



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

# **FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE  
CONTABILIDAD**

Sistema de Costos por órdenes de servicio y su incidencia en la rentabilidad  
de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORA**

Matta Meza, Yessenia Katherin

**ASESOR**

Mg. Araujo Calderon, Wilder Adalberto

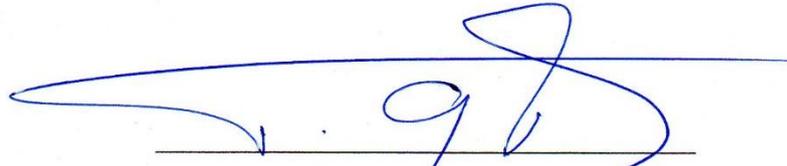
**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Finanzas

**TRUJILLO – PERÚ**

**2018**

**PAGINA DEL JURADO**



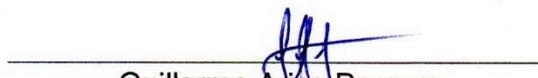
---

Araujo Calderón, Wilder Adalberto  
**PRESIDENTE**



---

Luis Poma Sanchez  
**SECRETARIO**



---

Guillermo Arias Pereyra  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

Le dedico este trabajo principalmente a Dios por ser mi guía, mi fortaleza y el que me dio las fuerzas de seguir adelante.

A mi madre, quien me enseñó la importancia de afrontar nuevos retos en el transcurso de la vida y por su paciencia en los últimos años de estudio.

Mis hermanos Willian, Yvan, Ytalo y Evelyn, quienes me motivan a superarme y están a mi lado brindándome su apoyo.

Mi abuela, quien en todo momento estuvo conmigo apoyándome y dándome consejos, me enseñó que el tiempo posee un valor inigualable y que siguiendo los valores y principios adecuados se pueden alcanzar grandes metas.

Mis tíos, primas y sobrinos que me apoyaron con su comprensión y pusieron su confianza en mi persona.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Matta Meza, Yessenia katherin con DNI N° 48276920, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela académico profesional de Contabilidad, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.



---

Matta Meza, Yessenia Katherin

48276920

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera especial a mis Asesores que con su tiempo y apoyo profesional que me transmitieron; he logrado desarrollar y culminar este presente informe de tesis gracias los consejos, enseñanzas y guías que son las herramientas más importantes de mejora.

Agradecer también de ante mano a los miembros de la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. por brindarme la información confiable y necesaria para la realización de este informe de tesis, la cual será de ayuda para la mejora empresarial.

## **PRESENTACIÓN**

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento con los requerimientos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis Titulada:

Sistema de Costos por órdenes de servicio y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017.

Finalmente espero cumplir con las exigencias en la investigación, por anticipado agradezco las sugerencias y opiniones, someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Contador.

**EL AUTOR**

## ÍNDICE

Página del Jurado .....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaración de autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
<b>I. INTRODUCCION .....</b>	<b>10</b>
1.1. Realidad Problemática .....	11
1.2. Trabajos Previos .....	12
1.3. Teorías Relacionadas al Tema.....	13
1.4. Formulación del Problema.....	22
1.5. Justificación.....	22
1.6. Hipótesis.....	23
1.7. Objetivos.....	23
<b>II. METODO.....</b>	<b>24</b>
2.1. Diseño de Investigación.....	25
2.2. Variables y Operacionalizacion.....	26
2.3. Población y Muestra.....	29
2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	29
2.5. Aspectos Éticos.....	30
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
3.1. Generalidades .....	32
3.2. Resultados de las Entrevistas.....	33
3.3. Resultado del Análisis Observacional.....	34
<b>IV. DISCUSION.....</b>	<b>61</b>
<b>V. CONCLUSION.....</b>	<b>64</b>
<b>VI. RECOMENDACIÓN.....</b>	<b>66</b>
<b>VII. PROPUESTA.....</b>	<b>68</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BLIOGRAFICAS.....</b>	<b>76</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>81</b>

## RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo determinar la incidencia del Sistema costo por órdenes de servicio en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. de la ciudad de Trujillo – Año 2017. Teniendo como población todos los servicios que presta. La información se obtuvo por medio de las herramientas de la entrevista al Gerente General y análisis documental, lo cual fue útil para la recolección de información y su ordenamiento. Se realizó un análisis de la rentabilidad comparando a los periodos 2016 y 2017, se describió la forma de costo que emplea la empresa la cual muestra falta de efectividad la misma que afecta resultados, se propuso la implementación del costo por órdenes de servicio y finalmente se analizó los beneficios que ofrece su implementación en la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. Concluyendo que la implementación del costeo por órdenes de servicio incide positivamente en la empresa, ya que muestra incremento en la rentabilidad.

Palabras claves: Sistema, costos, servicios y rentabilidad.

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to determine the impact of the cost per service service system on the profitability of the company Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. of the city of Trujillo - Year 2017. Taking as a population all the services it provides. The information was obtained through the tools of the interview with the General Manager and documentary analysis, which was useful for the collection of information and its ordering. An analysis of the profitability was carried out comparing the periods 2016 and 2017, the form of cost used by the company is described, which shows, the same, the same result, the results, the fulfillment of the service costs was proposed Finally, the benefits offered by its implementation in the company Soluciones Ambientales Perú EIRL are analyzed. It concludes that the implementation of the cost for service orders has a positive impact on the company, since it shows an increase in profitability.

Keywords: Cost system for service orders and profitability.

# **INTRODUCCIÓN**

## I. Introducción

### 1.1. Realidad Problemática

Actualmente el mundo se ha visto afecto por el uso de residuos como químicos utilizados por las empresas mineras, por ello es que han nacido organizaciones encargadas del transporte de residuos las cuales han venido creciendo rentablemente por la demanda de sus servicios y buscando mejores sistemas de organización y economía como lo es un sistema de costos.

En el Perú existe una gran demanda en el sector de transporte de residuos ya que son pocas las empresas que llevan un proceso adecuado, debiendo estas ser eficientes y eficaces al momento de desarrollar sus funciones, pero en muchos casos la mayoría de estas empresas no llevan un sistema de costeo adecuado afectando la situación actual de su economía y en su rentabilidad.

La empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, cuyo objeto social es el transporte de residuos, es una de las empresas reconocidas en la región y compite con mucho éxito en el mercado. Sin embargo, esta empresa no cuenta con un sistema de costeo que le permita organizar sus metas y estrategias; es por esta razón que, a pesar de tener una gran demanda en estos últimos años, no ha sabido diagnosticar adecuadamente sus costos afectando la situación Económica-Financiera de los últimos años. Los costos de producción permitirán saber cuánto realmente es lo que genera la empresa, ya que muchas veces establecen precios sin hacer una evaluación correcta de lo invertido en el servicio tanto en mano de obra, mantenimiento de los carros y en el combustible utilizado.

Ante esta situación es conveniente presentar una propuesta de un sistema de costos por órdenes de servicio a la empresa, para conocer el verdadero estado de la empresa en relación a sus costos y a la rentabilidad generada y contribuir al logro de sus metas.

## 1.2. Trabajos Previos

Choquesaca (2016) "Costos de Servicios de transporte de Carga y fijación de Los fletes de la empresa transportes de carga LEIVA H. E.I.R.L". De la universidad Andina del Cusco, Investigación descriptiva, se llegó a las siguientes conclusiones:

El propietario de la empresa LEIVAH E.I.R.L. cuenta con experiencia en el rubro de transporte, sin embargo, esta entidad no aplica un sistema de costeo adecuado, lo que resulta en la sobreestimación de los ingresos en un 118%.

Estos hechos son desfavorables al momento de establecer correctamente los fletes, lo que a su vez afecta en la determinación del costo concreto de los servicios que presta la empresa.

El estudio realizado demuestra que, a pesar de tener ingresos por s/. 15, 000.00 en los a partir de los vehículos operativos y el número de operaciones, no se tiene la certeza de que estos ingresos sean favorables, esto debido a la incertidumbre sobre el sistema de costos. Al aplicarse un sistema de costos más apropiado, después se seguir un detenido análisis correspondiente, se demuestra que los ingresos o beneficios reales equivalen a s/. 6,891.30, lo que viene demostrando la gran diferencia del 118% de los resultados matemáticos reales con los métodos empíricos aplicados a la fecha. Finalmente se demuestra la relevancia de aplicación de un sistema de costos apropiado y trabajado en una empresa y las posibilidades que conlleva tener información clara y confiable en la toma de decisiones.

López (2011) "Estructura y asignación del costo Total, Del Servicio De Transporte De Carga Por Carretera En Una Ruta Corta, En La Empresa De Transporte "La Misericordia Sac" Del Departamento De Lambayeque. Año 2011". De la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Investigación descriptiva, se llegó a las siguientes conclusiones:

En la investigación se concluye que el sistema de costos correctamente aplicado y adaptado permite a la empresa tener la certeza de lo cobrado por flete, así como los diferentes costos de la operación de transporte de mercancías; además permite fijar adecuadamente el precio de los servicios de transporte de la flota propia o externa usada en las operaciones; se aseguran los costos de las operaciones de manera apropiada lo que resulta en un margen de beneficio razonable.

Todo el servicio de transporte de carga terrestre está regulado de acuerdo a la normativa vigente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, estas leyes aseguran la formalidad de las operaciones, así como los tributos correspondientes al gobierno local y central respectivamente.

Para efectuar correctamente una reducción de costos se requiere de la implementación de un sistema que permita controlar las operaciones de transporte de carga por carretera teniendo en cuenta las variables de control de mantenimiento, suministros básicos, fijación de los tipos de carga, mantenimiento de neumáticos, combustible utilizado en la ruta correspondiente, velocidad mínima requerida al tipo de ruta y también la técnica de manejo necesaria para cada vehículo; todo esto teniendo en cuenta la administración de ruta programada.

