



Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA

TEMA

“LOS COSTOS DEL PROCESO DE RESIDUOS DE
LUBRICANTES Y ACEITES Y SU EFECTO EN LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA SERVIRESIDUOS S.A.”

Tutor

MAE. ECON. MANUEL TENESACA GAVILANEZ

Autor

PEDRO ARTURO VILLACRESES DOMINGUEZ

Guayaquil, 2017



Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/ 1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, Edificio Prometeo, teléfonos 2569898/ 9. Fax: (593 2) 2509054

REPOSITORIO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites y su efecto en la rentabilidad de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.	
AUTOR/ES: Pedro Arturo Villacreses Domínguez	REVISORES: Econ. Manuel Tenesaca Gavilánez, MAE. - Tutor
INSTITUCIÓN: Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil	FACULTAD: Administración
CARRERA: Contabilidad y Auditoría	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	N. DE PÁGS.: 106
ÁREAS TEMÁTICAS: Contabilidad de Costos	
PALABRAS CLAVE: Costos, rentabilidad, residuos, proceso, estructura financiera.	
RESUMEN: El presente trabajo va dirigido a una empresa especializada con el adecuado equipo de transportación y una excelente logística para el servicio de almacenamiento recolección y transportación de todo tipo de residuos de hidrocarburos con la finalidad	

de identificar un modelo de costo para determinar los costos reales, totales y unitarios dentro de la compañía.		
N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI X	NO
CONTACTO CON AUTORES/ES: Pedro Arturo Villacreses Domínguez	Teléfono: 2825308 - 0988217302	E-mail: pevid@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	MGs. Ing. Darwin Ordoñez Iturralde, Decano Teléfono: 2596500 Ext. 201 - Decanato E-mail: dordonezy@ulvr.edu.ec MSC. Ing. Verónica Ochoa Hidalgo, Directora Teléfono: 2596500 Ext. 274 - Dirección E-mail: vochoah@ulvr.edu.ec	

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante / egresado PEDRO ARTURO VILLACRESES DOMÍNGUEZ, declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente al suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar “LOS COSTOS DEL PROCESO DE RESIDUOS DE LUBRICANTES Y ACEITES Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA SERVIRESIDUOS S.A.”.

Autor:

PEDRO VILLACRESES DOMINGUEZ
C.I. 0916342439

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor(a) del Proyecto de Investigación “LOS COSTOS DEL PROCESO DE RESIDUOS DE LUBRICANTES Y ACEITES Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA SERVIRESIDUOS S.A.”, nombrado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: “LOS COSTOS DEL PROCESO DE RESIDUOS DE LUBRICANTES Y ACEITES Y SU EFECTO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA SERVIRESIDUOS S.A.”, presentado por el estudiante **PEDRO ARTURO VILLACRESES DOMÍNGUEZ** como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA - CPA, encontrándose apto para su sustentación

Firma:

ECON. MANUEL TENESACA

C.I. 0912967288

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS - VILLACRESES DOMINGUEZ PEDRO ARTURO.docx (D25305479)
Submitted: 2017-01-26 23:54:00
Submitted By: pevid82@gmail.com
Significance: 6 %

Sources included in the report:

MARTILLO PIN Y RODRIGUEZ VALENCIA..docx (D18647038)
TESIS DE LA CRUZ CAÑIZARES Y BAJAÑA VERA.docx (D13414653)
Deber Sila Mañay (gerencia estrategica).docx (D24090617)
Informes Coordinador Comision UT - FZ.docx (D21107745)
TESIS RONALD BORBOR.docx (D14994590)
COSTOS DE NO CALIDAD.pdf (D13812269)
<http://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>
<http://www.sigaus.es/talleres-e-industria/buenas-practicas.aspx>
<https://prezi.com/odiehaydgwys/unidades-defectuosas-reprocesamiento-y-material-de-desecho/>
<http://www.linguee.com/spanish-english/translation/aceites+minerales+lubricantes.html>
<http://docplayer.es/28829875-Universidad-laica-vicente-rocafuerte-de-guayaquil-facultad-de-ciencias-sociales-y-derecho-carrera-de-publicidad.html>

Instances where selected sources appear:

16

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación es dedicado a las personas más importantes de mi vida, aquellas que me han brindado su apoyo incondicional en cada uno de mis pasos.

A mis padres, Pedro y Gilda, por sus cuidados y atenciones, por el sacrificio, por el amor, por la comprensión, por inculcarme los principios del deber, del honor, la justicia, por todo lo que representan en mi vida mil veces gracias.

A mis hermanos Henry, Gianella, y Steven por su ayuda incondicional en los momentos requeridos a lo largo del desarrollo de esta investigación.

A mi esposa Gabriela por ser mi compañera incondicional y a mi hijo Pedro Gabriel quien es mi mayor inspiración, desde que nació iluminó mi vida y llena de alegría y esperanza todo mi ser.

Pedro Arturo Villacreses Domínguez

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud infinita al supremo creador del universo, por concederme salud, motivación, energía, y sabiduría necesaria para lograr las metas propuestas.

A las autoridades de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, por dirigir correctamente la institución en la cual voy a culminar mi carrera universitaria.

A mi tutor por guiarme durante este tiempo en el desarrollo de la investigación y compartir sus conocimientos.

Al Gerente de la empresa SERVIRESIDUOS S.A. por permitirme realizar mi trabajo de investigación en su empresa.

A mi familia por su apoyo incondicional.

Pedro Arturo Villacreses Domínguez

RESUMEN

Actualmente en el Ecuador existen muy pocas empresas dedicadas a la recolección, transportación y procesamiento de residuos de lubricantes y aceites con la finalidad de proteger el medio ambiente y mejorar la calidad humana del país, el siguiente trabajo de investigación titulado “Los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites y su efecto en la rentabilidad de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.” se realizó con la finalidad de demostrar a los administradores de la empresa, la importancia del análisis de costos dentro de una empresa de este tipo y el impacto que estos tienen en su rentabilidad y estructura financiera. Con el desarrollo de la investigación se buscó mejorar la situación financiera de la compañía, así de esta manera cumplir con el propósito de mejorar sus procesos y éxito deseado ya que la parte más afectada dentro de la empresa es la determinación de los costos. Dentro de la investigación se describió de forma general la problemática existente en SERVIRESIDUOS S.A., se fundamentó y respaldó la investigación mediante teorías y conceptos basados en el criterio de varios autores y normas vigentes aplicables al caso desarrollado. La metodología de investigación se detalló los métodos y técnicas utilizadas para la recolección de datos, por medio de los cuales permitió recabar la información necesaria de la empresa que validó el problema expuesto y producto de un proceso de análisis minucioso realizado en la organización se concluyó y recomendó para el mejoramiento de la empresa objeto del estudio.

Costos, rentabilidad, residuos, proceso, estructura financiera.

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES	IV
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	V
DEDICATORIA.....	VII
AGRADECIMIENTO.....	VIII
RESUMEN	IX
ÍNDICE GENERAL	X
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1. Tema de investigación:	2
1.2. Planteamiento del problema de investigación	2
1.3. Formulación del problema de investigación	4
1.4. Sistematización del problema de investigación	4
1.5. Justificación de la investigación	5
1.6. Objetivo de la investigación	6
1.7. Delimitación o alcance de la investigación	7
1.8. Idea a defender de la investigación.....	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO.....	9

2.1.	Antecedentes.....	9
2.2.	Bases teóricas.....	11
2.3.	Marco conceptual.....	21
CAPÍTULO III.....		26
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		26
3.1.	Metodología.....	26
3.1.1.	Tipo de investigación.....	26
3.1.2.	Enfoque de la investigación.....	27
3.1.3.	Técnicas de investigación.....	27
3.2.	Variables de investigación.....	28
3.3.	Población y muestra.....	29
3.4.	Análisis de los resultados.....	32
3.4.1	Observación.....	32
3.4.2	Entrevista.....	35
3.4.3	Análisis documental.....	52
CAPÍTULO IV.....		61
INFORME TÉCNICO.....		61
4.1.	INFORME TÉCNICO.....	61
Conclusiones.....		67
Recomendaciones.....		69
Referencias bibliográficas.....		71
Anexos.....		1

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....	29
Tabla 2 Análisis Vertical Estado de Resultados Serviresiduos S.A....	54
Tabla 3 Análisis horizontal Estado de Resultados Serviresiduos S.A. años 2013 y 2014.....	55
Tabla 4 Análisis horizontal Estado de Resultados Serviresiduos S.A. años 2014 y 2015.....	55
Tabla 5 Estado de Costos Serviresiduos S.A. años 2014 y 2015	64
Tabla 6 Comparación de costos de venta Serviresiduos S.A. años 2013- 2014-2015.....	64
Tabla 7 Precio y costo de venta unitario Serviresiduos S.A. años 2013- 2014-2015.....	65
Tabla 8 Registro del costo actualmente en la empresa:	65
Tabla 9 Propuesta de mejoramiento en la gestión de los costos	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol del problema	2
Figura 2	Estructura de la población.....	30
<i>Figura 3.</i>	Variación de resultados Serviresiduos S.A.	56
<i>Figura 4.</i>	Orden de recepción de productos.....	58
<i>Figura 5.</i>	Orden de traspaso.....	58
<i>Figura 6.</i>	Orden de despacho para el tanqueo de vehículos.....	59
<i>Figura 7.</i>	Consumo de calderos.....	59
Figura 8.	Orden de despacho	60
<i>Figura 9.</i>	Guía de remisión	60

INTRODUCCIÓN

Actualmente en el Ecuador existen muy pocas empresas dedicadas a la recolección, transportación y procesamiento de residuos de lubricantes y aceites con la finalidad de proteger el medio ambiente y mejorar la calidad humana del país y del mundo.

Este trabajo de investigación tiene la finalidad de demostrar la problemática que existe en la empresa SERVIRESIDUOS S.A., la cual tiene gran incidencia en su rentabilidad por los costos generados en el proceso de residuos de lubricantes y aceites, a pesar de que sus ventas superan el millón de dólares tiene una utilidad antes de impuestos y participación de 1.99% la cual está por debajo del 10% esperado por los directivos de la empresa.

El análisis de los costos dentro de una empresa de este tipo es de gran importancia por lo cual con el desarrollo de la investigación se busca mejorar el porcentaje de la utilidad a un 10% sobre las ventas, ya que la parte más afectada es la determinación de los costos.

Con el estudio realizado en la empresa, se pretende identificar el principal problema al determinar el costo de venta y así poder recomendar herramientas para obtener un menor costo en el producto que conlleve a mejorar los resultados.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de investigación:

Los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites y su efecto en la rentabilidad de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

1.2. Planteamiento del problema de investigación

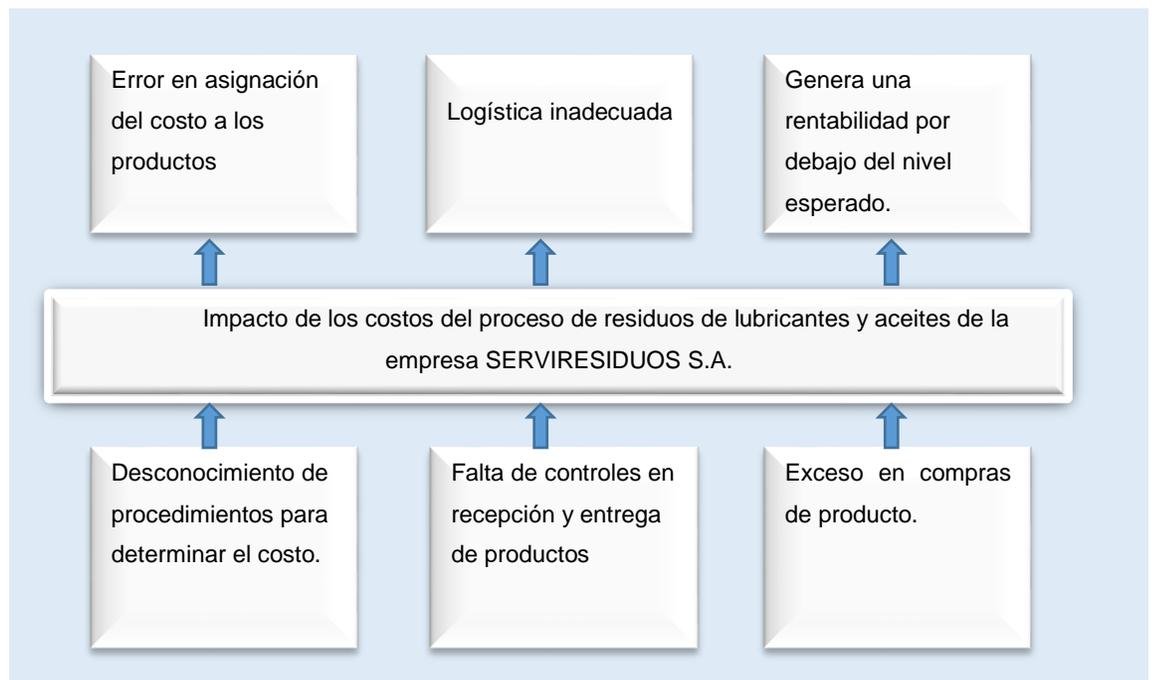


Figura 1. Árbol del problema

Fuente: Información tomada de la empresa Serviresiduos S.A.

