (500 hojas)	Q 35.00
Tijeras	Q 40.00
Tinta para impresora	Q 350.00
Total de la fase 2	Q 425.00

Fase 3

- **Implementación de Control de Calidad por medio de la garantía**

Actualmente la empresa carece de una garantía escrita de los camiones de volteo que vende, cada vez que surge algún problema se tiene que recurrir a buscar los registros del tiempo que tiene el camión fuera de la empresa. Por lo que se sugiere implementar un control de calidad y garantizar las unidades de la siguiente forma:

Elaboración de boleta de garantía en la que la Gerencia pueda velar que todo lo ofrecido al cliente según la negociación por el vendedor se cumpla, con una garantía de 2 meses, ya que los camiones de volteo son usados y no es factible dar más tiempo de garantía. Para este efecto se deberá marcar con una numeración correlativa cada pieza que pertenezca al camión de volteo para un mejor control (ver anexo No. 7).

Elaboración de boleta donde el camión de volteo debe ser revisado por el jefe de cada equipo de trabajo, realizando las inspecciones pertinentes para poder entregar el camión al encargado de pruebas de la empresa con 3 días de anticipación a la fecha de entrega. Dicha persona deberá revisar que el camión se encuentre a un 100% de su capacidad sin problemas en el motor, ejes, caja de velocidades y equipo de levante (ver anexo 8).

Tiempo

El tiempo estimado para realizar la elaboración de las boletas es de 1 día en el cuál se imprime; la fase de la implementación de las boletas tiene que darse al momento que la empresa entregue un camión de volteo.

La etapa para la revisión del camión de volteo es de 1 día de pruebas, proporcionando de combustible diesel a la unidad para que pueda desempeñarse bien el monitoreo entregando un producto de calidad en el tiempo requerido.

Costos

La implementación de esta fase requiere de:

Compra de papel bond (1000 hojas)	Q 70.00
Tinta para impresora	Q 350.00
Diesel para pruebas del camión de volteo	Q 300.00
Total de la fase 3	Q 720.00

Fase 4

- **Capacitar al personal de la empresa**

Para atención al cliente

La atención al cliente es muy importante en toda empresa que se dedique a las ventas o a prestar algún servicio, actualmente la empresa no cuenta con el personal capacitado en atención al cliente, sólo está capacitado el personal de ventas.

La propuesta es desarrollar un taller con todas las personas de la empresa que se relacionen de una u otra manera con los clientes para poder fijar en ellos lo importante que es la satisfacción del cliente y un buen trato por parte de todo el personal.

El taller será impartido por la firma J&L asociados en las instalaciones de la empresa; obteniendo como resultado la capacitación del personal y un diagnóstico del servicio al cliente.

Tiempo

El tiempo para realizar el taller es de 1 día.

Costos

La implementación de esta fase requiere de:

Preparación del taller	US\$ 200.00 7.75**	Q 1550.00
Facilitar taller	US\$ 200.00 7.75**	Q 1550.00
Resultados y presentación de informe	US\$ 200.00 7.75**	Q 1550.00
Total de la capacitación al personal		Q 4650.00

**Tasa de cambio US\$1 * Q 7.70 al día 10 de octubre 2007

- **Capacitar al personal de instalación**

El personal del departamento de instalación de equipos de levante para camiones de volteo de la empresa el Zafiro S.A. necesita capacitación en el área técnica ya que los conocimientos que ellos poseen los han adquirido en la práctica diaria en la empresa.

La capacitación para el personal del departamento de instalación será para los soldadores, por medio de un curso en el INTECAP, en el centro de capacitación Villa Nueva.

El nombre del curso es: soldador industrial, se impartirá el 06 de noviembre a las 8:00 horas.

Tiempo

El tiempo para realizar el curso es de 1 día.

Costos

La implementación de esta fase requiere de:

Examen de admisión	Q 15.00 * 6 soldados	Q 90.00
Inscripción	Q 50.00 * 6 soldados	Q 300.00
Cuota del curso	Q 125.00 * 6 soldados	Q 750.00
Total del curso al personal de instalación		Q 1140.00

Total fase 4 **Q 5790.00**

Se recomienda hacer una capacitación anual, fortaleciendo las diferentes áreas.

Costo anual de la implementación

FASES	COSTO EN QUETZALES
Fase 1	Sin costo
Fase 2	1,700.00
Fase 3	15,420.00 (1)
Fase 4	5,790.00 (2)
Costo Total de la propuesta	22,910.00

(1) Proyección de 50 camiones anuales

(2) Un curso anual



LISTA DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS EJECUTADOS EN SU TRABAJO DE TESIS

Al entregar su informe final de trabajo de investigación, debe acompañar esta hoja debidamente llenada y firmada en la parte final de la tesis.

Si hay más de 2 elementos que no puede verificar que dio cumplimiento dentro de su documento, entonces haga las correcciones necesarias para poder entregar dicho informe.

La no presentación de esta lista automáticamente anula la recepción del informe final.

X_ Yo tengo una página de portada exterior e interior de la tesis.

X_ Yo incluí un índice que indica los contenidos con el número de página correspondiente.

X_ Yo incluí un resumen (*abstract*) del documento, exclusivamente para la tesis.

X_ Yo seguí el instructivo para la elaboración y presentación de la tesis.

X_ Yo usé referencias y las cité en orden alfabético al final según el instructivo respectivo.

X_ Cada referencia que mencioné en el texto se encuentra en mi lista o viceversa.

X_ Yo utilicé al final apéndices con gráficas y otros tipos de documentos de soporte.

X_ Yo utilicé varias tablas y estadísticas para aclarar mis ideas más científicamente.

X_ Yo tengo por lo menos 50 páginas de texto, salvo si me pidieron lo contrario.

X_ Cada sección de mi documento sigue una secuencia y orden lógico (1, 2, 3,...)

X_ Yo no utilicé caracteres extravagantes, dibujos o decoraciones.

X_ Yo utilicé un lenguaje sencillo, claro y accesible para todos.

X_ Yo utilicé Microsoft Word (u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de ortografía.

X_ Yo utilicé Microsoft Word (u otro programa similar) para chequear y eliminar errores de gramática.

X_ Yo no violé ninguna ley de propiedad literaria al copiar materiales que pertenecen a otra persona.

X_ Yo afirmo por este medio que lo que estoy sometiendo es totalmente mi propia investigación.

Nombre del estudiante: _Carlos Enrique Anzueto Barrios. _____

Firma del Estudiante

28/09/2007
Fecha