Terrones (2017) "Aplicación de un sistema de costo por órdenes específicas y su incidencia en la gestión de la empresa LIMPSA servicios generales SAC año 2015". De la Universidad Nacional de Trujillo, Investigación descriptiva, Concluyo:

El uso de un sistema de costos adecuado para la empresa "LIMPSA Servicios Generales SAC" favorece a la reducción de costos de ventas, lo que a su vez aumenta el beneficio neto; también ofrece el mejor control sobre los recursos de la entidad con eficiencia; todo

sistema es de vital importancia para la toma de decisiones y control sobre la gestión de la empresa.

Salinas (2012) “Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la planta fibra de vidrio en Cepolfi Industrial C.A de la ciudad de Ambato”. De la universidad de Ambato, Investigación descriptiva, se llegó a las siguientes conclusiones:

La empresa "Cepolfi Industrial C.A., cuenta con sistema de costos inadecuado ya que no se tiene un control real sobre la información, por tanto, no se tiene certeza en cuanto a los costos reales de las operaciones, lo que resulta que no se tenga certeza sobre la rentabilidad real de la empresa o los beneficios que genera.

En la empresa no se tiene control sobre el tiempo no productivo de la mano de obra en el ejercicio de manufactura y/o fabricación; así mismo no se tiene continuidad sobre el control de los materiales directos necesarios para el ejercicio de producción, lo que ocasiona pérdidas a la empresa; el mal uso de los recursos materiales y la falta de control sobre la mano de obra provoca desperdicio de tiempo y recursos considerables a la compañía.

Los precios de venta de los productos no son validados mediante informes técnicos y estudios de mercado, se trabaja mediante disposiciones administrativas, esto origina inseguridad sobre la imagen competitiva de la empresa ya que al tener un estudio sustentado no se puede saber con certeza el estado rentable real de las operaciones, así como los beneficios de los mismos.

Bernal (2015) “Propuesta de sistema de costos ABC para la compañía de transporte pesado JP AUQUILLA S.A”. De la universidad Politecnica Salesiana Sede Cuenca, Investigación descriptiva, se llegó a las siguientes conclusiones:

La entidad no cuenta con algún sistema de costo que facilite la identificación, seguimiento y control de las actividades en el traslado de las cargas.

La asignación de los costos en base a criterios personales del gerente no promueve la funcionalidad del departamento de contabilidad, además, las funciones se llevan a cabo por personas que no están ligados directamente con el área, es el caso del Presidente y Gerente de la empresa.

Quien es considerada Contadora General de la empresa no labora regularmente en esta, se limita a participaciones parciales y solo en aspectos tributarios.

Las estrategias y toma de decisiones acertadas y oportunas en los ámbitos de inversiones, política de precios, etc. estas no son adecuadamente tratadas debido al manejo superficial o poco fiable de la información.

Muchos costos reales relevantes en las actividades de la empresa, y que hasta ahora se desconocía su existencia, fueron revelados una vez que se aplicó adecuadamente el método de costeo ABC, o Método de Costeo Basado en Actividades.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema:**

#### **1.3.1. Empresas de servicios.**

Torres (2010) menciona que:

Todas las empresas de servicios tienen la necesidad de controlar el costo o consumo de recursos que se utiliza en cada orden. Pues se sabe que no hay inventarios, en algunos casos se utilizan materiales, mano de obra y costo indirecto. En otros sólo mano de obra y costo indirecto o nada más costo indirecto. Pero se debe hacer seguimiento de la operatividad de forma oportuna con ello ver la satisfacción del cliente.

### **1.3.2. Definición de la Contabilidad de Costos**

Walter Zans (2014) define a los costos como la rama de la contabilidad que permite recolectar, analizar y sustentar los distintos montos de inversión en el ejercicio de producción, servicio o comercio de productos diversos. Esta información es de vital importancia para la administración, es imperativa la obtención de esta información para la toma de decisiones, por lo que, además, es información de dominio interno.

Palomino (2013) lo define como la inversión de recursos monetarios y físicos con el fin de lograr beneficios a cierto plazo. Además, es responsable de los posteriores registros, clasificación, análisis y finalmente emitir un informe donde se detalla la importancia de la información obtenida, para posteriormente llevarlo a la toma de decisiones.

### **1.3.3. Definición del Costo por Servicios:**

Según Walter Zans (2014), son los montos de inversión en los que incurre una empresa que no transforma o produce un bien, sino que realizan operaciones de valor monetario, se puede decir que venden productos intangibles de valor real.

NIC N°2 (2014), menciona:

Para la mayor parte del sector empresarial la prestación de servicios es acompañada de un contrato donde se acuerdan las tareas a realizarse; por tanto, el prestador de servicios debe acogerse a lo indicado en el párrafo 19 de la ley donde se menciona que las existencias incluirán el costo de los servicios para los que la entidad aún no haya reconocido el ingreso ordinario correspondiente.

Los costos de los servicios se componen fundamentalmente de mano de obra y los relacionados con las ventas; en la mano de obra se incluyen aquellos costos del personal directamente involucrado en la prestación del

servicio, es decir que incluyendo personal de supervisión y otros costes indirectos; no obstante los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluyen en el costo de las existencias, sin embargo se contabilizarán como gastos del ejercicio en el que se hayan incurrido.

#### **1.3.4. Sistema de costos**

Cashin & Polimeni (1987) detalla que: “El sistema de costos debe de remitir a la estructura de la empresa, al proceso del área de operaciones o producción y a todo tipo de información deseada y requerida por los ejecutivos.” (p.12)

##### **Clasificación según las características de producción:**

##### **Costeo por órdenes de trabajo:**

Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole (1997), menciona que, para la mejor elaboración del costeo por órdenes de trabajo, cada producto se debe elaborar según los requerimientos del cliente, y el precio cotizado se asocia al costo estimado; es decir que cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión el costeo es más apropiado y mejor realizado.

Cashin & Polimeni (1987) señala que: “Los costos se acumulan por cada trabajo. Este tipo de costeo es más apropiado para empresas donde cada orden es diferente a los demás”. (p.12)

##### **Costo por procesos:**

Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole (1997), menciona que:

El método de costeo por procesos viene siendo un sistema que, mediante centros de costo o departamentos, acumula los costos incurridos en la producción del bien determinado. El centro de costos o departamento

vendría siendo una división funcional principal dentro de una fábrica de manufactura y procesos relacionados.

El costo unitario se define como el promedio obtenido entre las unidades producidas dentro de un determinado y el costo de producción del volumen general de productos, todos ellos de similares características. (Cashin & Polimeni, 1987, p.12)

### **Componentes del Costo por Servicios:**

Según la Revista Actualidad Empresarial, Chambergo Guillermo (2015), los costos por servicios, en los cuales no hay transformación de productos, tienen los siguientes componentes fundamentales:

**Costo de Mano de obra:** Referente a los servicios prestados por el personal que labora dentro de la entidad; son aquellos que proporcionan directamente el servicio al cliente.

**Los Costos Indirectos:** es aquella inversión en la que se incurre para lograr llegar a realizar el servicio contratado; en una empresa de transporte podría tratarse de las reparaciones, mantenimiento, gasolina, etc. Estos costos se registran, analizan e informan bajo el contexto de un costo necesario pero que no interviene directamente en la prestación del servicio.

### **Diferencia entre los costos y gastos:**

Apaza (2004) "Conceptualmente no siempre resulta fácil diferenciar entre un costo, un gasto y una pérdida, conceptos que, si bien significan erogaciones, tienen una naturaleza y una connotación bien diferentes. El costo hace referencia al conjunto de erogaciones en que se incurre para producir un bien o servicio, como es la materia prima, insumos y mano de obra. El costo está íntimamente ligado con la actividad económica, es

decir, Con asignar recursos limitados, a usos alternativos con un propósito definido” (p. 73).

Apaza (2004) “El gasto, en cambio, es el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración” (p.46).

Para Walter Zans (2014) la diferencia fundamental entre un costo y un gasto es que un costo es una inversión que producirá beneficio a corto o largo plazo, un gasto vendría a ser la expiración del beneficio producido por un gasto o la ausencia total o parcial de este beneficio.

### **Clasificación de los costos:**

#### **1. En función al volumen de actividad interna:**

Fullana y Paredes (2008) nos menciona:

“Costos fijos: Son aquellos pagos en los que incurren las organizaciones con el fin de cumplir con productos o servicios brindados. Estos costos no varían de acuerdo al nivel de producción, es decir que no importa cuánto se produzca siempre serán estáticos. Sin embargo, a largo plazo tienen a convertirse en variables. Dentro de este grupo se tiene: alquileres, servicios básicos, los impuestos, entre otros.

Costos variables: son aquellos costos que varían de acuerdo al nivel de producción, es decir si aumenta la producción entonces estos costos aumentan. Como es el caso de las materias primas, mano de obra, envases y embalajes, entre otros.

Costos semi – variables: son aquellos costos que tienen un comportamiento variable y fijo, los cuales se tienen que delimitar la parte variable de la fija.

## **2. En función a su identificación con el objeto del costo**

### **Los costos de materiales directos**

Son los que pueden ser contrastar en cada unidad del producto. En algunos casos, los costos de materiales directos son los que pueden ser atribuidos a un departamento o proceso específico.

### **Los costos de mano de obra directa**

Se refiere a los sueldos pagados a los trabajadores por la labor realizada en una unidad de producto determinado o en algunos casos realizados en un departamento específico.

### **Los gastos indirectos de fabricación**

Son los gastos no directos que no pueden ser atribuidos a unidades de producto específicas o en algunos casos a departamentos o procesos específicos”.

### **Objetivos de los costos:**

Según Navarro (2013) Menciona que los objetivos son los siguientes:

- Analiza la eficiencia en cuanto a su uso de los recursos materiales, financieros y de la mano de obra, que se emplean en el trabajo.
- Determina los precios de los bienes y/o servicios de la organización.
- Determina los costos unitarios para evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados, generando informes sobre el costo de los artículos vendidos, para determinar las utilidades.
- Determinar el costo de los materiales usados por los distintos sectores, el costo de la mercadería vendida y el de las

existencias; es decir valúa los inventarios (pág. 8).