El impacto de los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites de la empresa SERVIRESIDUOS S.A. se genera por el desconocimiento de procedimientos para determinar el costo causando errores en la asignación de costos al producto, otro punto que causa un gran impacto en la empresa es la falta de controles en la recepción y entrega de productos provocando una logística inadecuada para la empresa incurriendo en pérdidas de dinero.

La problemática de la empresa SERVIRESIDUOS S.A. es el exceso de 150,000 USD aproximadamente en compras de productos que son innecesarios lo cual origina una rentabilidad por debajo de los niveles esperados, además en los procesos de recolección, transportación y gastos que genera el viaje, tienen efectos en la estructura de los costos y son reflejados en los estados financieros.

La asignación de los costos en las empresas del sector industrial es una parte compleja ya que se requiere de personal capacitado para que realice la aplicación de sistemas para la determinación de los costos con exactitud, actualmente la empresa SERVIRESIDUOS S.A. no cuenta con un sistema de costeo ni con personal capacitado en área por lo cual se generan diversos problemas contables y se ve afectada la situación financiera de la empresa, como consecuencia de la aplicación de procesos empíricos para determinar sus costos unitarios en el proceso de residuos de lubricantes y aceites.

El Ecuador es parte de convenios e instrumentos internacionales relacionados con sustancias químicas y desechos peligrosos, por lo que la empresa SERVIRESIDUOS S.A. está comprometida en adoptar las medidas adecuadas y necesarias, para proteger la salud humana y el medio ambiente, ejercerá sus actividades dentro del marco de las leyes vigentes en el país,

adicional a esto los Estados Financieros experimentaron cambios sustanciales tanto en su presentación como en sus procesos contables base de la elaboración y preparación de estos documentos, transformaciones que tienen su origen por la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera.

La situación financiera de una empresa es esencial para cualquier análisis económico y sirve de partida para la toma de decisiones en materia de gestión y administración; siendo de suma importancia para la planificación económica a corto y mediano plazo, tomando en consideración que la administración y conocimiento de los costos tiene efecto sobre la generación de efectivo se ha considerado importante y necesario la elaboración de este proyecto de investigación, el cual se basa en el análisis de los costos y el impacto que estos tienen en la rentabilidad de la empresa de acuerdo a su tratamiento contable apegándose a las normas mencionadas anteriormente.

1.3. Formulación del problema de investigación

¿Qué incidencia producen los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites en la rentabilidad de la empresa SERVIRESIDUOS S.A?

1.4. Sistematización del problema de investigación

¿Cuál es el impacto que tienen los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites en los estados financieros?

¿Qué efectos produce la aplicación de procedimientos de costeo en la asignación de costos a los productos?

¿Cuál es la incidencia que tiene el control en la recepción y entrega de productos?

¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

1.5. Justificación de la investigación

SERVIRESIDUOS S.A. es una empresa especializada con el adecuado equipo de transportación y una excelente logística para el servicio de almacenamiento recolección y transportación de todo tipo de residuos de hidrocarburos, con oficinas ubicada en la ciudad de Guayaquil y su planta de procesamiento en Milagro.

A pesar de ser una empresa especializada internamente tiene problemas con sus finanzas, lo que se puede constatar en sus Estados Financieros que se han visto afectados en muchas ocasiones por la mala administración de los costos lo cual perjudica considerablemente la rentabilidad.

El proyecto será de gran valía académica para los estudiantes universitarios relacionados al campo de la administración y contabilidad así como también a profesionales, investigadores y de consulta general.

La elaboración de este proyecto de investigación permite identificar un modelo de costo para determinar los costos reales, totales y unitarios dentro de la compañía y de esta manera dejar de utilizar procesos empíricos que son llevados en la actualidad afectando la obtención los valores reales.

Con el desarrollo de este proyecto se busca saber con exactitud todos los recursos y materiales que son utilizados en el proceso de lubricantes y aceites, mediante esta investigación la gerencia tendrá la oportunidad de evaluar los resultados reales obtenidos dentro de estos procesos de producción y así tomar decisiones correctas que pueden mejorar la rentabilidad de la empresa.

La investigación pretende demostrar que una gran debilidad al momento de determinar los costos es la inexistencia de recursos e inversión de los propietarios de la empresa en un sistema automatizado que permita tener facilidad para determinar los costos de una manera rápida.

1.6. Objetivo de la investigación

Objetivo General

Analizar los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites para medir su efecto en la rentabilidad a través de la información financiera de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

Objetivos específicos

Analizar el impacto que tienen los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites en los estados financieros de la empresa.

Determinar los efectos de la aplicación de procedimientos de costeo en la asignación de costos a los productos.

Identificar la incidencia de la recepción y entrega de productos a través de informes de órdenes de producción y despacho para mejorar el control del inventario.

Evaluar la importancia de la gestión de costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

1.7. Delimitación o alcance de la investigación

Campo: Contabilidad General
Área: Costos
Tiempo: 6 meses
Espacio: SERVIRESIDUOS S.A.
Zona: Milagro
Periodo: 2014

Este plan de trabajo tiene como campo de aplicación la contabilidad general enfocado en el área de costos, el cual se realizará en un tiempo de 6 meses durante el periodo 2014, lo que permitirá realizar un análisis de los

costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites y su efecto en la rentabilidad de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

La empresa SERVIRESIDUOS S.A. tiene su planta de procesamiento en la ciudad de Milagro y su oficina Matriz ubicada en la Cda. Bellavista Av. Principal Velasco Ibarra, Mz.35 Sl.29 en la ciudad de Guayaquil.

1.8. Idea a defender de la investigación

Con el análisis de los costos y la aplicación correcta de procedimientos de costeo, basado con criterio profesional, permite la asignación de costos reales, mejorando la rentabilidad de la compañía objeto de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A partir de la década de los 80, el entorno productivo sufre transformaciones producto de los desarrollos tecnológicos y computacionales, de la evolución de la economía internacional y sus mercados, de la preponderancia del conocimiento teórico y sus codificaciones.

Por lo tanto, las innovaciones productivas acentuaron la necesidad de mejorar los procesos operativos y de gestión, en los cuales la contabilidad cumple un papel fundamental y se hace imperante considerar nuevos hechos numerables no considerados en los años anteriores, tales como la calidad, la gestión de los inventarios, la organización de la producción y sus sistemas; y más recientemente los costos ambientales, como reconocimiento de que el hombre hace parte de un entorno que modifica constantemente.

Con el propósito de acumular los costos en los que incurre una organización y asignarlos a los productos que fabrican o a los servicios que prestan, se pueden emplear dos sistemas, sistema de costos de procesos y sistemas por órdenes de producción.

El sistema de costos por procesos se refiere a situaciones a sus productos similares son producidos masivamente sobre bases más o menos continuas. El costeo por procesos es frecuente en industrias como la química,

la de procesamiento de alimentos, la farmacéutica, la petrolera, la textil, la de aceros, la de cemento, la de plásticos entre otros.

La atención se dirige a los procesos, periodos de tiempo y costos unitarios. Esto significa que durante periodos específicos, los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación se acumulan por procesos o por departamento. Cuando los productos se producen en más de un departamento el trabajo se transfiere en departamentos sucesivos hasta que son determinados y que están listos a su utilización final.

SERVIRESIDUOS S.A. es una empresa que brinda el servicio de almacenamiento recolección y transportación de todo tipo de residuos de hidrocarburos la empresa cuenta con una excelente atención al cliente, Video Cámaras de Seguridad con Circuito Cerrado, y seguridad satelital GPS en los transportes, y la mejor logística en técnicas profesionales para brindarles un servicio óptimo y garantizado.

La empresa tiene como misión prestar un excelente servicio de tratamiento y transportación de residuos, con la mayor eficiencia y calidad, ofreciendo los mejores precios del mercado, y servicio de calidad garantizada; Caracterizándonos en la atención al cliente.

Su visión es ser una empresa efectiva, productiva y competitiva manteniéndonos en el mejor nivel del manejo y transportación de residuos hidrocarburíferos, garantizando y proporcionando excelente eficiencia y calidad en la prestación del servicio.

2.2. Bases teóricas

Por el año 1950 determinar el costo de producción de un bien o servicio no era más que acumular los costos de la materia prima y la mano de obra, sin considerar los costos indirectos. (Ramírez, 2008, p. 102)

Los sistemas de costeo actuales se basan en modelos de prorrateo arbitrario de los gastos indirectos, ya que se utilizan tasas de aplicación basadas en unidades producidas, horas-máquina u horas-hombre, lo cual distorsiona el costo de los productos porque, independientemente de que la base que se utiliza para prorratear es arbitraria, impide conocer la información relevante de las diferentes líneas o productos para diseñar estrategias que aseguren la permanencia a largo plazo de la empresa. (Ramírez, 2008, p. 115).

En el transcurso del tiempo los procesos de costeo han evolucionados de lo rústico a lo sistematizado, es importante recalcar que llevar un proceso para la asignación de costeo es importante dentro de una organización para optimizar recursos.

Los contadores y administradores generalmente suponen que el comportamiento de los costos es lineal dentro de un rango apropiado de actividades o de cambio de causantes del costo. (Horgren, Sundem, & Stration, 2003, p. 55)

En muchas organizaciones es un poco complejo la medición de los costos ya que usan una relación lineal con un solo causante del costo para describir cada uno, mientras que en la realidad existen varios causantes. (Horgren, Sundem, & Stration, 2003, p. 58)

La mayoría de los profesionales consideran que la medición de los costos es un proceso que requiere complejidad en el cual solo consideran una relación lineal con un causante del costo dejado fuera otros que también tienen relación directa con el costo del producto.

La Contabilidad de Costos es un sistema de información, con el cual se determina el costo incurrido al realizar un proceso productivo y la forma como se genera este en cada una de las actividades en las que se desarrolla la producción. (Rojas, 2007, p. 21)

La contabilidad de costos moderna se considera un híbrido de la contabilidad financiera y la contabilidad administrativa. Una aplicación específica de la contabilidad financiera se relaciona con los procedimientos diseñados para determinar el costo de un artículo manufacturado, el costo de una operación o servicio. (Jiménez & Espinoza, 2007, p. 35)

La contabilidad de costos se encarga de medir el valor de las existencias de la empresa. Esta área proporciona al administrador la información del costo que tuvo la empresa para elaborar un producto o prestar un servicio. Su influencia en los estados contables es directa. En el balance general la contabilidad de costos está en la existencia de productos terminados, dentro del activo de una empresa industrial. En el estado de resultados del ejercicio representa la línea de costo de los productos vendidos, o servicios prestados, lo cual facilita la información de la utilidad bruta. (Amaru, 2008, p. 187)

La contabilidad de costos desempeña dos funciones auxiliares: el control y la toma de decisiones. En la función de control proporciona

datos para la elaboración de patrones y presupuestos, los cuales podrán compararse con los costos e ingresos a obtener en el futuro. En la función auxiliar de la toma de decisiones ofrece información del precio de venta y elección del proveedor, entre otras. (Amaru, 2008, p. 187)

Según diversos autores la contabilidad de costos es una herramienta que facilita la toma de decisiones por su gran influencia en los estados financieros presentados al ente de control, permite obtener información para la elaboración de presupuestos y otros reportes importantes para la gerencia.

La empresa, en el curso de sus operaciones, efectúa diversos gastos y desembolsos, tales como pago de salarios y compra de productos de limpieza y de mercancías y materias primas.

El primer problema de la contabilidad de costos es saber cuáles de esos gastos están destinados a la fabricación del producto o prestación del servicio; es decir, el contador de costos debe separar los gastos de los costos.

Gasto es todo desembolso, bien o servicio consumido en forma directa o indirecta para la obtención de ingresos, es decir, los gastos relativos a la administración, las ventas y los financiamientos. Costo es todo gasto relativo al bien o servicio utilizado en la producción de otros bienes y servicios, es decir, los gastos relativos al proceso de producción. (Amaru, 2008, p. 187)

Los índices (o razones) económico-financieros, calculados por medio de relaciones entre las cuentas de los estados financieros, muestran información sobre la solvencia, deuda, gestión y rentabilidad del negocio. Pueden calcularse diversos índices, lo cual ofrece diferentes

perspectivas de desempeño del negocio. También se pueden utilizar para examinar la evolución del desempeño de la empresa. Por ejemplo, se puede elaborar una serie histórica y comparar un periodo con años anteriores o con los valores proyectados. (Amaru, 2008, p. 190)

El análisis es muy importante para diversos usuarios, tanto internos en la empresa, como externos. Muchos tomadores de decisiones no sólo necesitan las cifras financieras, sino que adicionalmente necesitan un buen análisis de dichas cifras para poder orientarse acerca de lo que harán con la empresa: invertir en ella, prestarle dinero u otras cuestiones. (Calleja F. J., 2011, p. 123)

Los reprocesamientos son las unidades producidas que no satisfacen las especificaciones requeridas por los clientes pero que se reparan en forma subsiguiente y se venden como unidades terminadas aceptables. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 645)

Los contadores definen el costo como un sacrificio de recursos que se asignan para lograr un objetivo específico. Un costo por lo general se mide como la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirirse bienes y servicios. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 27)

En la contabilidad administrativa, el término costo se usa de muchas maneras. La razón es que hay diferentes tipos de costos, los cuales se clasifican de diversas maneras, de conformidad con las necesidades de la gerencia. (Cuevas, 2010, p. 13)

El costeo variable ha sido un tema muy controvertido entre los contadores, y no debido a un desacuerdo acerca de la necesidad de

distinguir entre los costos variables y los costos fijos para la planeación y el control interno, sino porque se relaciona con la información externa. Los contadores que favorecen el costeo variable para fines de información externa sostiene que la porción fija de los costos de manufactura están más estrechamente vinculada con la capacidad para producir que con la producción real de unidades específicas. Por lo tanto, los costos fijos se deberían registrar como gastos en vez de inventariarse.

De acuerdo con las características del proceso de producción de las compañías, se fija el sistema con que se generará la información de costos pertinentes. Un buen sistema de información es flexible y confiable, brinda información para una variedad de propósitos y responde a una diversidad de preguntas. El sistema de costos es el conjunto de procedimiento, técnicas, registro e informes estructurados que tienen por objetivo la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles. (Calleja F. , 2013, p. 78)

La distinción fundamental entre el costeo por órdenes de trabajo y el costeo por procesos es el tamaño del denominador, en el costeo por órdenes de trabajo es pequeño; en el costeo por proceso es grande. (Calleja F. , 2013, p. 106)

Hay cuatro problemas en el control de los costos indirectos de fabricación. Primero, los costos indirectos de fabricación están conformados casi siempre por muchos costos separados. Segundo, estos costos individuales con frecuencia son pequeños en su valor monetario, lo cual hace impráctico un control como el que se realiza para los costos de la mano de obra y materia primas. Tercero, estos pequeños costos son, con frecuencia, responsabilidad de distintas personas.

Cuarto, estos costos, según su comportamiento, pueden clasificarse como variable, fijos o mixtos. (Cuevas, 2010, p. 247)

La administración de costos determina los costos de corto y largo plazo de las actividades y los procesos, así como los costos de bienes y servicios. Los costos de las actividades y los procesos no parecen en los estados financieros, pero se usa para la planeación, el control y la toma de decisiones. (Calleja F. , 2013, p. 4)

Para tomar decisiones correctas, los ejecutivos necesitan comprender las relaciones que existen entre los precios de venta, el volumen de venta y los costos. Ellos también deben entender como varían los costos de acuerdo a los cambios a la actividad y establecer cuales permanecen sin modificación. Sin este tipo de análisis, no pueden determinarse con precisión los efectos de los cambios en precio, volumen o costos sobre las utilidades de las compañías.

La mayoría de los libros existente en el mercado sobre el tema de costos tienen como título común contabilidad de costos, y están originalmente orientados al estudiante de contaduría. Es obvio que, para el estudio y comprensión de sus contenidos, se requiere conocimientos previos de contabilidad. Sin embargo, el mundo de los costos no es solo contable, aunque sus registros sistematizados, acorde con los principios de contabilidad generalmente aceptados, son imprescindibles en toda empresa.

La producción y gestión de residuos, tanto domésticos como industriales ha sido en las últimas décadas y es en la actualidad uno de los mayores problemas a los que se enfrenta cualquier política de protección del

medio ambiente. Es por ello que existe una amplia intervención administrativa en el sector dirigida a la ordenación de la producción, almacenamiento y transporte de los desechos y para el establecimiento y control de las distintas formas de aprovechamiento y eliminación de los mismos. (Garrido, 1998, p. 9)

Se entiende por aceites usados, a los efectos de su normativa reguladora, todos los aceites industriales, con base mineral o lubricantes, que se hayan vuelto inadecuados para el uso que se les hubiera asignado inicialmente, y en particular, los aceites usados de los motores de combustión y de sistemas de transmisión, así como los aceites minerales lubricantes, aceites para turbinas y sistemas hidráulicos. (Garrido, 1998, p. 110)

Los productores de aceites usados deberán cumplir con las obligaciones de almacenar los aceites usados en condiciones adecuadas, evitando especialmente las mezclas con agua o con otros residuos no oleaginosos, evitando también sus mezclas con otros residuos oleaginosos si con ellos se dificulta su correcta gestión. Además dispondrán de instalaciones que permitan la conservación de los aceites usados hasta su recogida y sean de fácil acceso para los vehículos encargados de ello, evitando que los depósitos, incluidos los subterráneos, tengan efectos nocivos sobre el suelo. (Ferrando & Granero, 2007, p. 120)

Gestión de Sustancias y Desechos Peligrosos

Los residuos que generamos reflejan la forma de producción y consumo de nuestra sociedad, por lo cual la gestión de los mismos debe adecuarse a los cambios que se producen en ambos procesos.

La gestión de sustancias químicas y desechos peligrosos, está vinculada con la adopción de convenios internacionales, a través de los cuales la Organización de las Naciones Unidas en su afán de proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos adversos de los productos químicos tóxicos y los desechos peligrosos brinda asistencia a los países, en sus esfuerzos por poner en práctica las obligaciones adquiridas en la suscripción de los convenios.

Ecuador es parte de los siguientes convenios e instrumentos internacionales relacionados con sustancias químicas y desechos peligrosos:

- Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
- Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
- Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional.
- Convenio de Minamata sobre Mercurio.
- Enfoque Estratégico para la Gestión de Sustancias Químicas a Nivel Internacional (SAICM).

La Normativa Ambiental en el Acuerdo Ministerial No. 061 publicado en el Registro Oficial No 316 el 04 de mayo de 2015 determina:

Art. 149 Sustancias químicas peligrosas sujetas a control.-

Son aquellas que se encuentran en los listados nacionales de sustancias químicas peligrosas aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional. Estarán incluidas las sustancias químicas prohibidas, peligrosas y de uso severamente restringido que se utilicen en el Ecuador, priorizando las que por magnitud de su uso o por sus características de peligrosidad, representen alto riesgo potencial o comprobado para la salud y el ambiente.

Los listados nacionales de sustancias químicas peligrosas serán establecidos y actualizados mediante acuerdos ministeriales.

Art. 79 Desechos peligrosos.-

A efectos del presente Libro se considerarán como desechos peligrosos, los siguientes:

a) Los desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, extracción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan alguna sustancia que tenga características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico-infecciosas y/o radioactivas, que representen un riesgo para la salud humana y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales aplicables; y,

b) Aquellos que se encuentran determinados en los listados nacionales de desechos peligrosos, a menos que no tengan ninguna de las características descritas en el numeral anterior. Estos listados serán establecidos y actualizados mediante acuerdos ministeriales.....

Art. 80 Desechos especiales.-

A efectos del presente Libro se considerarán como desechos especiales los siguientes:

a) Aquellos desechos que sin ser peligrosos, por su naturaleza, pueden impactar al ambiente o a la salud, debido al volumen de generación y/o difícil degradación y, para los cuales se debe implementar un sistema de recuperación, reúso y/o reciclaje con el fin de reducir la cantidad de desechos generados, evitar su inadecuado manejo y disposición, así como la sobresaturación de los rellenos sanitarios municipales;

b) Aquellos cuyo contenido de sustancias tengan características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico-infecciosas y/o radioactivas, no superen los límites de concentración establecidos en la normativa ambiental nacional o en su defecto la normativa internacional aplicable.

c) Aquellos que se encuentran determinados en el listado nacional de desechos especiales. Estos listados serán establecidos y actualizados mediante acuerdos ministeriales. (<http://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>, 2016)

2.3. Marco conceptual

Costo; es la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención de que genere un ingreso a futuro. (Rojas, 2007, p.16)

Costo es todo gasto relativo al bien o servicio utilizado en la producción de otros bienes y servicios, es decir, los gastos relativos al proceso de producción. (Amaru, 2008, p. 21)

Gasto es todo desembolso, bien o servicio consumido en forma directa o indirecta para la obtención de ingresos, es decir, los gastos relativos a la administración, las ventas y los financiamientos. (Amaru, 2008, p.21)

Costos fijos; son valores que se mantienen inalterados, dentro de ciertos límites, al margen de las variaciones de la actividad o de las ventas; por ejemplo, sueldo de los asalariados. (Amaru, 2008, p. 22)

Costos variables; son valores que varían en la misma proporción que las variaciones ocurridas en el volumen de producción u otra medida de actividad; por ejemplo, materia prima. (Amaru, 2008, p. 22)

Costos directos; pueden asociarse de manera directa a los productos en los que basta con que haya una medida de consumo: por ejemplo, embalajes utilizados. (Amaru, 2008, p. 22)

Costos indirectos; no ofrecen condición de medida objetiva y cualquier tentativa de asignación debe realizarse mediante una estimación; por ejemplo, supervisión. (Amaru, 2008, p. 22)

Margen bruto; muestra, en términos porcentuales, cuánto sobró de los ingresos netos de la empresa después de que se incurrió en los costos de venta. (Amaru, 2008, p. 23)

Margen de utilidad; muestra, en términos porcentuales, cuánto sobró de los ingresos netos de la empresa después de haber incurrido en todos los costos y gastos. (Amaru, 2008, p. 23)