### **Importancia de los costos:**

Según Barraza (2010), nos dice que es importante, porque:

- “Contribuye al buen control de las operaciones que se realizan en la empresa y facilita la toma de decisiones.
- Brinda a la alta gerencia toda la información necesaria para realizar su trabajo (la planeación y la toma de decisiones)
- Ayuda a conocer en qué producto la empresa obtiene mayor ganancia o en cuáles se pierde.
- Sirve como una poderosa herramienta al determinar la viabilidad de algún negocio se trata” (pág.41).

### **1.3.5. Rentabilidad**

Muñoz (2008), “La capacidad de una empresa para obtener utilidades depende de la efectividad y eficiencia de sus operaciones, así como los recursos con los que dispone” (p.69).

Rodríguez, Gallego y García (2009) “La rentabilidad es el beneficio que se obtiene como consecuencia de la toma de decisiones acertadas que se orientan a los capitales invertidos, Su objetivo principal es evaluar el resultado neto obtenido como consecuencia de las decisiones empresariales” (p.109).

#### **Análisis de Rentabilidad**

Según Tanaka (2005) “Para el análisis de la rentabilidad es necesario contar con el estado de situación financiera y estado de resultados integrales de un periodo determinado. En base a ellos se aplican razones financiera de acuerdo a la necesidad de la empresa o mejor dicho a lo que se desea medir, los cuales clasifican en: ratios de liquidez, solvencia, utilidad, rentabilidad y gestión”.

Sin embargo, los que más se adecuan para el estudio son los siguientes:

### **Margen bruto**

Relaciona la utilidad bruta (calculada de la diferencia de las ventas netas con los costos de ventas), con respecto a las ventas netas del periodo. Mientras mayor sea el resultado obtenido, mayor será el beneficio económico percibido para la empresa.

$$\frac{\textit{Utilidad Bruta}}{\textit{Venta Neta}}$$

### **Rentabilidad neta de las ventas**

Representa la utilidad obtenida luego deducir: los costos de ventas; gastos de administración y ventas; gastos financieros y el impuesto a la renta. Mientras mayor sea el monto del numerador, mayor será el beneficio económico percibido por la empresa.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Venta Neta}}$$

### **Rentabilidad neta del Capital**

Refleja la eficacia del capital con respecto a la rentabilidad neta en un periodo determinado. Es más conocido como ROE (return on equity). Si la empresa a analizar tuviese capital adicional este también se considera.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Capital Social + Capital Adicional}}$$

### **Rentabilidad neta de patrimonio**

Compara la utilidad neta con el patrimonio, con la finalidad de medir la eficiencia del aporte de los accionistas, así como también las utilidades obtenidas en un periodo, las utilidades acumuladas y si fuere el caso el capital adicional.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Patrimonio}}$$

### **Rentabilidad neta del activo total**

Esta ratio mide también la eficiencia, pero de las inversiones canalizadas para la organización, es decir mientras mayor sea el monto en el denominador, mayor será el resultado obtenido en un periodo determinado. También es conocido con las siglas de ROA (return on assets).

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Activo Total}}$$

## **1.4. Formulación del problema**

¿De qué manera un sistema de costo por órdenes de servicio incide en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017?

## **1.5. Justificación del estudio**

Considerando los criterios de Hernández, Fernández y Baptista (2010, p40-41). La presente investigación se justifica de la siguiente manera:

**Por conveniencia:** Es importante para las Organizaciones del País y para las empresas del estudio pues ayuda a tener un mejor costeo y servirá para una toma de decisiones coherentes y eficientes.

**Relevancia social:** el sistema de costos de producción correcto tiene relevancia en la parte social ya que implica tener un mejor control de la empresa y por lo cual generara mayores beneficios como establecer precios estables y puestos de trabajo lo cual aportara a la economía del País y a la estabilidad social.

**Implicaciones prácticas:** Se justificará siempre y cuando la empresa en estudio aplique esta investigación en la práctica y las demás organizaciones de la comunidad la adopten.

**Valor teórico:** El sistema de costo de producción ayudara a las empresas a tener los mejores controles de su mano de obra y materiales utilizados en brindar el servicio, basados en la experiencia plasmada en libros por autores menciones en el marco conceptual de esta investigación y en la rentabilidad.

**Utilidad Metodológica:** Esta investigación se realizará utilizando el proceso de la investigación científica. Se utilizará las herramientas respectivas lo cual servirá de recolección de datos como son la entrevista y el análisis documental, lo cual nos ayudara a ver como se encuentra la empresa.

## 1.6. Hipótesis

El sistema de costo por órdenes de servicio incide positivamente en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, de la ciudad de Trujillo año 2017.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar la incidencia que tiene un sistema de costos por órdenes de servicio en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017.

### **1.7.2. Objetivo Especifico**

1. Describir la situación actual del sistema de costeo y los indicadores de rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú, Trujillo año 2017.
2. Implementar un sistema de costo por órdenes de servicio para la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017.
3. Evaluar la rentabilidad después de aplicar el sistema de costos por órdenes de servicios en la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. Trujillo año 2017.
4. Proponer un sistema de costos por órdenes de servicio para el conocimiento razonable de la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, Trujillo año 2017.

# **METODO**

## **II. Método**

### **2.1. Tipo de Investigación**

Esta es una investigación descriptiva puesto que se recogió información real del lugar de estudio sin modificación para su futuro análisis e interpretación.

### **2.2. Diseño De Investigación**

Considerando los procedimientos requeridos en la ejecución de esta pesquisa, el diseño por medio el cual se desarrolla es el llamado no experimental, puesto se estudia al fenómeno o problemática, sin manipulación de la unidad de análisis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

También de Corte Transversal, ya que este estudio se realizará en un tiempo establecido.

### 2.3. Variables, operacionalización.

Tabla 2.1

Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
<b>Independiente:</b> <b>Sistema de costo por órdenes de servicio</b>	Cashin & Polimeni (1987): “El sistema de costos debe adecuarse a la estructura de la empresa, así como a los procesos productivos; esto con el fin de generar información relevante y requerida por la gerencia de la empresa en la toma de decisiones”.	Se realizará a través: ➤ Entrevista ➤ Análisis Documentario.	Hoja de costos:  - Consumo de Mano de Obra Directa.  - Consumo de Costos Indirectos.	Razón
<b>Dependiente:</b> <b>Rentabilidad</b>	Muñoz (2008), “La capacidad de una empresa para obtener utilidades depende de la efectividad y eficiencia de sus operaciones, así como los recursos con los que dispone” (p.69).	Será medida:  Mediante la revisión documentaria	- Importe de Rentabilidad neta de las ventas.  - Importe de Rentabilidad neta del capital.  - Importe de Rentabilidad neta del patrimonio.	Razón

## 2.4 Población y muestra

**Población:** Clientes fijos de la Empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L – Trujillo, Año 2017.

**Muestra:** La muestra está representada por 5 clientes con rutas de viaje distintos de la Empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L – Trujillo, Año 2017.

## 2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

### 2.5.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Proceso
<b>Entrevista</b>	Guía de entrevista	En el proceso de recolección de datos también efectuaremos una entrevista al gerente de la empresa Soluciones Ambientales Perú.
<b>Análisis documental</b>	Guía de análisis documental	Se recolectara la información requerida de la empresa para ser analizada mediante tablas y cuadros.

### 2.5.2 Validez y confiabilidad del instrumento

Para asegurar la confiabilidad de los resultados se empleó la técnica criterio de jueces, donde tres expertos revisaron y dieron las observaciones necesarias para la validación de los instrumentos.

## **2.6 Métodos de análisis de datos**

El análisis a utilizar será un análisis descriptivo ya que la información recolectada de la Empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L será utilizada para una estadística descriptiva.

## **2.7 Aspectos éticos**

La presente tesis cumple con las exigencias establecidas de confiabilidad y transparencia de los datos recolectados, respeto a la veracidad de los resultados, autores debidamente citados y referenciados; en cumplimiento con las normas y políticas de la Universidad.

# RESULTADOS

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1. Generalidades de la empresa.**

**Razón Social:** Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

**RUC:** 20496108664.

**Dirección:** Mza. E Lote 09 Urb. Los Cedros – Trujillo – Trujillo – La libertad.

#### **Objetivo Social:**

Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L, es una empresa que se dedica a ofrecer servicios de recojo, manejo y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos con más de 6 años de experiencia en el rubro, en el cual viene laborando en el manejo de estándares de calidad ambiental ajustándose a las Políticas de los Clientes. Esta experiencia ha otorgado a la Empresa el suficiente respaldo y confianza para estar presentes en diferentes proyectos de la región.

#### **Misión**

“Brindar en nuestros servicios una solución eficiente, moderna y segura, en el transporte, disposición y tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos asimismo en el alquiler de sanitarios portátiles y casetas de vigilancia, articulando recursos, conocimiento, experiencia profesional acumulada y principalmente, responsabilidad social y ambiental en el cumplimiento de todas las normativas nacionales e internacionales, priorizando en todo momento la seguridad en nuestras operaciones, en pro de asegurar un eficaz servicio y la mejora continua de la calidad ambiental de la región y el país.”

#### **Visión**

“Ser una empresa con vocación en el desarrollo ambiental, líder en soluciones integrales en el manejo de residuos sólidos y líquidos tanto peligrosos como no peligrosos así como también en el alquiler de sanitarios portátiles y casetas de vigilancia en el ámbito nacional, referente para nuestros clientes en innovación y conocimiento, para crear valor económico y social de forma sostenida”.