Costos de Producción; son los que se generan durante el proceso de transforma la materia prima en un producto final. (Rojas, 2007, p.18)

Materia Prima Directa; son todos los materiales que pueden identificarse cuantitativamente dentro del producto y cuyo importe es considerable. (Rojas, 2007, p.18)

Mano de Obra Directa; es la remuneración en salario o especie, que se ofrece al personal que interviene directamente para la transformación de la materia prima. (Rojas, 2007, p.18)

Costos Indirectos de Fabricación; denominados también carga frágil, gastos generales de fábrica o gastos de fabricación. Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y que son distintos a material directo y mano de obra directa. (Rojas, 2007, p. 20)

Costos de administración; son los que se originan en el área administrativa. (Rojas, 2007, p.21)

Costos de distribución o venta; son los que se incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final. (Rojas, 2007, p.21)

Costeo absorbente; método de costeo que se caracteriza porque asigna a los productos y servicios todos los insumos consumidos en su producción independientemente de su comportamiento con el volumen de actividad. También se lo conoce como costeo total o tradicional. (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 31)

Costeo variable; método de costeo que solo asigna a los productos y servicios los insumos variables al nivel de actividad. También se lo conoce como costeo directo o marginal. . (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 31)

Costo de venta normal; en el estado de resultados por costeo absorbente cuando al determinar el costo de ventas no se ha añadido o restado la desviación volumen. . (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 32)

Costo de venta real; en el estado de resultados por costeo absorbente cuando al determinar el costo de ventas ya se ha incluido la variación volumen. . (Sinisterra & Polanco, 2007, p. 32)

Materiales de desechos; Se refieren a los materiales residuales que surgen en la fabricación de un producto. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 645)

Costo real; es aquel en que ya se ha incurrido, es un costo histórico o pasado. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 27)

Costo presupuestado; El cual es un costo predicho o pronosticado es decir un costo futuro. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 27)

Sistema de costeo por órdenes de trabajo; en este sistema el objeto de costeo es una unidad o varias unidades de un producto o servicios diferenciados, el cual se denomina orden de trabajo. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 100)

Sistema de costeo por proceso; en este sistema el objeto del costeo consiste en grandes cantidades de unidades idénticas o similares de un bien o servicio. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 101)

Orden de producción; es el control individualizado que se lleva de cada pedido o trabajo que se ha recibido del cliente y que se encuentra en fase de elaboración. (Calleja F. , 2013, p. 79)

Desperdicio normal; el que es inevitable, es decir aquel que se genera de forma automática por el proceso productivo, ya que es inherente a él. Normalmente es pequeño, se incluye como costo del producto terminado. (Calleja F. , 2013, p. 85)

Desperdicio anormal; el que hubiera podido evitarse y es atribuible a un empleado o aun error general cometido durante la producción. Puede llegar a ser grande y se considera como otro gasto o partida extraordinaria. (Calleja F. , 2013, p. 85)

Sistema de costeo; tiene como finalidad determinar el costo de producción de los artículos determinados en cada periodo, establecer el costo del inventario final de producción en proceso y fijar los costos unitarios de producción de los diferentes productos que se elaboran. (Diaz Santana, 2010, p. 61)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Metodología

3.1.1. Tipo de investigación

Esta investigación fue de tipo descriptivo y documental, se utilizó el método inductivo que buscó identificar la percepción que tienen las personas que laboran en la organización objeto de estudio sobre el proceso de asignación de costos.

Tipo de investigación descriptiva.

La finalidad de aplicar el tipo de investigación descriptiva en el presente proyecto es poder identificar la problemática de la empresa SERVIRESIDUOS S.A. en base a situaciones, actividades y procesos existentes en la misma, lo cual permite realizar un análisis para mejorar su situación financiera.

Tipo de investigación documental.

Para este proyecto se aplicó la investigación documental para poder realizar un análisis minucioso de la información existente de la empresa, como por ejemplo: Estado de Situación Financiera, Estados de Resultados

Integrales, detalle de compras y ventas, ordenes de producción, reporte de tanquería, etc.

3.1.2. Enfoque de la investigación

El presente plan de trabajo tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo es decir un enfoque mixto el cual permitió evaluar e identificar la problemática de las realidades y estructura dinámica de la empresa SERVIRESIDUOS S.A., estableciendo la causa y efecto entre los elementos que compone el objeto de la investigación y a su vez realizar el análisis de los resultados de la información financiera en cifras.

3.1.3. Técnicas de investigación

Las técnicas e instrumentos utilizados en el proyecto de investigación son la observación, entrevista y el análisis documental.

Observación

Se aplicó la técnica de observación en el trabajo de investigación para hacer un reconocimiento previo de la empresa permitiendo al investigador realizar la entrevista.

Entrevista

Se aplicó entrevistas al gerente y personal de las áreas involucradas con la problemática del proyecto de investigación, con la finalidad de conocer de qué manera se maneja el proceso de residuos de lubricantes y aceites para la asignación de costos a la producción.

La entrevista constó de diez preguntas enfocadas al tema de investigación de las cuales fueron respondidas por, el Gerente General, el Contador de la compañía, el Jefe de Logística de Transporte, el Jefe de Compras y Producción y cinco preguntas especializadas que fueron respondidas por un experto en la materia de costos externo a la compañía.

Análisis documental

Se realizó el análisis documental en base a los reportes solicitados en la empresa SERVIRESIDUOS S.A. del último semestre del 2014, los cuales son, informe de recepción de producto, informe de órdenes de despacho, informe órdenes de traspaso, informe consumo de calderos, reportes de compras, estado de situación financiera y estados resultados.

3.2. Variables de investigación

Variable independiente

Los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites.

Variable dependiente

Rentabilidad de la empresa.

Tabla 1
Operacionalización de las variables

TIPO DE VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	INSTRUMENTO
Independiente	COSTOS	Costo es el valor que se paga por la materia prima, mano de obra y CIF en las empresas industriales.	Volumen de compras Costo de transporte sobre las ventas Indicadores de gestión por procesos.	Informe de recepción de producto Informe de órdenes de despacho Informe órdenes de traspaso Informe consumo de calderos Reportes de compras
Dependiente	RENTABILIDAD	Es la capacidad que permite generar un beneficio en base a una inversión.	Margen bruto Margen operacional Rentabilidad Financiera	Estado de Situación financiera Estado de resultados Integrales

Nota: se realizó la operacionalización de las variables de la información proporcionada por la empresa Serviresiduos S.A.

3.3. Población y muestra

Población

La empresa SERVIRESIDUOS S.A. está constituida por un grupo de ejecutivos, personal de nivel medio y operativo que asciende a un total de 18 personas distribuidas en los departamentos de Gerencia, Contabilidad, Ventas, Logística de transporte y Producción, los mismos que en su conjunto

representa a la población de la empresa antes citada. Además, se debe señalar que por su estructura muy reducida de integrantes que conforman la compañía objeto de estudio se enmarca en una pequeña y mediana empresa.

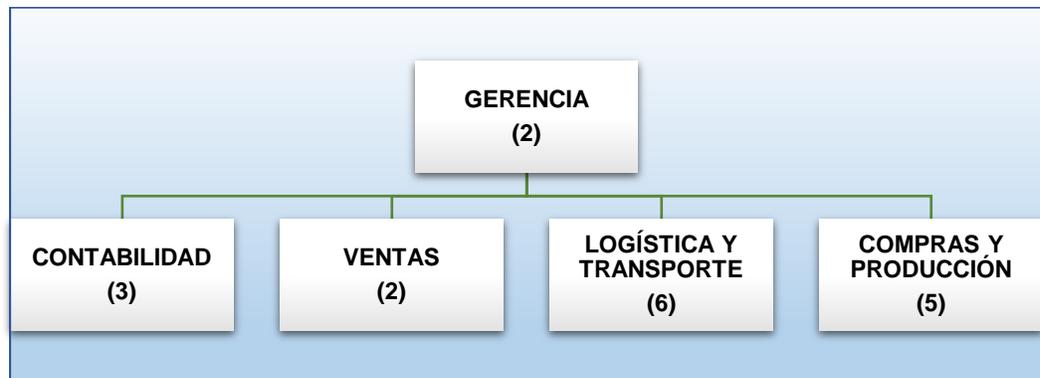


Figura 2 Estructura de la población

Fuente: Información tomada de la empresa Serviresiduos S.A.

Departamento de gerencia: Se encuentra conformado de dos personas que ocupan los cargos de gerente general y asistente de gerencia, las cuales se encargan de tomar decisiones referentes al flujo normal de la empresa.

Departamento de contabilidad: El departamento de contabilidad está integrada por, un contador y dos asistentes, quienes tienen la responsabilidad de mantener al día los depósitos y transferencias de los clientes, pagos y cancelaciones de nuestros empleados y proveedores, revisar las ventas y las compras.

Departamento de ventas: En las ventas está conformada por dos personas, encargadas de abastecer a nuestros clientes el producto que se procesa, explicando calidad, humedad y el precio del bien.

Departamento de logística de transporte: En este departamento existen seis personas, distribuidos de la siguiente manera, jefe de logística y transporte y cinco choferes que están encargados de transportar, recolectar, desalojar aceites y lubricantes usados o contaminados.

Departamento de compras y producción: En la planta de almacenamiento se encuentran el jefe de compras y producción y cuatro trabajadores, que se encargan del ingreso, egresos, traspasos, consumos de los calderos y humedad de los productos que llevan los transportistas a la fábrica.

Muestra

La muestra es una parte de la población que representa a la misma significativamente, y permite analizar las características que estas tengan entre si y de esta manera obtener un resultado. Para efectos de estudio y análisis de este proyecto se toma como muestra a la totalidad de la población por el limitado número de integrantes, se realizó entrevistas al gerente general, al jefe de contabilidad, al jefe de logística de transporte y al jefe de compras y producción los cuales suman un total de cuatro personas que laboran dentro de la compañía y están relacionadas directamente con la problemática en la asignación de costos. Adicionalmente se incluye en la muestra a un experto para que respalde la información extraída de la empresa.

3.4. Análisis de los resultados

3.4.1 Observación

En esta parte de la investigación se va a realizar un análisis de todos los resultados obtenidos en la investigación.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Facultad de Administración

Carrera De Contabilidad y Auditoría

FICHA DE OBSERVACIÓN PARA EL PROCESO DE RESIDUOS DE LUBRICANTES Y ACEITES.

Fecha: Julio 2016

Lugar: Planta de la empresa Serviresiduos S.A ubicada en la provincia del Guayas en el cantón Milagro

Observador: Pedro Arturo Villacreses Domínguez

Episodio: proceso de compra y producción de residuos de lubricantes y aceites.

Sub proceso 1: Compra de producto

Se recibe en planta los tanqueros con residuos de aceites y lubricantes, se le realiza prueba de humedad para verificar el porcentaje de agua que contiene

el producto, luego se procede con la descarga y se emite el ticket de recepción y compra.

Sub proceso 2: Procesamiento de residuos de aceites y lubricantes

Existen dos tipos de procesamiento la evaporación y la destilación, en el primero se evapora toda la humedad para obtener un producto más puro, mientras que en el proceso de destilación se separa el agua del producto para que este también sirva para la venta.

Sub proceso 3: Venta del residuo de aceites y lubricantes

De acuerdo a la solicitud del cliente se despacha el producto, el cual puede ser evaporado, destilado o mezclado.

Descripción de la experiencia:

Dentro del proceso de la entrega del producto del tanquero para los tanques de almacenamiento se observó que existe demora en las descargas, ya que una de las bombas que transfiere el producto se encuentra en mal estado, adicional no existen suficientes recursos para realizar la prueba de humedad a varios tanqueros sino solo a uno.

Con respecto al proceso de producción ambos procesos se realizan con normalidad.

Observaciones:

La empresa SERVIRESIDUOS S.A. debe mejorar el control del proceso de recepción de producto.

El jefe de producción no se encontraba en la planta, por lo cual se considera el proceso fue más lento.