**3.2. Describir la situación del sistema de costeo actual de la empresa y de la rentabilidad a través de los indicadores financieros de la empresa Soluciones Ambientales Perú, AÑO 2017.**

**Descripción actual de la empresa en cuanto a sus costos.**

**Tabla 3.1.**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFFECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
1 ¿En la empresa utilizan un sistema de costo por órdenes de servicio?	Se realiza un cálculo rápido de los gastos en peajes, combustible y reparaciones al hacerse el servicio de transporte. Solo se cuenta con una estructura de costos que manejamos para sacar precio.	La empresa no clasifica y determina adecuadamente los costos de sus servicios.	Lo que ocasiona que la empresa no determine los precios correctos a sus clientes.	Tabla 3.10

**Nota:** *A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, la empresa no determina sus costos mediante el registro, clasificación y análisis propios de un sistema de costos apropiadamente.*

**Tabla 3.2**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>2</b> ¿Cómo se realiza el proceso de servicio?	El proceso de servicio empieza con el área de ventas y luego comunica a administración para que siga la comunicación a operaciones que es quien realizara el servicio.	No posee documentación formal para llevar a cabo sus operaciones.	Lo que determina que la empresa realice con deficiencia la prestación de sus servicios.	Anexo 1

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, la empresa no cuenta con documentación completamente formal para realizar sus operaciones de manera más organizada y controlada.

**Tabla 3.3**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>3</b> ¿Cómo determina el precio de sus servicios?	Los precios de los servicios se determinan de acuerdo al mercado y a los gastos que se generan en el servicio.	La empresa no determina sus precios reales, sino que solo se basan al mercado.	Lo que determina que a pesar que la empresa tenga más ventas, sus cuentas por pagar serán mayores.	Tabla 3.16

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, los precios de

sus servicios están basados en lo conocido por el mercado en su entorno, así como los montos de gastos obtenidos por cada viaje o servicio prestado.

**Tabla 3.4**

PREGUNTAS	RESPUESTA	COMENTARIO	EFEECTO	EVIDENCIA
4 ¿En sus costos toma en cuenta la depreciación adecuada?	En la estructura que tenemos lo ponemos un solo monto de depreciación para todos los servicios.	No tienen un buen cálculo de la depreciación de sus vehículos, porque son varios furgones y con distintos precios.	Lo que ocasiona que no estén bien determinados sus costos.	Tabla 3.10

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, el control llevado a cabo en la entidad para cada servicio prestado no ofrece información precisa de los costos y gastos por cada ejercicio de venta en la entidad.

**Tabla 3.5**

PREGUNTAS	RESPUESTA	COMENTARIO	EFEECTO	EVIDENCIA
5 ¿Cómo es la estructura del costo de la mano de obra?	Tenemos una estructura de costos global, no sabemos si está correctamente clasificado.	Su estructura de costos está hecha de forma imprecisa e improvisada.	Esto ocasiona pérdida de dinero porque no tiene un buen costeo.	Tabla 3.10

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, la estructura de los costos son importantes para no ocasionar pérdida de dinero.

**Tabla 3.6**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>6</b> ¿Cómo determina los costos indirectos del servicio?	Tal como antes mencionamos, no tenemos los costos clasificados o identificados de la manera correcta.	No clasifican sus costos y gastos.	Tener mayor cuentas por pagar cada año mas.	Tabla 3.16

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, tal como en el ítem anterior se resalta el hecho que no se clasifican los costos de forma profesional o adecuada a las necesidades de la empresa, solo se realiza de forma improvisada o empírica.

**Tabla 3.7**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>7</b> ¿Cree que sus ingresos cubren sus gastos sin tener una estructura de costos?	Siempre tratamos de ver para que cubra porque cada año aumentamos las ventas y ahí se ve reflejado como estamos como empresa.	Las ventas son vistas en los estados de resultados, pero no significa que cubra sus obligaciones financieras	Lo que determina que sus ingresos no cubran a sus gastos..	Tabla 3.16

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, no se cuenta con la seguridad financiera necesaria para tomar decisiones asertivas para el desarrollo de la empresa.

**Tabla 3.8**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFEECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>8</b> ¿Cómo determina las utilidades de su empresa?	Esa información se refleja directamente en los Estados Financieros dados por el contador.	Al no poseer un control sobre los costos no se puede tener la certeza con los beneficios reales.	Información equivocada de las utilidades de la empresa.	Tabla 3.16

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, no se cuenta con una confiabilidad adecuada con los resultados de los estados financieros.

**Tabla 3.9**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>COMENTARIO</b>	<b>EFEECTO</b>	<b>EVIDENCIA</b>
<b>9</b> ¿Cuál es el indicador Financiero que emplea para el análisis de sus costos?	No contamos con ninguna otra herramienta para analizar los costos, más que los registros que llevamos actualmente.	Al no manejar herramientas financieras se pueden incurrir en errores financieros o de decisión.	tomar equivocadas decisiones para el futuro de la empresa	Tabla 3.16

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, podemos afirmar que, de acuerdo con lo contestado por el entrevistado, no se cuentan con herramientas contables para analizar los costos, lo que indica un problema al momento de tomar decisiones contables, financieras, etc.

## ESTRUCTURA DE COSTEO DE LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.

A continuación demostraremos como la empresa lleva sus costos de servicios, veremos que no llevan un adecuado costeo y no hay una adecuada clasificación entre costos y gastos.

**Tabla 3.10**

**Servicios que brinda la empresa.**

CONCEPTOS	%	COSTO POR VIAJE
		TOTAL S/.
MANO DE OBRA	14%	931.23
ALIMENTACIÓN PERSONAL	5%	330.00
DESGASTE DE VEHÍCULOS Y COMBUSTIBLE	21%	1,333.80
DISPOSICION FINAL DE RESIDUALES NO PELIGROS	58%	3,750.00
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	2%	157.63
<b>COSTOS DE TRANSPORTE TRUJILLO - LIMA</b>	<b>100%</b>	<b>6,502.66</b>
		<b>1</b>
<b>COSTO UNITARIO</b>		<b>6,502.66</b>
<b>UTILIDAD</b>	<b>10%</b>	<b>650.27</b>
<b>TOTAL SERVICIO</b>		<b>7,152.92</b>

***Nota:** Se puede mostrar el costo total de servicio que no se diferencia entre mano de obra directa y costos indirectos.*

**Tabla 3.11**

**Mano de obra**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN		CHOFER	AYUDANTE	TOTAL
<b>I</b>	<b>SUELDO BRUTO</b>		<b>400.00</b>	<b>200.00</b>	<b>600.00</b>
	<b>Sueldo Neto Mensual</b>		<b>348.28</b>	<b>174.14</b>	<b>522.42</b>
	AFP APOORTE OBLIGATORIO	10.00%	40.00	20.00	60.00
	AFP COMISION VARIABLE	1.98%	7.92	3.96	11.88
	AFP SEGURO	0.95%	3.80	1.90	5.70
	RETENCION QUINTA CATEGORIA			-	
<b>II</b>	<b>ESSALUD</b>		<b>45.00</b>	<b>22.50</b>	<b>67.50</b>
	Aporte Mensual (9% Sueldo Bruto)		36.00	18.00	54.00
	Aporte por Gratificaciones (9% Retención por Gratificaciones)		6.00	3.00	9.00
	Aporte por Vacaciones Truncas (9% Retención por Vac. Truncas)		3.00	1.50	4.50
<b>III</b>	<b>GRATIFICACIONES</b>		<b>66.67</b>	<b>33.33</b>	<b>100.00</b>
	1/6 Sueldo Bruto		66.67	33.33	100.00
<b>IV</b>	<b>COMPENSACIÓN POR TIEMPO DE SERVICIOS</b>		<b>33.33</b>	<b>16.67</b>	<b>50.00</b>
	1/12 Sueldo Bruto		33.33	16.67	50.00
<b>V</b>	<b>VACACIONES TRUNCAS</b>		<b>33.33</b>	<b>16.67</b>	<b>50.00</b>
	1/12 Sueldo Bruto		33.33	16.67	50.00
<b>VI</b>	<b>SEGURO DE ALTO RIESGO</b>		<b>9.15</b>	<b>4.58</b>	<b>13.73</b>
	Aporte Mensual (1.83% Sueldo Bruto)		7.32	3.66	10.98
	Aporte por Gratificaciones (1.83% Retención por Gratificaciones)		1.22	0.61	1.83
	Aporte por Vacaciones Truncas (1.83% Retención por Vac. Truncas)		0.61	0.31	0.92
<b>VII</b>	<b>OTROS GASTOS</b>		<b>25.00</b>	<b>25.00</b>	<b>50.00</b>
	<b>COSTO DIRECTO MENSUAL SOLES</b>		<b>612.48</b>	<b>318.74</b>	<b>931.23</b>

*Nota: Podemos observar que en su estructura de costos de mano de obra.*

**Tabla 3.12**

**DESGASTE DE CAMION**

NRO.	CONCEPTO	NRO. DÍAS	CANT.	Total S/.
1	CAMION 15 TN TRANSPORTE - LIMA - CHEVES-LIMA	3	1	1,333.80
<b>TOTAL</b>				<b>1,333.80</b>

*Nota: Podemos observar que no se utilizó una adecuada depreciación para el desgaste del carro a utilizar*

**Tabla 3.13**

**COMBUSTIBLE**

NRO.	CONCEPTO	U. M.	GLNS/ M3	Precio Unit.	Total S/.
1	CAMION 0-15 TN TRANSPORTE - LIMA	GLN	45.00	447.75	447.75
<b>TOTAL</b>					<b>447.75</b>

*Nota: Podemos ver que sacan precio de combustible según lo que la empresa cree que gastara, más no lo saca por kilometraje como debe de ser.*

**Tabla 3.14**

**COSTO EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL**

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD REQUERIDA	REEMPLAZO	TOTAL	P.U. SIN IGV	TOTAL S/ SIN IGV
1	CASACAS	2	1	2	120.00	240.00
2	MAMELUCOS	2	1	2	83.00	166.00
3	IMPERMEABLE	2	1	2	95.00	190.00
5	ZAPATOS DE SEGURIDAD	2	2	4	72.00	288.00
7	CASCO TIPO JOCKEY	2	1	2	22.00	44.00
8	LENTES DE SEGURIDAD	2	6	12	13.30	159.60
9	GUANTES DE JEBE	2	4	8	15.00	120.00
13	MÁSCARA ESPECIAL	2	2	4	69.00	276.00
14	FILTRO DE MÁSCARA	2	6	12	17.00	204.00
16	CHALECOS	2	2	4	21.00	84.00
17	CORTA VIENTO	2	2	4	6.00	24.00
18	TAPONES	2	6	12	8.00	96.00
<b>TOTAL ANUAL SOLES</b>						<b>1,891.60</b>
<b>PROMEDIO MENSUAL</b>						<b>157.63</b>

***Nota:** Podemos observar que los gastos del personal en equipos de protección se encuentran sacando un costo promedio mensual para un solo servicio y otro punto ponen precios como si no fueran a variar en el transcurso de los meses.*

**Tabla 3.15**

**ALIMENTACIÓN Y HOSPEDAJE PERSONAL**

NRO.	CONCEPTO	PERSONAL	DÍAS	S/.
1	ALIMENTACIÓN	2	3	210.00
2	HOSPEDAJE	2	2	120.00
<b>TOTAL</b>				<b>330.00</b>

***Nota:** Podemos observar los gastos por alimentación del personal operativo para un servicio.*

## Análisis del estado financiero y de resultados.

**Tabla 3.16**

Análisis vertical y horizontal del estado financiero de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

### ESTADO FINANCIERO DE LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.

	2016	2017	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL	
			2016	2017	2016	2017
<b>ACTIVO</b>						
CAJA Y BANCOS	116,948.00	121,439.00	13%	11%	104%	96%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES TERCEROS	84,493.00	-	9%	0%	0%	
SERVICIOS Y OTROS CONTRATOS POR ANTICIPADO	1,280.00	1,280.00	0%	0%	100%	100%
INMUEBLES MAQUINARIA Y EQUIPO	868,206.00	1,152,278.00	96%	104%	133%	75%
DEP. INM, ACT ARREN FINC E IME ACOM	-	-	-18%	-35%	235%	43%
ACTIVO DIFERIDO	-	226,899.00	0%	20%		0%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>904,876.00</b>	<b>1,112,483.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>123%</b>	<b>81%</b>

**PASIVO**

TRIBUTOS Y APORT SIST PEN Y SAL POR PAG	12,622.00		4%	0%	0%	
REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR	12,676.00	19,104.00	4%	5%	151%	66%
OBLIGACIONES FINANCIERAS	262,656.00	380,871.00	91%	95%	145%	69%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>287,954.00</b>	<b>399,975.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	139%	72%

**PATRIMONIO**

CAPITAL	545,235.00	545,236.00	88%	77%	100%	100%
RESULTADOS ACOMULADOS POSITIVOS	6,219.00	71,687.00	1%	10%	1153%	9%
UTILIDAD DE EJERCICIO	65,468.00	95,585.00	11%	13%	146%	68%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>616,922.00</b>	<b>712,508.00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	115%	87%
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>904,876.00</b>	<b>1,112,483.00</b>				

---

**Nota:** Información recopilada de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

**COMENTARIO:** El activo está compuesto, en su mayoría, por las cuentas de caja y banco con un porcentaje de 13% para el año 2016 es decir por 116,948.00 unidades monetarias; para el año 2017 se compone del 11% es decir al equivalente de 121,439.00 unidades monetarias. En las cuentas por cobrar comerciales representa un 9% que en términos monetarios viene a ser 84,493.00 es decir que tiene efectivo por cobrar a sus clientes para el año 2016, pero no para el año 2017.

En las cuentas de inmueble maquinaria y equipo se encontró un alto índice de porcentaje correspondiente al 96% para el año 2016 y para el año 2017 la empresa compro más vehículos lo que aumento el porcentaje a 104% pues la empresa es de transporte de carga por carretera y tiene varios destinos.

Con respecto a las cuentas por pagar comerciales está representada por 95% del pasivo equivalente a 275,332.00 unidades monetarias, esto se debe a los préstamos bancarios y observamos que en el 2017 aumentaron hasta llegar al 100% del pasivo, que es equivalente a 399,975.00 y esto se debe a no tener un sistema de costo establecido.

**Tabla 3.17**

Análisis vertical y horizontal del estado de resultados de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

**ESTADO DE RESULTADO DE LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.**

			ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
VENTAS	891,866.00	2,334,568.00	100%	100%	262%	38%
GASTO DE VENTAS	-539,852.00	1,916,988.00	-61%	-82%	355%	28%
GASTO DE ADMINISTRACION	-253,901.00	-283,665.00	-28%	-12%	112%	90%
RESULTADO DE LA OPERACIÓN	98,113.00	133,915.00	11%	6%	136%	73%
IMPUESTO A LA RENTA	-32,645.00	-38,330.00	-4%	-2%	117%	85%
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	65,468.00	95,585.00	7%	4%	146%	68%

**Nota:** Información recopilada de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

**COMENTARIO:** Como resultado del análisis vertical se nos muestra a detalle las ventas de cada periodo; observamos que a pesar que la empresa tiene más ventas cada año sus gastos son mayores y no tiene un incremento de beneficios como debería de ser, esto indica que los gastos se incrementan correspondientemente a los costos y gastos, por consiguiente, se demuestra la deficiencia en el ejercicio de gestión y control de costos y gastos.

**Tabla 3.18**

**ANALISIS DE LA RENTABILIDAD MEDIANTE RATIOS.**

RAZONES	2016		2017		VARIACION
	FORMULACION	RESULTADO	FORMULACION	RESULTADO	
RENTABILIDAD NETA DE LAS VENTAS	65,468.00	0.07	95,585.00	0.04	-0.03
	891,866.00		2,334,568.00		
RENTABILIDAD NETA DE CAPITAL	65,468.00	0.12	95,585.00	0.18	0.06
	545,235.00		545,236.00		
RENTABILIDAD NETA DEL PATRIMONIO	65,468.00	0.11	95,585.00	0.13	0.03
	616,922.00		712,508.00		
ROA	65,468.00	0.07	95,585.00	0.09	
	904,876.00		1,112,483.00		0.01

**NOTA:** Situación económica de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

**RENTABILIDAD NETA DE LAS VENTAS:** La Utilidad sobre ventas disminuyo 0.03 soles por cada nuevo sol vendido de 2016 a 2017.

**RENTABILIDAD NETA DE CAPITAL:** La Utilidad sobre el capital y adicionales, aumento en 0.06 soles por cada nuevo sol capitalizado.

**RENTABILIDAD NETA DEL PATRIMONIO:** La utilidad neta sobre el patrimonio de la entidad aumento en 0.03 soles por cada sol invertido en el patrimonio de la empresa.

**ROA:** El retorno de la inversión varía únicamente en 0.01 soles por cada nuevo sol dentro de los fondos propios (Activo).

## **Comentario final del primer objetivo**

Mediante la entrevista realizada al gerente de la empresa Soluciones Ambientales Perú EIRL y observando sus respectivos anexos, pude describir la forma en que está identifica, registra y clasifica todos sus costos.

La empresa no lleva a cabo un registro oportuno de los costos, por lo que no se llega a identificar ni clasificar estos para la toma de decisiones entorno al costo/gasto y el precio de venta necesario en prestación de servicios para llegar a una meta o mejorar el nivel de ingresos de la entidad; a nivel administrativo o gerencial, la falta de información organizada de los costos operativos afecta el crecimiento y desarrollo adecuados de la empresa.

Por otro lado, la empresa al brindar varios servicios, se desconoce los costos individuales debido a que la información global se registra incorrectamente.

En la estructura que la empresa se puede identificar los elementos que intervienen en el costo, lo cuales no son controlados ya que la empresa no cuenta con sistema de costos por órdenes de servicio.

Actualmente no se cuenta con formatos de diseño de control de costos adecuado, siendo deficiente en los siguientes aspectos:

- Los Costos indirectos de fabricación como Alquileres, Consumo de Energía Eléctrica, Mantenimientos preventivo y correctivo, entre otros no son cuantificados para la determinación del precio de venta.
- Existe desconocimiento por la depreciación de maquinaria, equipos y herramientas manuales, no son cuantificados ni considerados en la determinación del Precio de Venta.
- No tienen claro la diferencia de Costo y Gastos, deficiencia para identificar los costos reales incurridos en el proceso.
- El propietario usa la referencia como criterio para determinar sus precios.
- Vemos que, por no tener un sistema de costos, su gasto es mayor cada año y no pueden cubrir o cumplir con sus obligaciones financieras.

### 3.3. IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE SERVICIO.

El proceso productivo se inicia una vez que el cliente solicite al área de ventas una cotización para la realización de un servicio de residuos.

El área de ventas realiza una visita de campo para dar conformidad a las características dispuestas por el cliente y/o para recabar información necesaria que ayude a brindar un buen servicio. Con estos datos, el área de ventas, de acuerdo a su experiencia e información que tenga de trabajos anteriormente realizados, procede a emitir un presupuesto, el cual es evaluado por el jefe comercial para posteriormente emitir la cotización final que será entregado al cliente para su aceptación.

Una vez aceptado por el cliente, el área de ventas comunica al jefe comercial para proceder a elaborar el contrato, donde se fijan las condiciones tales como el precio de venta, plazo, especificaciones del servicio, entre otros aspectos.

Una vez realizado el contrato, el área de ventas junto al jefe de operaciones realiza la planificación de la producción del servicio de residuos, indicando el número de operarios disponibles y las fechas factibles para llevar a cabo el servicio, además de fijar las tareas para cumplir con las especificaciones del cliente.