La planta no cuenta con todas las seguridades industriales que se requieren para este tipo de procesamientos, ya que las personas que están en contacto directo con el producto no poseían los implementos del caso.

Aporte de la ficha de observación realizada en la empresa al trabajo de investigación.

Mediante la ficha de observación realizada en la empresa objeto de estudio se logró identificar los procesos que ésta realiza antes de vender los residuos de lubricantes y aceites, dentro de los cuales se pudo constatar que existen falencias en el control de ingresos y salidas de producto, esta falta de control provoca pérdidas monetarias a la empresa.

3.4.2 Entrevista

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Facultad de Administración

Carrera De Contabilidad y Auditoría

ENTREVISTA

Dirigida al: Gerente

Nombre: Carlos Noboa Dormi

Edad: 38 años

Introducción: La entrevista tiene como propósito recopilar información para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características: La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20 minutos.

1.- ¿Cuáles son los procesos a los que son sometidos los residuos de lubricantes y aceites una vez que son recibidos en la empresa?

Recolección, trasladado, almacenamiento temporal, proceso de evaporación, producto listo.

2.- En qué consiste el proceso de evaporación y cómo influye en el costo del producto.

Al almacenar los residuos son mezclados con otro tipo de sustancias, por lo cual el producto se somete a una evaporación completa quedando un aceite puro para la venta. El costo influye cuando se evapora porque se hace uso del caldero para su debido proceso, al cual se tiene que dar el debido mantenimiento.

3.- En qué consiste el proceso de destilación y cómo influye en el costo del producto

El proceso de destilación es cuando el producto contiene mucha agua, se necesita destilarla y se almacena dicho producto en la cisterna.

4.- ¿Cómo asignan actualmente los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites?

Verificando el tipo de producto y la cantidad entregada y si el producto necesita su debido proceso.

5.- Actualmente aplican algún sistema para llevar el control de los costos.

No se aplica ningún sistema solo se utiliza Excel.

6.- ¿Considera usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites afectan la rentabilidad de la empresa?

Así mismo como se realiza su debido proceso, el cual tiene su debido gasto y así mismo sus ganancias.

7.- ¿Cree usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites tienen un impacto en los estados financieros de la compañía?

Depende mucho cuando el producto se lo ha comprado en un precio y al transcurrir el tiempo hay variaciones si afecta al Estado Financiero de la Empresa.

8.- ¿De acuerdo a sus conocimientos considera que la aplicación de métodos de costeo influyen en la determinación del costo unitario?

Si

9.- ¿Mantienen un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

El control en la entrega y recepción tiene su respectivo ticket.

10.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

Se podría obtener costos exactos de la producción.

Aporte de la entrevista realizada al Gerente de la empresa al trabajo de investigación.

Se consideró al Gerente como parte de la muestra para realizar la entrevista ya que juega un papel fundamental dentro de la estructura organizacional de la empresa, debido a que es quien tiene el poder de decisión y de él depende el buen manejo y desarrollo de actividades dentro de la empresa.

De acuerdo a la entrevista realizada al Sr. Carlos Noboa quien es dueño y Gerente de SERVIRESIDUOS S.A. se puede destacar que tiene conocimiento general de cuáles son los procesos de producción y de control que se llevan a cabo en la empresa, en su entrevista manifiesta que en la empresa no existe un sistema contable en el cual se canalice la información transaccional diaria de la compañía sino que todo se maneja mediante reportes en Excel que no contienen toda la información necesaria y se podría estar omitiendo datos relevantes lo que dificulta llevar el control de los productos.

La empresa actualmente cuenta con procesos empíricos para registrar su contabilidad y por ende no tiene un método para costear su producción ya que solo considera el valor de la comprar como costo, sin considerar los costos incurridos en el proceso al que se somete el producto obteniendo así un costo que no es real.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Facultad de Administración
Carrera De Contabilidad y Auditoría
ENTREVISTA

Dirigida al: Contador

Nombre: Eduardo Herrera

Edad: 30 años

Introducción: La entrevista tiene como propósito recopilar información para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características: La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20 minutos.

1.- ¿Cuáles son los procesos a los que son sometidos los residuos de lubricantes y aceites una vez que son recibidos en la empresa?

Se mide el porcentaje de humedad, luego se traspasa el producto a los tanques de almacenamiento de los cuales de ser necesario se realiza el proceso de evaporación o destilación.

2.- En qué consiste el proceso de evaporación y cómo influye en el costo del producto.

Este proceso consiste en calentar los residuos en calderos logrando un producto con mayor pureza, los costos de energía y mantenimiento de los calderos influyen de manera importante en el producto.

3.- En qué consiste el proceso de destilación y cómo influye en el costo del producto

Consiste en separar el agua del aceite, en los tanques de almacenamiento los residuos de aceite se mantienen en la parte superior y el agua es expulsada por la parte inferior de los tanques por unas llaves que van directo a unas cisternas, en este caso los costos son bajos ya que no se utiliza energía eléctrica.

4.- ¿Cómo asignan actualmente los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites?

Actualmente no existe una asignación correcta de los costos, solo se maneja un margen de utilidad con relación a las compras totales, sin considerar los costos del proceso.

5.- Actualmente aplican algún sistema para llevar el control de los costos.

Actualmente en la empresa no se lleva ningún tipo de control de costos.

6.- ¿Considera usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites afectan la rentabilidad de la empresa?

En toda empresa los costos son una parte fundamental ya que a partir de estos se pueden fijar márgenes de utilidad que van a permitir mantener una buena rentabilidad.

7.- ¿Cree usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites tienen un impacto en los estados financieros de la compañía?

Los costos son muy importantes ya son parte del estado de resultados para determinar la utilidad de la empresa.

8.- ¿De acuerdo a sus conocimientos considera que la aplicación de métodos de costeo influyen en la determinación del costo unitario?

Totalmente de acuerdo mediante la aplicación de métodos de costeo podemos conocer el costo unitario y así determinar el precio de venta.

9.- ¿Mantienen un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

Actualmente la empresa mantiene un control mediante la emisión de tickets al recibir productos, el cual no es considerado en el costeo por lo tanto afecta la rentabilidad.

10.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

La buena gestión de los costos es de suma importancia ya que permite obtener costos reales de la producción disminuyendo pérdidas.

Aporte de la entrevista realizada al Contador de la empresa al trabajo de investigación.

El contador tiene la responsabilidad de registrar la información de las transacciones diarias con la finalidad de generar informes financieros para la gerencia para su respectivo análisis y para las entidades de control.

De acuerdo a la información obtenida en la entrevista al Sr. Herrera, se puede destacar que la empresa mantiene procesos contable rústicos ya que no cuenta con un software contable y menos aún un buen sistema de contabilidad, que permita un registro correcto de las transacciones diarias, la empresa actualmente solo mantienen un registro en Excel de compras y ventas a partir de esta información genera sus estados financieros para la presentación a las entidades de control.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Facultad de Administración

Carrera De Contabilidad y Auditoría

ENTREVISTA

Dirigida al: Jefe de logística y transporte

Nombre: Xiomara Lamilla

Edad: 28 años

Introducción: La entrevista tiene como propósito recopilar información para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características: La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20 minutos.

1.- ¿Cuáles son los procesos a los que son sometidos los residuos de lubricantes y aceites una vez que son recibidos en la empresa?

Proceso filtrado.

2.- En qué consiste el proceso de evaporación y cómo influye en el costo del producto.

Cuando ingresa productos todo depende del porcentaje de humedad, en el proceso de evaporación se resta la cantidad de agua que contiene el residuo.

3.- En qué consiste el proceso de destilación y cómo influye en el costo del producto

Consiste en disminuir el agua del producto, a esto se suma el contenido de agua evaporada y lo que queda del residuo. Se incurre en costos como energía eléctrica, personal, combustible, bombas y calderos.

4.- ¿Cómo asignan actualmente los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites?

Se lo saca por galón.

5.- Actualmente aplican algún sistema para llevar el control de los costos.

No

6.- ¿Considera usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites afectan la rentabilidad de la empresa?

Si

7.- ¿Cree usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites tienen un impacto en los estados financieros de la compañía?

Si

8.- ¿De acuerdo a sus conocimientos considera que la aplicación de métodos de costeo influyen en la determinación del costo unitario?

Si

9.- ¿Mantienen un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

Si, se emiten ticket.

10.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

Por humedad se sacan los costos, en menor humedad del residuo se paga más, en mayor humedad el costo del residuo es menor.

Aporte de la entrevista realizada al Jefe de logística y transporte de la empresa al trabajo de investigación.

Fue de suma importancia entrevistar al Jefe de logística y transporte ya que es una parte fundamental en el traslado del producto, concuerda con el resto de entrevistados en que la empresa no tiene un sistema de costeo ni un control de la recepción y entrega de productos.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Facultad de Administración
Carrera De Contabilidad y Auditoría
ENTREVISTA

Dirigida al: Jefe de compras y producción

Nombre: Brenda Palacios

Edad: 27 años

Introducción: La entrevista tiene como propósito recopilar información para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características: La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20 minutos.

1.- ¿Cuáles son los procesos a los que son sometidos los residuos de lubricantes y aceites una vez que son recibidos en la empresa?

Destilación, evaporación, filtración.

2.- En qué consiste el proceso de evaporación y cómo influye en el costo del producto.

Consiste en extraer la humedad total del producto dejándolo al 0% de humedad, al realizar esta operación el costo aumenta ya que el agua se evapora y la cantidad de producto disminuye.

3.- En qué consiste el proceso de destilación y cómo influye en el costo del producto

Consiste en separar el agua que se encuentra en exceso del producto, para posterior aplicar el proceso de evaporación.

4.- ¿Cómo asignan actualmente los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites?

Los costos se asignan y tienen variaciones por la cantidad evacuada, destilada y evaporada. En la evacuación o filtración el costo de combustible vehicular, viáticos, transportación. Destilación y evaporación el consumo de agua, combustible para el caldero, personal involucrado, mantenimiento de maquinaria, energía, etc.

5.- Actualmente aplican algún sistema para llevar el control de los costos.

No, solo Excel

6.- ¿Considera usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites afectan la rentabilidad de la empresa?

Si, ya que a mayor costo menor utilidad.

7.- ¿Cree usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites tienen un impacto en los estados financieros de la compañía?

No, ya que los costos por realizar esta actividad frecuentemente son bajos.

8.- ¿De acuerdo a sus conocimientos considera que la aplicación de métodos de costeo influyen en la determinación del costo unitario?

¡Por supuesto!

9.- ¿Mantienen un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

Si se mantiene el control diario con documentación ya que solo de esta manera se obtiene las cantidades existentes del producto en la planta. Influye en el costo ya que de no realizar comprobantes puede existir perdida de producto.

10.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

Porque de esta manera se obtiene el costo real para lograr el producto final residuo industrial procesado y su utilidad al momento de la distribución.

Aporte de la entrevista realizada al Jefe de compras y producción de la empresa al trabajo de investigación.

Entrevistar al jefe de compras y producción es un gran aporte para el presente trabajo de investigación por ser la persona que tiene mayor cercanía con el producto desde su ingreso a la planta hasta el proceso al que es sometido para su posterior venta. Indica que la empresa no cuenta con un sistema de costeo para obtener el costo unitario.

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Facultad de Administración

Carrera De Contabilidad y Auditoría

ENTREVISTA

Dirigida al: Especialista

Nombre: Emma Ibarra

Edad: 41 años

Introducción: La entrevista tiene como propósito comparar el criterio del personal de la empresa con el de un especialista externo para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características: La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20.

1.- ¿Cómo afectan los costos en la rentabilidad de la empresa?

Para que una empresa tenga rentabilidad sus ingresos deben ser mayores a sus costos y gastos, por lo cual considero que los costos de los productos tienen una gran influencia en los resultados de la empresa ya que mientras se tenga un eficiente método de costeo la empresa va a ser más rentable.

2.- ¿Cree usted que los costos tienen un impacto en los estados financieros?

Considerando que la principal fuente de ingresos en una empresa es la venta de los productos adquiridos o producidos los cuales tienen asignado un costo directo e indirecto y en base a ese costo unitario de se calcula un margen de utilidad u sobre éste el precio de venta. Podemos decir que los costos son relevantes dentro de los estados financieros.

3.- ¿Cuál es el método de costeo más apropiado para una empresa dedicada al proceso de residuos de lubricantes y aceites?

El método de costeo dentro de una empresa depende del giro del negocio y del contador ya que debe ser ajustado de acuerdo al tipo de empresa, en términos generales considero que el método más apropiado es llevar un costeo por procesos.

4.- ¿Por qué es importante que una empresa mantenga un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

El control del ingreso y la salida de producto son de gran importancia ya que esto permite tener identificado la cantidad disponible para la venta, de esta manera evitar pérdidas monetarias.

5.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

La gestión de los costos es de suma importancia para la empresa SERVIRESIDUOS S.A. ya que es una herramienta que permite tomar decisiones a la gerencia y medir la rentabilidad de la organización.

Aporte de la entrevista realizada al Especialista al trabajo de investigación.

Entrevistar a un especialista en costos fue un aporte muy importante para el presente trabajo de investigación ya que va a permitir que se aclaren varios temas relacionados con la asignación de costos, lo que concuerda con el desarrollo de la investigación que tiene la finalidad de demostrar que los costos influyen totalmente en la rentabilidad de toda empresa.

3.4.3 Análisis documental

Dentro de toda estructura económica la información de los estados financieros juega un papel fundamental ya que representa una forma resumida de la situación en la que se encuentra la empresa, por ende es de gran importancia que la información que estos reflejen sea razonable, esto va a permitir evaluar los rubros y poder recomendar mejoras en las falencias que pudieran existir. La empresa facilitó sus estados financieros para la evaluación, revisión y futura recomendación de mejora en la gestión de los costos.

Se realizó un análisis vertical y horizontal del estado de resultados de los años 2013, 2014 y 2015 en el que se observó a primera instancia que la empresa a pesar de encontrarse en la categoría de industrial, no considera los tres elementos del costo, es decir que para determinar su costo de venta solo toma en consideración el costo de la materia prima, dejando por fuera la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, utilizando la contabilidad comercial en la presentación de sus resultados.

La empresa presenta variaciones significativas en el inventario ya que no posee una política establecida para este rubro, por lo cual varía en forma atípica como se observa en la tabla 2 los porcentajes del inventario final son de 1,04%; 0,06%; 0,80%, en los años 2013, 2014, 2015 respectivamente.

El costo de venta juega un papel fundamental para determinar el precio de venta, por lo que es de vital importancia que este sea obtenido de forma correcta incluyendo todos los elementos del costo. De acuerdo a la información presentada por la empresa solo se está considerando el costo de la materia prima, según se observa en la tabla 2 los costos tienen una disminución de 85,80%; 80,28%; 52.42% la cual se atribuye a que por ser derivados del petróleo su costo varía de acuerdo al costo que tenga el barril.

Tabla 2
Análisis Vertical Estado de Resultados Serviresiduos S.A.

	2013	%	2014	%	2015	%
VENTAS	\$ 1.665.371,13	100,00%	\$ 1.937.156,36	100,00%	\$ 808.083,67	100,00%
INVENTARIO INICIAL	\$ -	0,00%	\$ 17.398,18	0,90%	\$ 1.089,00	0,13%
COMPRAS	\$ 1.446.295,70	86,85%	\$ 1.538.829,64	79,44%	\$ 428.994,77	53,09%
INVENTARIO FINAL	\$ 17.398,18	1,04%	\$ 1.089,00	0,06%	\$ 6.498,00	0,80%
COSTO DE VENTA	\$ 1.428.897,52	85,80%	\$ 1.555.138,82	80,28%	\$ 423.585,77	52,42%
UTILIDAD BRUTA	\$ 236.473,61	14,20%	\$ 382.017,54	19,72%	\$ 384.497,90	47,58%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 210.528,85	12,64%	\$ 325.658,32	16,81%	\$ 345.255,07	42,73%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.368,58	0,08%	\$ 17.795,67	0,92%	\$ 13.750,39	1,70%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 24.576,18	1,48%	\$ 38.563,55	1,99%	\$ 25.492,44	3,15%

Nota: Análisis vertical de los resultados de los años 2013 – 2014 – 2015 de la información tomada de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

En el análisis horizontal del estado de resultados del 2013 y 2014 se confirma que la empresa no dispone de una política de inventarios ya que existe una disminución de 93.74% en el inventarios final como se observa en la tabla 3, mientras que en el análisis de los resultados del 2014 y 2015 existe un incremento del 496.69%

El costo de ventas y las ventas en el 2014 tienen un incremento del 8,83% y 16,32% respectivamente con relación al 2013 como se puede constatar en la tabla 3, mientras que en el 2015 disminuyen en un 58,29% y 72.76% respectivamente con relación al 2014 como se observa en la tabla 4, lo cual está relacionado directamente con la caída del costo en el barril del petróleo.

Tabla 3**Análisis horizontal Estado de Resultados Serviresiduos S.A. años 2013 y 2014**

	2013	2014	Variación	%
VENTAS	\$ 1.665.371,13	\$ 1.937.156,36	\$ 271.785,23	16,32%
INVENTARIO INICIAL	\$ -	\$ 17.398,18	\$ 17.398,18	0,00%
COMPRAS	\$ 1.446.295,70	\$ 1.538.829,64	\$ 92.533,94	6,40%
INVENTARIO FINAL	\$ 17.398,18	\$ 1.089,00	\$ (16.309,18)	-93,74%
COSTO DE VENTA	\$ 1.428.897,52	\$ 1.555.138,82	\$ 126.241,30	8,83%
UTILIDAD BRUTA	\$ 236.473,61	\$ 382.017,54	\$ 145.543,93	61,55%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 210.528,85	\$ 325.658,32	\$ 115.129,47	54,69%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.368,58	\$ 17.795,67	\$ 16.427,09	1200,30%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 24.576,18	\$ 38.563,55	\$ 13.987,37	56,91%

Nota: Análisis horizontal de los resultados de los años 2013 – 2014 información tomada de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

Tabla 4**Análisis horizontal Estado de Resultados Serviresiduos S.A. años 2014 y 2015**

	2014	2015	Variación	%
VENTAS	\$ 1.937.156,36	\$ 808.083,67	\$ (1.129.072,69)	-58,29%
INVENTARIO INICIAL	\$ 17.398,18	\$ 1.089,00	\$ (16.309,18)	0,00%
COMPRAS	\$ 1.538.829,64	\$ 428.994,77	\$ (1.109.834,87)	-72,12%
INVENTARIO FINAL	\$ 1.089,00	\$ 6.498,00	\$ 5.409,00	496,69%
COSTO DE VENTA	\$ 1.555.138,82	\$ 423.585,77	\$ (1.131.553,05)	-72,76%
UTILIDAD BRUTA	\$ 382.017,54	\$ 384.497,90	\$ 2.480,36	0,65%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 325.658,32	\$ 345.255,07	\$ 19.596,75	6,02%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 17.795,67	\$ 13.750,39	\$ (4.045,28)	-22,73%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 38.563,55	\$ 25.492,44	\$ (13.071,11)	-33,89%

Nota: Análisis horizontal de los resultados de los años 2014 – 2015 información tomada de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

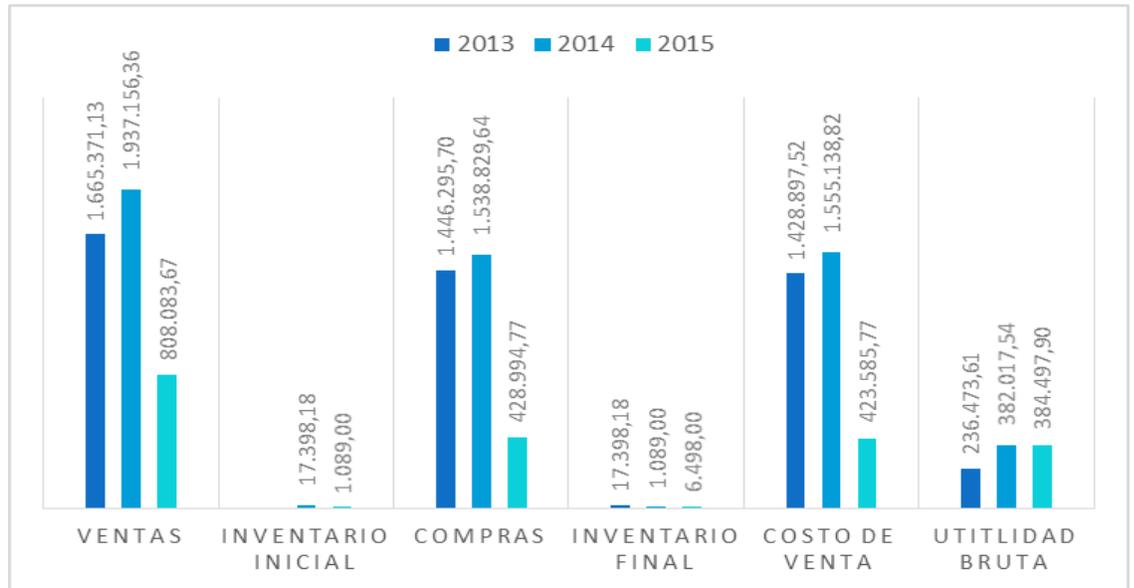


Figura 3. Variación de resultados Serviresiduos S.A.

Fuente: Estado de Resultados de la empresa Serviresiduos S.A. de los años 2013-2014-2015

Reporte de recepción de productos (ver anexo 3)

En este reporte se detalla el número de recepción, fecha, origen del producto, persona que lo transporta, persona que lo recibe en la empresa, tipo de producto, cantidad, porcentaje de humedad, destino del almacenaje.

Reporte despacho de productos (ver anexo 4)

En este reporte se detalla el número de orden, fecha, chofer, número de guía, destino del producto, detalle del despacho, cantidad, porcentaje de humedad.

Reporte traspaso de productos (ver anexo 5)

En este reporte se detalla, fecha, hora, número de orden, detalle de los tanques de traspaso, cantidad, humedad, responsable.

Reporte consumo de calderos (ver anexo 6)

En este reporte se detalla, fecha, número de orden, tiempo de consumo, cantidad del producto, responsable.

Formato de reporte tanquería (ver anexo 7)

En este reporte se detalla las entradas y salidas de producto de la empresa.

Para esto la empresa proporcionó la documentación que respalda la información antes mencionada como son facturas de compras, facturas de ventas, órdenes de compra, órdenes de despacho, órdenes de traspaso, órdenes de consumo, órdenes de recepción.