#### SERVICIOS QUE BRINDA LA EMPRESA.

Tabla 3.19

SERVICIOS	FURGON	UNIDAD
RESIDUOS PELIGROSOS	5	TONELADAS
	10	TONELADAS
	15	TONELADAS
	30	TONELADAS
RESIDUOS NO PELIGROSOS	5	TONELADAS
	10	TONELADAS
	15	TONELADAS
	30	TONELADAS

**Nota:** Se detalla los servicios que se brindan para los residuos peligrosos y no peligrosos en ello vemos que se utilizan los furgones de 5, 10, 15 y 30 toneladas

**Tabla 3.20**

**VEHICULOS QUE TIENE LA EMPRESA PARA LA DEPRECIACION.**

SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL					
DEPRECIACION					
N° UNIDADES	N° DE PLACA	AÑO DE ADQUISICION	VALOR DE VEHICULO	DEPRECIACION ANUAL 20%	DEPRECIACION MENSUAL
1	M4B 867	2015	95,478.00	22,381.91	1,865.16
2	M3N 776	2015	79,105.00	15,821.00	1,318.42
3	M2D 760	2016	111,909.57	51,285.00	4,273.75
4	T8J 805	2016	256,425.00	53,631.21	4,469.27
5	ATL 917	2017	268,156.07	143,119.13	11,926.59
<b>TOTAL</b>			<b>715,595.64</b>	<b>286,238.26</b>	<b>23,853.19</b>

*Nota:* A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla los vehículos que tiene la empresa para realizar los servicios y su año que fueron comprados para la depreciación.

**Tabla 3.21**

**COSTO DE PEAJE, GALON POR KILOMETRO Y PRECIO DE COMBUSTIBLE.**

SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL				
PEAJES				
UNIDAD	DESTINO	COSTO PEAJE	KM POR GALON	PRECIO DE COMBUSTIBLE
M4B 867	MALABRIGO	-	18	12.30
M3N 776	CHINCHA	101.00	18	12.30
M2D 760	CHICLAYO	55.00	18	12.30
T8J 805	ILO	201.00	18	12.30
ATL 917	MATARANI	301.00	18	12.30

*Nota:* A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla el precio de peaje según los lugares que realiza los servicios la empresa, el galón por kilómetro y el precio del combustible.

**Tabla 3.22**

**HOJA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRUJILLO – MALABRIGO.**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	N° DE HS:
<b>HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	N° DE OT:
	FECHA:
CLIENTE	CFG INVESMENT S.A.C.
CONTACTO	ALAN CRUZ
INICIO DEL SERVICIO	LUNES
TERMINO DEL SERVICIO	MARTES
PUNTO DE PARTIDA	TRUJILLO
PUNTO DE LLEGADA	MALABRIGO
RESIDUOS	NO PELIGROSOS
SUPERVISOR	HIPOLITO GARCIA
CHOFER	SI
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	71.6 IDA Y 88.10 DE VUELTA
TOTAL DE KILOMETROS	159.7
FURGON	15 TN
DIAS DE TRABAJO	2 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>COSTOS FIJOS Y DIRECTOS</b>	<b>1,192.08</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	<b>330.95</b>
GRATIFICACIONES	23.33
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS	11.67
VACACIONES TRUNCAS	11.67
SEGURO DE ALTO RIESGO	4.28
<b>DEPRECIACION</b>	<b>811.13</b>
FURGON	795.11
LLANTAS	12.14
CARROCERIA	3.89
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>50.00</b>
RUBIA TIR 7400 15W40 BALDEX (25) GL TOTAL	26.67
PER-147B FILTRO DE PETROLEO PURADATOR	3.33
LF-604A FILTRO DE ACEITE LYS	5.83
AFL-1207HD FILTRO DE AIRE LYS	14.17
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>1,399.13</b>
VIATICOS	240.00
PEAJE	-
COMBUSTIBLE	109.13
DISPOSICION	1,050.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>2,591.21</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	<b>259.12</b>
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>2,850.33</b>

**Nota:** Esta tabla de elaboración propia, se detalla los costos reales incurridos para el servicio de residuos no peligrosos con ruta de Trujillo a Malabrigo.

**Tabla 3.23**

**HOJA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRUJILLO – CHINCHA**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	N° DE HS:
<b>HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	N° DE OT:
	FECHA:
	AGRICOLA HOJA REDONDA
CLIENTE	S.A
CONTACTO	JOSE RAMIREZ
INICIO DEL SERVICIO	LUNES
TERMINO DEL SERVICIO	JUEVES
PUNTO DE PARTIDA	TRUJILLO
PUNTO DE LLEGADA	CHINCHA
RESIDUOS	NO PELIGROSOS
SUPERVISOR	JAROL PAREDES
CHOFER	SI
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	758 IDA Y 790 DE VUELTA
TOTAL DE KILOMETROS	1,548
FURGON	10 TN
DIAS DE TRABAJO	4 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>942.54</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	<b>661.90</b>
GRATIFICACIONES	46.67
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS	23.33
VACACIONES TRUNCAS	23.33
SEGURO DE ALTO RIESGO	8.57
<b>DEPRECIACION</b>	<b>260.18</b>
FURGON	175.79
LLANTAS	80.50
CARROCERIA	3.89
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>20.47</b>
RUBIA TIR 7400 15W40 GALON X 05 LTS	
TOTAL	6.67
RUBIA TIR 7400 15W40 X 01 LTS TOTAL	2.80
21.00.986.AF1.042 FILTRO DE ACEITE BOSCH	2.33
23339-OLO41 FILTRO DE PETROLEO TOYOTA	6.67
ADITIVO DIESEL PARA AUMENTAR CET.	2.00
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>2,098.80</b>
VIATICOS	240.00
PEAJE	101.00
COMBUSTIBLE	1,057.80
DISPOSICION	700.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>3,041.34</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	<b>304.13</b>
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>3,345.48</b>

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla los costos reales incurridos para el servicio de residuos no peligrosos con ruta de Trujillo a Chincha.

**Tabla 3.24**

**HOJA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRUJILLO – CHICLAYO**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	<b>N° DE HS: N° DE OT: FECHA:</b>
CLIENTE	HOSPITAL REGIONAL DE CHICLAYO
CONTACTO	JULIO TRUJILLO
INICIO DEL SERVICIO	LUNES
TERMINO DEL SERVICIO	MARTES
PUNTO DE PARTIDA	TRUJILLO
PUNTO DE LLEGADA	CHICLAYO
RESIDUOS	NO PELIGROSOS
SUPERVISOR	JAROL PAREDES
CHOFER	SI
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	205 IDA Y 220 DE VUELTA
TOTAL DE KILOMETROS	425
FURGON	15 TN
DIAS DE TRABAJO	2 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>757.32</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	<b>330.95</b>
GRATIFICACIONES	23.33
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS	11.67
VACACIONES TRUNCAS	11.67
SEGURO DE ALTO RIESGO	4.28
<b>DEPRECIACION</b>	<b>343.57</b>
FURGON	284.92
LLANTAS	53.10
CARROCERIA	5.56
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>82.80</b>
FILTRO DE ACEITE FLEETGUARD	28.00
PLUS 15W40 BALDE X 05 GLNS CASTROL	38.67
WK-1149 FILTRO DE PETROLEO	8.00
FILTRO SEPARADOR FLEETGUARD	7.33
ATF TRANS AUTOMATICA ENV X 01 LT	0.80
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>1,515.42</b>
VIATICOS	120.00
PEAJE	55.00
COMBUSTIBLE	290.42
DISPOSICION	1,050.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>2,272.74</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	<b>227.27</b>
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>2,500.01</b>

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla los costos reales incurridos para el servicio de residuos no peligrosos con ruta de Trujillo a Chiclayo.

**Tabla 3.25**

**HOJA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRUJILLO – ILO**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	N° DE HS:
<b>HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	N° DE OT:
	FECHA:
CLIENTE	TECNOLOGICA DE ALIMENTOS
CONTACTO	S.A.
INICIO DEL SERVICIO	JAIME IZQUIERDO
TERMINO DEL SERVICIO	LUNES
PUNTO DE PARTIDA	MARTES
PUNTO DE LLEGADA	TRUJILLO
RESIDUOS	ILO
SUPERVISOR	PELIGROSOS
CHOFER	HIPOLITO GARCIA
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	SI
TOTAL DE KILOMETROS	1640 IDA Y 1679 DE VUELTA
FURGON	3,319
DIAS DE TRABAJO	15 TN
	7 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>1,813.09</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	<b>1,158.32</b>
GRATIFICACIONES	81.67
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS	40.83
VACACIONES TRUNCAS	40.83
SEGURO DE ALTO RIESGO	14.99
<b>DEPRECIACION</b>	<b>567.27</b>
FURGON	310.86
LLANTAS	252.24
CARROCERIA	4.17
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>87.50</b>
RUBIA 7400 15W40 BALDEX (2.5) GLNS	
TOTAL	37.33
1003 FILTRO DE PETROLEO	14.00
21.0.986.AFI.084 FILTRO DE ACEITE BOSCH	16.33
BAE-1207SR FILTRO DE AIRE WILLY BOSCH	19.83
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>6,638.98</b>
VIATICOS	420.00
PEAJE	201.00
COMBUSTIBLE	2,267.98
DISPOSICION	3,750.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>8,452.07</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	<b>845.21</b>
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>9,297.28</b>

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla los costos reales incurridos para el servicio de residuos peligrosos con ruta de Trujillo a Ilo.