SERVIRESIDUOS S.A.
 DIRECTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS

Dirección: Cda. Bellavista Av. Velasco Ibarra Mz. 35 - Solar 29
 Planta: Km. 26 Vía Milagro Rancho Papi pasando
 Pta Chino-dor - Telf.: 04 5121734 - 2204466
 R.U.C.: 0992608099001

RECEPCIÓN DE PRODUCTOS
 Nº 005674

Fecha: 12 01 2017 Hora: _____

Persona que entrega: Dikado Pagan
 Persona que recibe: Guillermo Quijano

PRODUCTO	CANTIDAD	% HUMEDAD
ACEITES PROCESADOS		
ACEITES DE LUBRICADORA		
ACEITES USADOS CATEGORIA "A"		
ACEITES USADOS CATEGORIA "AA"		
ACEITES CRUDOS	2000 g/l	62%

OBSERVACIONES: Se recibió 17.50 g/l de productos
mas 250 g/l de agua

ENTREGA: Alfredo Quijano
 RECIBI: Guillermo Quijano

Figura 4. Orden de recepción de productos
 Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

SERVIRESIDUOS S.A.
 DIRECTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS

FECHA: 11-01-2017

ORDEN DE TRASPASO
 0000616

HORA	TRASPASO		CANTIDAD	% HUMEDAD	OBSERVACIÓN
	DEL: TQ	AL: TQ			
	4	13	2500	0%	
	2	3	10000	65.84%	
	3	4	2000	65.45%	
	2	3	2000	64.23%	
	13	8	1000	0%	

RESPONSABLE: _____

4 Block 100x2 - 601 - 1000 - Nov. 2015

Figura 5. Orden de traspaso
 Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

SERVIRESIDUOS S.A.
 GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS
 Dir.: Cda. Bellavista Av. Velasco Ibarra
 Mz. 35 - Solar 29 - Telef.: 2209655 - 9121735
 Guayaquil - Ecuador

ORDEN DE DESPACHO PARA EL TANQUEO DE VEHICULOS
 Nº 0000054

FECHA: 12-01-2017
 HORA: 10: PM
 RESPONSABLE DE LA CARGA: Ewen Chupa
 TRANSPORTISTA: Pardo AZAMPA
 PLACA DEL VEHICULO: GBN 5932

GALONES DE INICIO DEL TANQUE:	2823	GLNS.
GALONES CARGADOS:	20 915	GLNS.
GALONAJE FINAL DEL TANQUE:	2803	GLNS.
No. DE TANQUE DE DESPACHO:	TK Estacionado	

DESTINO DEL VEHICULO U OBSERVACIONES: Hilagas Jacayocuit

Ewen Chupa
 RESPONSABLE DE LA CARGA

[Firma]
 TRANSPORTISTA

Figura 6. Orden de despacho para el tanqueo de vehículos
 Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

SERVIRESIDUOS S.A.
 GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS

Nº 0582

FECHA: 11-01-2017

CONSUMO DEL CALDERO

CANTIDAD GLS		CONSUMO	HORA	
INICIO	FINAL		DESDE	HASTA
2000	3160	6065 x hnw	08H00	00H00
7000	-			

RESPONSABLE:

Figura 7. Consumo de calderos
 Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

SERVIRESIDUOS S.A.
GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS

Fecha: 09/01/2017

ORDEN DE DESPACHO
0001193

FECHA: 09-01-2017 HORA:

DESPACHADOR: E. R. M. Elapio

RECEPTOR: Alfredo Azanza

DESTINO/EMPRESA: Cafiesca

PRODUCTO	CANTIDAD	# TANQUE	HUMEDAD
CAT A	2000 GLS	1-7	0%
CAT AA			
LUBRICADORA			
PROCESADO			
CRUDO			
TOTAL DESPACHADO	2000 GLS	TEMPERATURA	2

OBSERVACIONES: Despachado del 1/01-1000 y del 1/02-1000 GLS

DESPACHADOR: [Firma]

RECEPTOR: [Firma]

Figura 8. Orden de despacho

Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

Muy Ilustre MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL
Dirección de Medio Ambiente

Ministerio del Ambiente

SERVIRESIDUOS S.A.
GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBUROS
Dirección: Puente Chimbo
Yaguachi Km. 26 S/N
Teléfonos: 220-9688 / 220-9840
R.U.C. 0992608099001
Documento Categorizado: No

GUÍA DE REMISIÓN
S. 003-001-00
0002535
AUT. S.R.I. # 1118484145

F. DE INICIACIÓN DEL TRASLADO: 09/01/2017 COMPROBANTE DE VENTA: _____
F. DE TERMINACIÓN DEL TRASLADO: 09/01/2017 FECHA DE EMISIÓN: 09/01/2017

MOTIVO DEL TRASLADO:
 VENTA TRANSFORMACIÓN TRASLADO ENTRE ESTABLECIMIENTOS DE UNA MISMA EMPRESA DESALOJO IMPORTACIÓN
 COMPRA CONSIGNACIÓN TRASLADO POR EMISOR ITINERANTE DE COMPROBANTES DE VENTA DEVOLUCIÓN EXPORTACIÓN OTROS

FECHA EMISIÓN: 09/01/2017 PUNTO DE PARTIDA: MILAGRO PUNTO DE LLEGADA: GUAYAQUIL

DESTINATARIO: NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: CAFIESA R.U.C. / C.C.: _____
DIRECCIÓN: _____ CIUDAD: _____

IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA ENCARGADA DEL TRANSPORTE
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: ALFREDO AZANZA
R.U.C. / C.C.: _____ CAMIÓN PLACA N°: OBN-5932

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
2000	GALONES SELLOS:	RESIDUOS DE COMBUSTIBLE NE-38 177051 177052

REMITENTE DESPACHADO POR: [Firma]

DESTINO RECIBI CONFORME: [Firma]

TRANSPORTISTA C.I.: [Firma]

Dr. Inés Sabel • VILLAFUERTE TOLA MARIA ISABEL, Telf.: 0994185683 R.U.C. 0916732696001 AUT. 2544
SBL 100X2 del 0002401 al 0002909 Elab.: 10 Marzo/2016 Caduca: 10 Marzo/2017

ORIGINAL: ADQUIRENTE • COPIA 1 AMARILLA: EMISOR
COPIA 2 CELESTE: SIN DERECHO A CRÉDITO TRIBUTARIO

Figura 9. Guía de remisión

Fuente: Información tomada de los archivos de la empresa Serviresiduos S.A.

CAPÍTULO IV

INFORME TÉCNICO

4.1. INFORME TÉCNICO

El principal objetivo de la investigación fue analizar los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites para medir su efecto en la rentabilidad a través de la información financiera de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.

Se buscó analizar el impacto que tienen los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites en los estados financieros de la empresa, determinar los efectos de la aplicación de procedimientos de costeo en la asignación de costos a los productos, identificar la incidencia de la recepción y entrega de productos a través de informes de órdenes de producción y despacho para mejorar el control del inventario, evaluar la importancia de la gestión de costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa.

Con el análisis de los costos y la aplicación correcta de procedimientos de costeo, basado con criterio profesional, permite la asignación de costos reales, mejorando la rentabilidad de la compañía objeto de estudio.

Se utilizó una metodología de investigación de tipo descriptivo y documental, mediante el método inductivo con un enfoque cualitativo y cuantitativo es decir un enfoque mixto que permitió identificar la percepción que tienen las personas que laboran en la organización objeto de estudio sobre el proceso de asignación de costos y evaluar e identificar la problemática de las realidades y estructura dinámica de la empresa SERVIRESIDUOS S.A.,

estableciendo la causa y efecto entre los elementos que compone el objeto de la investigación y a su vez realizar el análisis de los resultados de la información financiera en cifras.

Se utilizó la observación, entrevista y el análisis documental como técnicas de investigación, por medio de las cuales se obtuvo la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Con la metodología utilizada se determinó que la empresa no está aplicando la contabilidad de costos para determinar su costo de venta ya que no considera la mano de obra ni los costos indirectos de fabricación sino solo coloca como costo el valor de la materia prima aplicando la contabilidad comercial, lo que es incorrecto ya que no está presentando información razonable en sus estados financieros lo que tiene un impacto promedio de 5% en el costo de venta de los años 2013, 2014 y 2015.

Lo anteriormente mencionado implica no se puede identificar la estructura del costo de producción, la empresa no tienen conocimiento en la actualidad de cuanto corresponde a mano de obra por lo que se encuentran sobrevaluados los gastos administrativos y no se considera esos rubros para determinar el precio de venta.

Adicional a esta problemática la empresa dispone de productos con humedad del 0% hasta el 20%, por lo general las ventas que realizan a sus clientes son con humedad del 10%, debido a la falta de control de la materia prima que tiene la empresa es que no puede aprovechar de una mejor manera sus recursos y no logra asignar un costo correcto.

Con la implementación de reportes para el control de productos que permitan mantener conocimiento del valor exacto de la humedad del producto la empresa SERVIRESIDUOS S. A. verá reflejado en su utilidad bruta un mejoramiento aproximado del 8% manteniendo un mayor control de sus costos el que juega un papel fundamental dentro de la estructura financiera de la empresa, en la tabla 4 se puede observar cómo afecta al costo del producto el conocer el porcentaje de la humedad, y como relativamente disminuye el costo de venta y aumenta la utilidad.

El efecto que tendrá la aplicación de procedimientos de costeo es de un 8% a nivel de utilidad bruta con tendencia a un incremento si se gestiona de una buena manera la asignación de costo al producto.

Según lo observado en el análisis del estado de resultados de los años 2013-2014-2015, se estructuró un estado de costos de la empresa para determinar correctamente el costo de venta como se observa en la tabla 5, en el cual se realizó un registro sistemático de las transacciones de los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, lo que permitió determinar el costo de producción total y unitario de los galones vendidos.

De acuerdo a la comparación de los costos de ventas de la empresa con los determinados en la investigación en los años 2013, 2014 y 2015 se determinó que existe una variación de incremento del 3%, 4% y 8% respectivamente para mayor ilustración ver tabla 6. Con esto se puede determinar que la empresa si tiene un impacto en sus costo al no determinarlos de forma correcta.

Tabla 5
Estado de Costos Serviresiduos S.A. años 2014 y 2015

	2013	2014	2015
Inventario inicial de productos en proceso			
Inventario inicial de materias primas		17.398,18	1.089,00
mas Compras de materias primas	<u>1.446.295,70</u>	1.538.829,64	428.994,77
Total materia prima disponible para fabricacion	1.446.295,70	1.556.227,82	430.083,77
menos Inventario final de materias primas	<u>17.398,18</u>	<u>1.089,00</u>	<u>6.498,00</u>
Costos de materias primas consumidas	1.428.897,52	1.555.138,82	423.585,77
mas Mano de obra directa			
Jornales	25.316,48	43.702,29	23.046,15
Beneficios Sociales	6.904,62 <u>32.221,10</u>	11.919,02 <u>55.621,31</u>	6.285,42 <u>29.331,57</u>
Costo primo	1.461.118,62	1.610.760,13	452.917,34
mas Costos indirectos de fabricacion			
Mano de obra directa			
Depreciaciones			
Seguros de Fabrica consumidos			
energia electrica	6.000,00	7.200,00	3.600,00
Combustible y lubricantes	<u>6.000,00</u>	<u>7.200,00</u>	<u>3.600,00</u>
Costo de produccion	1.467.118,62	1.617.960,13	456.517,34
menos Inventario final de productos en proceso	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
Costo de producto terminados	<u>1.467.118,62</u>	<u>1.617.960,13</u>	<u>456.517,34</u>

Nota: Estado de costos de los años 2013-2014-2015

Tabla 6
Comparación de costos de venta Serviresiduos S.A. años 2013-2014-2015

	2013	2014	2015
Costo de venta según empresa	1.428.897,52	1.555.138,82	423.585,77
Costo de venta aplicando sistema de costo	1.467.118,62	1.617.960,13	456.517,34
Diferencia	38.221,10	62.821,31	32.931,57
Variación %	3%	4%	8%

Nota: Se detalla una comparación del costo de venta obtenido por la empresa y el costo obtenido del proceso de investigación de los años 2013-2014-2015

Tabla 7**Precio y costo de venta unitario Serviresiduos S.A. años 2013-2014-2015**

	2013	2014	2015
Precio de venta unitario	0,48	0,48	0,54
Costo de venta unitario según empresa	0,41	0,39	0,28
Costo de venta unitario aplicando sistema de costo	0,42	0,40	0,30

Nota: Se detalla una comparación del precio de venta unitario con el costo de venta unitario obtenido por la empresa y el costo unitario obtenido del proceso de investigación de los años 2013-2014-2015

Otra problemática encontrada en el análisis documental es que los trabajadores en la planta donde procesan el producto, no consideran el porcentaje de humedad, ya que al momento de calentar en los tanques los residuos de lubricantes y aceites, evaporan toda la humedad y por este motivo se debe incurrir en una mayor compra de materia prima para poder cumplir con la solicitud del cliente y esto ocasiona en la asignación de los costos del producto un mayor costo de venta, debido a que por no tener un control del producto se lo vende a una humedad de 0%, en la tabla 8 se puede observar el costo del producto como lo asigna actualmente la empresa.

Tabla 8**Registro del costo actualmente en la empresa:**

GALONES	HUMEDAD	COSTO	TOTAL
10000	0%	\$ 0,40	\$ 4.000,00

Nota: Se determina el costo unitario del producto sin considerar el porcentaje de humedad del producto

La empresa dispone de productos con humedad del 0% hasta el 20%, por lo general las ventas que realizan a sus clientes son con humedad del 10%, debido a la falta de control de la materia prima que tiene la empresa es que no

puede aprovechar de una mejor manera sus recursos y no logra asignar un costo correcto.

Con la implementación de reportes para el control de productos que permitan mantener conocimiento del valor exacto de la humedad del producto la empresa SERVIRESIDUOS S. A. verá reflejado en su utilidad bruta un mejoramiento aproximado del 8% manteniendo un mayor control de sus costos el que juega un papel fundamental dentro de la estructura financiera de la empresa, en la tabla 9 se puede observar cómo afecta al costo del producto el conocer el porcentaje de la humedad, y como relativamente disminuye el costo de venta y aumenta la utilidad.

Tabla 9

Propuesta de mejoramiento en la gestión de los costos:

GALONES	HUMEDAD	COSTO	TOTAL
9000	0%	\$ 0,40	\$ 3.600,00
1000	10%	\$ -	\$ -
10000			\$ 3.600,00
	COSTO UNITARIO		\$ 0,36
	AHORRO		\$ 0,04
	% AHORRO		10%

Nota: Se determina el costo unitario del producto considerando el porcentaje de humedad del producto

El efecto que tendrá la aplicación de procedimientos de costeo es de un 8% a nivel de utilidad bruta con tendencia a un incremento si se gestiona de una buena manera la asignación de costo al producto.

Para mejorar la gestión de los costos se plantea el uso de reportes que permitan llevar un control minucioso del producto, y así determinar correctamente el costo, los cuales se detallan a continuación:

Conclusiones

La empresa Serviresiduos S.A. para determinar su margen de utilidad utiliza la estructura del costo de venta mediante la contabilidad financiera, es decir que la empresa a pesar de que por sus actividades esta categorizada como una empresa industrial no aplica ningún procedimiento de costo y todas las transacciones que esta realiza están basadas en una contabilidad comercial solo identificando las compras y ventas, por lo que el costo de la venta determinado no está estructurado correctamente generando una variación porcentual promedio en los años 2013, 2014 y 2015 del 5%. De acuerdo al análisis vertical y horizontal realizado al estado de resultados de la empresa.

Lo anterior mencionado no permite identificar la estructura de los costos de producción, es decir no se puede obtener información al detalle del costo de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación que en su conjunto conforman el costo de producción y a partir de este se determina el precio de venta, por lo cual es de gran importancia para la empresa poder obtener el costo real de la producción.

Los procesos de transformación de la materia prima con relación a la humedad no se realizan correctamente, ya que este porcentaje no es considerado dentro del costo de venta, generando así un aumento en el costo unitario del producto. A pesar de que la empresa supera el millón de dólares en ventas y considerando la actividad a la que se dedica, la forma en que asigna los costos es bastante rustica, solo considera como costo a la factura de compra sin incluir los otros costos relacionados directamente al producto.

La empresa utiliza documentos para el respaldo de la recepción y despacho de productos, los cuales son archivados sin llevar un registro consolidado, razón por la que es un poco complicado para las personas encargadas identificar el porcentaje de humedad del producto, lo que tiene un gran impacto en el costo, evitando que la empresa aproveche este porcentaje.

De acuerdo al análisis vertical y horizontal realizado al estado de resultado de los años 2013, 2014 y 2015 se observó que la empresa presenta variaciones significativas en el inventario ya que no posee una política establecida para este rubro, por lo cual varía en forma atípica, lo que también tiene un impacto en el costo de venta ya que juega un papel fundamental para determinar el precio de venta.

La empresa no cuenta con reportes para el control de los productos que permitan mantener conocimiento del valor exacto de la humedad del producto la empresa SERVIRESIDUOS S. A. verá reflejado en su utilidad bruta un mejoramiento aproximado del 8% manteniendo un mayor control de sus costos el que juega un papel fundamental dentro de la estructura financiera de la empresa.

Recomendaciones

Aplicar contabilidad de costos como complemento de la contabilidad financiera con el objeto de brindar información de los hechos en el momento preciso que determinar el costo total y unitario de la producción y que este sea razonable lo cual permita a la gerencia la toma de decisiones para minimizar costos.

Mantener un detalle de los tres elementos del costo, materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación con la finalidad de aplicar correctamente la contabilidad de costos, utilizando el sistema de costos por órdenes de producción.

Utilizar procedimientos de costeo para determinar el porcentaje de humedad del producto para que el personal pueda determinar el costo exacto de materia prima, logrando un incremento en la utilidad.

Llevar un registro consolidado de los documentos que respaldan la recepción y despacho de productos, para que las personas encargadas identificar la rotación del producto, lo que tiene un gran impacto en el costo, evitando que la empresa aproveche este porcentaje.

Realizar cada tres meses un análisis del comportamiento de los costos mediante un análisis vertical y horizontal que permita tomar decisiones para evitar la pérdida de dinero.

Implementar reportes para el control de los productos que permitan mantener conocimiento del valor exacto de la humedad del producto la

empresa SERVIRESIDUOS S. A. verá reflejado en su utilidad bruta un mejoramiento aproximado del 8% manteniendo un mayor control de sus costos el que juega un papel fundamental dentro de la estructura financiera de la empresa.

Utilizar indicadores para evaluar la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A. para incrementar utilidades y mejorar el control de los inventarios de productos.

Referencias bibliográficas

- Amaru, A. (2008). *Administración para emprendedores*. México: PEARSON.
- Calleja, F. (2013). *Costos*. Mexico: Pearson.
- Calleja, F. J. (2011). *Contabilidad 1*. México: PEARSON.
- Cuevas, C. (2010). *Contabilidad de Costos, enfoque gerencial y de gestion*. Colombia: Pearson.
- Diaz Santana, J. (2010). *Costos industriales sin contabilidad*. Mexico: PEARSON.
- Ferrando, M., & Granero, J. (2007). *Gestión y Minimización de Residuos*. Madrid: FUNDACION CONFEMETAL.
- Fullana, C., & Paredes, J. L. (2010). *Manual de Contabilidad de Costos*. España: Publicaciones Delta.
- Gamboa, V. R. (1996). *Finanzas*. Norma S.A.
- Garrido, S. (1998). *Regulación básica de la producción y gestión de residuos*. Madrid: Fundación Confemental.
- Horgren, C. T., Sundem, G. L., & Stration, W. O. (2003). *Introducción a la Contabilidad Administrativa*. México: Litográfica Ingramex S.A.
- Horngren, C. T., & Foster, G. (2007). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*. México: PEARSON.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Contabilidad de Costos, Un enfoque gerencial*. Mexico: PEARSON.
- <http://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>. (15 de 06 de 2016). Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>
- Jiménez, F., & Espinoza, C. L. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.

Ramírez, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa*. MEXICO: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Rojas, R. A. (2007). *SISTEMAS DE COSTOS*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Sinisterra, G., & Polanco, L. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá: Ecoe Ediciones .

Anexos

Anexo 1

Modelo de entrevista para el personal de la empresa

Lugar:	Fecha:	Hora:
Entrevistado:		
Edad:		Género:
Departamento:		Cargo:

Introducción:

La entrevista tiene como propósito recopilar información para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características:

La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20.

Preguntas:

1.- ¿Cuáles son los procesos a los que son sometidos los residuos de lubricantes y aceites una vez que son recibidos en la empresa?

2.- En qué consiste el proceso de evaporación y cómo influye en el costo del producto.

3.- En qué consiste el proceso de destilación y cómo influye en el costo del producto

4.- ¿Cómo asignan actualmente los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites?

5.- Actualmente aplican algún sistema para llevar el control de los costos.

6.- ¿Considera usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites afectan la rentabilidad de la empresa?

7.- ¿Cree usted que los costos del proceso de residuos de lubricantes y aceites tienen un impacto en los estados financieros de la compañía?

8.- ¿De acuerdo a sus conocimientos considera que la aplicación de métodos de costeo influyen en la determinación del costo unitario?

9.- ¿Mantienen un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

10.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

Anexo 2

Modelo de entrevista para el especialista

Lugar:	Fecha:	Hora:
Entrevistado:		
Edad:		Género:

Introducción:

La entrevista tiene como propósito comparar el criterio del personal de la empresa con el de un especialista externo para el desarrollo de la investigación sobre los costos del proceso de residuos de aceites y lubricantes.

Características:

La información obtenida de la entrevista será de carácter confidencial solo para el desarrollo para el proyecto de investigación con una duración de 20.

Preguntas:

- 1.- ¿Cómo afectan los costos en la rentabilidad de la empresa?
- 2.- ¿Cree usted que los costos tienen un impacto en los estados financieros?
- 3.- ¿Cuál es el método de costeo más apropiado para una empresa dedicada al proceso de residuos de lubricantes y aceites?

4.- ¿Por qué es importante que una empresa mantenga un control en la recepción y entrega de productos y cuál es su incidencia en los costos y rentabilidad de la empresa?

5.- ¿Por qué es importante la gestión de los costos en el proceso de residuos de lubricantes y aceites en la empresa SERVIRESIDUOS S.A.?

SERVIRESIDUOS S.A.
GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBURIFEROS



Dir.: Cda. Bellavista Av. Velasco Ibarra Mz. 35 - Solar 29
Planta: Km. 26 Via Milagro Rancho Papi pasando
Pta Chimbo-dar - Telfs.: 04 5121735 - 2209688

R.U.C.: 0992608099001

RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

Nº 005804

Fecha:

Hora:

Persona que entrega

Persona que recibe

PRODUCTO	CANTIDAD	% HUMEDAD
ACEITES PROCESADOS		
ACEITES DE LUBRICADORA		
ACEITES USADOS COTEGORIA "A"		
ACEITES USADOS CATEGORIA "AA"		
ACEITES CRUDOS		

IMP. LEON - Telf.: 2417282

OBSERVACIONES: _____

ENTREGA

RECIBI

SERVIRESIDUOS S.A.
GESTOR AMBIENTAL DE RESIDUOS HIDROCARBURIFEROS



Fecha

--	--	--

ORDEN DE DESPACHO

Nº 0002905

FECHA:		HORA:	
DESPACHADOR:			
RECEPTOR:			
DESTINO/EMPRESA			

PRODUCTO	CANTIDAD	# TANQUE	HUMEDAD
CAT A			
CAT AAC			
LUBRICADORA			
PROCESADO			
CRUDO			
TOTAL DESPACHADO		GLS	TEMPERATURA
			2

IMP. LEON - Tel: 2417282

OBSERVACIONES: _____

DESPACHADOR

RECEPTOR



0000806

FECHA:

ORDEN DE TRASPASO

HORA	TRASPASO		CANTIDAD	% HUMEDAD	OBSERVACIÓN
	DEL: TQ	AL: TQ			

4 Block 100x2 - 601 - 1000 - Nov. 2015

RESPONSABLE:



0000807

FECHA: _____

CONSUMO DEL CALDERO

CANTIDAD GLS		CONSUMO	HORA	
INICIO	FINAL		DESDE	HASTA

4 Block 100x2 - 601 - 1000 - Nov. 2015

RESPONSABLE:

Anexo 8

Fotos Planta Guayaquil







Planta Milagro







Anexo 10
OFICINAS



Anexo 11

TALLERES MECANICOS