**Tabla 3.26**

**HOJA DE COSTOS DEL SERVICIO DE TRUJILLO – MATARANI**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	N° DE HS:
<b>HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	N° DE OT:
	FECHA:
CLIENTE	TECNOLOGICA DE ALIMENTOS S.A.
CONTACTO	JAVIER MANTILLA
INICIO DEL SERVICIO	LUNES
TERMINO DEL SERVICIO	MARTES
PUNTO DE PARTIDA	TRUJILLO
PUNTO DE LLEGADA	MATARANI
RESIDUOS	PELIGROSO
SUPERVISOR	JAROL PAREDES
CHOFER	SI
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	1491 IDA Y 1528 DE VUELTA
TOTAL DE KILOMETROS	3,019
FURGON	5 TN
DIAS DE TRABAJO	6 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>COSTOS FIJOS Y DIRECTOS</b>	<b>2,223.08</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	992.85
GRATIFICACIONES	70.00
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	35.00
VACACIONES TRUNCAS	35.00
SEGURO DE ALTO RIESGO	12.85
<b>DEPRECIACION</b>	<b>1,055.29</b>
FURGON	893.85
LLANTAS	156.99
CARROCERIA	4.44
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>174.94</b>
FILTRO COMBUSTIBLE OM904 906 LO915	6.22
MOBIL DELVAC MX ESP 15W40 208L	97.25
MOBILUBE GX A 80W 208L	44.53
ELEMENTO FILTRO DE ACEITE	4.37
FILTRO SECADOR D AIRE ACTROS KNORR	12.24
FILTRO COMBUST. SEPARADOR UNIVER.	10.33
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>3,877.98</b>
VIATICOS	360.00
COMBUSTIBLE	2,062.98
PEAJE	205.00
DISPOSICION	1,250.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>6,101.06</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	610.11
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>6,711.17</b>

**Nota:** A través de esta tabla de elaboración propia, se detalla los costos reales incurridos para el servicio de residuos peligrosos con ruta de Trujillo a Matarani.

**Tabla 3.27**

**FORMATO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTA MENSUAL**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>		
<b>GASTOS DE VENTA Y ADMINISTRACION</b>		
<b>91</b>	<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>IMPORTE</b>
91.1	SEGUROS	5,000.00
91.2	SERVICIO DE SEGURIDAD	950.00
91.3	OTROS GASTOS DE GESTION	4,500.00
<b>TOTAL</b>		<b>10,450.00</b>
<b>92</b>	<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>IMPORTE</b>
92.1	REMUNERACION AL PERSONAL	28,719.00
92.2	ALQUILERES	1,500.00
92.3	UTILES DE OFICINA	1,700.00
92.4	UTILES DE COMPUTO	4,000.00
92.5	SERVICIO DE ENERGIA Y AGUA	300.00
<b>TOTAL</b>		<b>36,219.00</b>

**NOTA:** El cuadro nos permite conocer los gastos ya realizados en el área de ventas y administración, el cual nos detalla montos que se incurren por la empresa para poder desarrollar las actividades cotidianas.

## **Comentario final del segundo objetivo**

Para la implementación de un sistema de costos se propuso formatos que ayudan a determinar el costo real del servicio en una forma ordenada y precisa resultando en un informe adecuado de la inversión incurrida para beneficio de la empresa.

Al observar los Costos que realiza la empresa de manera global, se aprecia que no se tiene un desglose apropiado de cada costo y gasto incurrido en los ejercicios, ya sea directa o indirectamente de los servicios que realiza.

De tal modo, al efectuarse el resumen de Costos global que utilizan sin tomar en cuenta los lugares donde se realiza los servicios, se observa que hay diferencias numéricas, ya que no se ha efectuado el cálculo correspondiente de cuantos galones por kilómetros consume la Unidad de Transporte.

Lo mencionado también ocurre en el mantenimiento y ejercicio de depreciación de las unidades, es por ello que es necesario hacer un ejercicio de costeo en cuanto a los servicios que realiza y las rutas donde se lleva acabo dicho servicio, esto con un sistema que incide favorablemente en la empresa; de tal modo es más conveniente efectuar el Costeo por servicios y rutas ya que así se muestran los costos de manera detallada y real favoreciendo la toma de decisiones y por ende la rentabilidad de la empresa.

**3.4. EVALUAR LA RENTABILIDAD DESPUES DE APLICAR EL SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE SERVICIOS EN LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.**

Tabla 3.28.

**CUADRO DE COMPARACION SIN SITEMA DE COSTOS Y CON SISTEMA DE COSTOS**

		RUTAS				
		TRUJILLO MALABRIGO	TRUJILLO CHINCHA	TRUJILLO CHICLAYO	TRUJILLO ILO	TRUJILLO MATARANI
PRECIOS DEL SERVICIO	SIN SISTEMA	2,600.00	2,990.00	2,300.00	9,000.00	6,500.00
PRECIOS DEL SERVICIO	CON SISTEMA	2,850.33	3,345.48	2,500.01	9,297.28	6,711.17
<b>DIFERENCIA</b>		<b>- 250.33</b>	<b>- 355.48</b>	<b>- 200.01</b>	<b>- 297.28</b>	<b>- 211.17</b>

**NOTA:** El cuadro nos permite conocer las diferencias que tiene los precios de los servicios al tener un sistema y como afecta a la rentabilidad de la empresa.

### **Comentario final del tercer objetivo**

En el método global, la empresa realizaba una estimación de los costos en una acumulación total, sin la posibilidad de detallar el costo de producción de cada orden, los costos estimados no eran establecidos para cada tipo de servicio que se realizaba e incluso había muchas ocasiones en las que los precios de venta eran basados en los de la competencia con el fin de no perder clientes.

Como se puede apreciar en la tabla 3.22, que hay un negativo de precio que afecta a la rentabilidad y esto debido a que anteriormente la empresa establecía sus costos de venta de una manera empírica o arbitraria, sin analizar los elementos que componen la correspondiente orden de trabajo.

Observamos que, a raíz de lo anteriormente mencionado y a pesar que la empresa tiene más ventas cada año, sus gastos son mayores y no tienen cuentas por cobrar sino más cuentas por pagar cada año.

**3.5. DETERMINAR LA INCIDENCIA QUE TIENE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE SERVICIO EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA SOLUCIONES AMBIENTALES PERÚ E.I.R.L, TRUJILLO AÑO 2017.**

**Tabla 3.29.**

---

<b>INCIDENCIA</b>	<b>SISTEMA DE COSTOS</b>	Si la empresa no usa un sistema de costos por órdenes de servicios adecuados no podrá obtener resultados reales y por ende no incidirá positivamente, solo tendrá costos aproximados y que no se apegan a la realidad, el sistema de costos por órdenes de servicios implementados inciden positivamente, pues obtenemos información real y lo vemos reflejado con el cuadro de comparación del sin sistema y con sistema.
	<b>RENTABILIDAD</b>	La rentabilidad se procede a evaluar de manera insuficiente e inadecuada porque se obtiene cifras no reales, el sistema de costos por órdenes índice positivamente, pues al implementarse la renta será mayor y real.

---

**NOTA:** *El cuadro nos permite conocer la incidencia que tiene un sistema de costo por órdenes de servicios en la rentabilidad de la empresa.*

### **Comentario final del objetivo principal**

Después de realizar el análisis de los costos de la empresa como también la rentabilidad a través de las ratios, nos podemos dar cuenta que la empresa no está marchando bien, pues a pesar de que vemos que sus ingresos en el año 2017 son mayores al año 2016, no cubren las obligaciones con sus clientes ni sus obligaciones financieras.

Para ello se puede inferir que un sistema de costos incidiría positivamente en la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. pues vemos que en la tabla 3.22 hay una variación de precios que, al no tener un sistema de costos, afecta el beneficio neto de la empresa y que al aplicar un sistema de costos se estaría mejorando su rentabilidad, esto quiere decir que alcanzaría tener mayores ingresos y podría solventar adecuadamente los costos y gastos en cada servicio que brinda al mercado.

### **3.6. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

Con la aplicación de un sistema por órdenes de servicio se infiere que esto incide positivamente en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú EIRL, por lo cual es aceptada.

En el análisis de la investigación realizada en la empresa Soluciones Ambientales Perú EIRL, se determinó que, de los resultados obtenidos, se pudo identificar los elementos del costo como es el costo por mano de obra directa, costos indirectos el cual facilita información y muestra la dificultad compleja para obtener los datos que se utilizara posteriormente.

En los formatos establecidos en la aplicación de un sistema de costos por órdenes de servicio muestra, de manera satisfactoria, como se calcula los precios de venta del servicio y hay una diferencia al de la empresa, pues nuestra implementación sería adecuada para la empresa al ver resultados obtenidos.

En el margen de utilidad según los resultados obtenidos se observa que en unidades monetarias se tiene la cantidad de 23,084.40 correspondientes a los servicios que brinda la empresa según su ruta; Lo consiguiente es que, a comparación del resultado sin un sistema de costos, se obtiene en unidades monetarias 20,800.00, lo que quiere decir que hay incremento en las utilidades con la aplicación de un sistema de costos.

Los resultados obtenidos por medio de este sistema son mucho más realistas e inciden positivamente sobre el análisis de costos para la prestación de los servicios de mantenimiento, control constante de las unidades, depreciación, mano de obra, costos de peajes, combustible, etc. Dicha información es más confiable ya que le permitirá a la gerencia obtener información relevante para el ejercicio, para la toma de decisiones y control de operaciones.

# DISCUSSION

#### IV. DISCUSION

De acuerdo a la investigación se describió la situación del sistema de costeo actual de la empresa y los análisis financieros por medio de los ratios de rentabilidad; podemos decir que la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. no cuenta con un sistema de costos adecuados y, por ende, no tiene una buena rentabilidad, lo que significa que no hacen un desglose de costos y gastos según los servicios y las rutas a realizar, con ello podemos ver cuán importante es un sistema de costos de servicios.

Esto se relaciona con lo que dice Barraza (2010) sobre la importancia de los costos; nos menciona que este ejercicio facilita el control de operaciones y por consiguiente la toma de decisiones dada por la gerencia a través de la información oportuna, también establece prioridades de producción, inversión y gasto; más importante aún permite conocer a ciencia cierta el nivel de viabilidad de los proyectos propuestados.

Se puede decir que implementar un sistema de costo por órdenes de servicio para la empresa “Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.” influirá positivamente en la rentabilidad de la empresa, ya que se clasificaran los montos de costo y gasto correctamente de acuerdo a los servicios y las rutas que se realiza el servicio de cada cliente esto se relaciona con lo que dice Chambergu Guillermo (2015), el cual explica que los costos por servicios tienen los componentes de:

**Costo de Mano de Obra:** Viniendo a representar al personal obrero prestador de servicios laborales óptimos al cliente de manera directa.

**Los Costos Indirectos:** Que son los montos invertidos para lograr realizar el servicio; en el caso de la empresa estudiada serían las reparaciones, mantenimiento, combustible, entre otros. Son costos necesarios para alcanzar el servicio, pero no tiene intervención directa en el servicio final al cliente.

Evaluar la rentabilidad después de aplicar el sistema de costos por órdenes de servicios en la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. Se pudo observar, según lo comprobado con un sistema de costos por servicio, que este ayuda a la rentabilidad de la empresa; esto se relaciona con lo que dice Terrones (2017) “Aplicación de un sistema de costo por órdenes específicas y su incidencia en la

gestión de la empresa LIMPSA servicios generales SAC año 2015". Donde concluye que "Gracias la aplicación del sistema de costos por órdenes de servicio, adaptado a la empresa LIMPSA Servicios Generales SAC, se llegó a disminuir los costos de ventas y aumentar sus utilidades operativas; todo esto a raíz de utilizar los recursos de manera eficiente; se demostró que el acogimiento del sistema de costos garantiza la mejora el control y, en efecto, la toma de decisiones y gestión de los bienes de la empresa"

Determinar la incidencia que tiene un sistema de costos por órdenes de servicio en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L. Al realizar el sistema de costos por órdenes de servicios se afirma la incidencia positiva que se obtiene al aplicar un sistema de costos, esto se relaciona con lo mencionado por López (2011) "Estructura y asignación del costo Total, Del Servicio De Transporte De Carga Por Carretera En Una Ruta Corta, En La Empresa De Transporte La Misericordia S.A.C. Del Departamento De Lambayeque. Año 2011". Asegura que el sistema de costos correctamente aplicado y adaptado permite a la empresa tener la certeza de lo cobrado por flete, así como los diferentes costos de la operación de transporte de mercancías; además permite fijar adecuadamente el precio de los servicios de transporte de la flota propia o externa usada en las operaciones; se aseguran los costos de las operaciones de manera apropiada lo que resulta en un margen de beneficio razonable. Todo el servicio de transporte de carga terrestre está regulado de acuerdo a la normativa vigente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, estas leyes aseguran la formalidad de las operaciones, así como los tributos correspondientes al gobierno local y central respectivamente. Para efectuar correctamente una reducción de costos se requiere de la implementación de un sistema que permita controlar las operaciones de transporte de carga por carretera teniendo en cuenta las variables de control de mantenimiento, suministros básicos, fijación de los tipos de carga, mantenimiento de neumáticos, combustible utilizado en la ruta correspondiente, velocidad mínima requerida al tipo de ruta y también la técnica de manejo necesaria para cada vehículo; todo esto teniendo en cuenta la administración de ruta programada.

# CONCLUSION

## **V. CONCLUSION.**

- 1.** Se determinó que la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. actualmente no tiene un nivel alto de rentabilidad como se esperaba, pues tiene deudas muy elevadas y todo lo que le ingresa como ganancia, a pesar que en el 2017 fue mayor sus ingresos, lo utiliza para cubrir sus obligaciones financieras y consecuentemente no queda lo suficiente para cubrir los gastos en producción.
- 2.** Se determinó que la Empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. al emplear su estructura de costos en forma global como único método de costeo, no le fue beneficioso, pues la empresa obtuvo resultados negativos respecto a la Operatividad Económica, debido a que la estructura de costos que maneja está muy alejada de ofrecer control y gestión real de los recursos.
- 3.** Se determinó que si la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. emplease un sistema de costeo como el Sistema de Costos por Órdenes de servicio, este llega a producir mejoras en el manejo de sus recursos de manera que al aplicar este sistema los Costos se detallada y controla de acuerdo a los servicios que brinda y las rutas donde este se emplea, acercándose mucho más a su realidad económica.

# **RECOMENDACIONES**

## **VI. RECOMENDACIONES.**

1. Implementar el sistema de costo por órdenes de servicio, pues permite controlar los elementos del costo que intervienen en la parte operativa, es decir lo necesario al realizar un servicio y ayudara a tener rentabilidad y deberá la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. comparar cada año los niveles de rentabilidad para que observen los resultados obtenidos.
2. La empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. debe abandonar su estructura global que utiliza para determinar sus costos por servicio, ya que incide de manera negativa en el control y gestión de recursos de la empresa.
3. Se recomienda a la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. aplicar la propuesta planteada en este informe de tesis, pues se detalla las hojas de trabajo por rutas donde se realizará los servicios y tendrá certeza de los costos reales al utilizar el Sistema de Costeo por órdenes de servicio.

# **PROPUESTA**

## **VII. PROPUESTA**

Proponer un sistema de costos por órdenes de servicio, ya que inciden positivamente en la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

### **Fundamentación**

Después de efectuar el análisis correspondiente a la Empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.se encontró que la empresa no cuenta con un sistema de costeo adecuado por ello se terminó que es importante que la empresa se informe de los beneficios que obtendría un sistema de costos por órdenes de servicios, ya que este refleja los costos reales que se incurren en las prestaciones de servicios (carga por carretera). Además, es esencial que la empresa analice y observe la rentabilidad para que de ese modo pueda tomar mejores decisiones para su mejora como empresa.

### **Objetivo General**

Proponer un sistema de costos por órdenes de servicio para el conocimiento razonable de la rentabilidad de la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.

### **Objetivos Específicos**

1. Registrar de forma correcta los elementos del costo de las órdenes de servicio
2. Analizar los índices de rentabilidad de la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L.
3. Proporcionar la información real para el aumento de la rentabilidad.

## **Estrategias**

- La empresa realizará el registro de acuerdo a las órdenes de servicio, además se empleará un control de los costos indirectos donde se detallará los recursos utilizados por cada orden de servicio.
- Proveer a la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU E.I.R.L. de la información obtenida del análisis pertinente de los ratios de rentabilidad.
- Mostrar cual es la diferencia existente entre su estructura global y el sistema de costeo por órdenes de servicios, mediante la elaboración de tablas por rutas.

**Determinación del Costeo por empresa y ruta de servicio a realizar en la empresa Soluciones Ambientales Perú E.I.R.L.**

**Tabla 7.1**

**1. Primer formato para llevar un mejor manejo y control desde que se inicia la venta.**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>				N° DE HS:
<b>HOJA DE SERVICIO (HS)</b>				00-001
				N° DE OT:
				001.
				14/12/2018
CLIENTE:	HOSPITAL REGIONA DOCENTE DE CAJAMARCA			
RUC	20166728585	CODIGO CLIENTE		
DIRECCIÓN	AV. LARRY JHONSON SN.			
CONTACTO	JUAN BECERRA	TELEFONO		
DIRECCIÓN DE SERVICIO	CAJAMARCA			
CONDICIÓN DE PAGO	30 DÍAS			
TIPO DE MONEDA	SOLES			
SOLICITANTE DE VENTA	ERICKA	FECHA DE ATENCIÓN:	18/12/2018	
GLOSA				
<b>OT</b>	<b>SERVICIO</b>			
OT-001	TRANSPORTE Y DISP. RESIDUOS PELIGROSOS			
SOLICITANTE	ADMINISTRACIÓN	V°B° GERENCIA	OPERACIONES	FACTURACIÓN

**NOTA:** El cuadro nos permitirá saber que residuos solicita el cliente, sus datos y el lugar, para que la empresa vea a la brevedad los costos y gastos que se utilizaran en dicho servicio e indicar precio antes de realizarlo.

**2. Segundo formato para realizar los costos de manera rápida por servicio que requieran.**

**Tabla 7.2**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	N° DE HS: 002
<b>HOJA DE TRABAJO (HT)</b>	N° DE OT: 002
	FECHA:
CLIENTE	HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARCA
CONTACTO	JUAN BECERRA
INICIO DEL SERVICIO	LUNES
TERMINO DEL SERVICIO	MIERCOLES
PUNTO DE PARTIDA	TRUJILLO
PUNTO DE LLEGADA	CAJAMARCA
RESIDUOS	PELIGROSO
SUPERVISOR	JAROL PAREDES
CHOFER	SI
AYUDANTE	SI
KILOMETROS	309 IDA Y 312 DE VUELTA
TOTAL DE KILOMETROS	621
FURGON	15 TN
DIAS DE TRABAJO	3 DIAS
<b>COSTOS POR SERVICIO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>COSTOS FIJOS Y DIRECTOS</b>	<b>901.92</b>
<b>SUELDO CHOFERES</b>	<b>496.43</b>
GRATIFICACIONES	35.00
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	17.50
VACACIONES TRUNCAS	17.50
SEGURO DE ALTO RIESGO	6.43
<b>DEPRECIACION</b>	<b>349.60</b>
FURGON	297.95
LLANTAS	47.20
CARROCERIA	4.44
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>55.89</b>
FILTRO COMBUSTIBLE OM904 906 LO915	2.67
MOBIL DELVAC MX ESP 15W40 208L	41.68
ELEMENTO FILTRO DE ACEITE	1.87
FILTRO SECADOR D AIRE ACTROS KNORR	5.25
FILTRO COMBUST. SEPARADOR UNIVER.	4.43
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>4,384.85</b>
VIATICOS	180.00
COMBUSTIBLE	424.35
PEAJE	30.50
DISPOSICION	3,750.00
<b>TOTAL DEL SERVICIO</b>	<b>5,286.77</b>
<b>UTILIDAD 10%</b>	<b>528.68</b>
<b>TOTAL POR SERVICIO</b>	<b>5,815.44</b>

**NOTA:** El cuadro nos permitirá saber el costo total del servicio con datos reales.

## DESARROLLO DE HOJA DE TRABAJO.

Tabla 7.3

### CALCULO DE MANO DE OBRA

SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL										
RUTAS	SERVICIOS	N° TRABAJADOS	N° SERVICIOS	PAGO POR SERVICIO	GRATIFICACIONES	COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIOS	VACACIONES TRUNCAS	SEGURO DE ALTO RIESGO	COSTO MENSUAL	
TRUJILLO	CAJAMARCA	PELIGROS	2	1	420.00	35.00	17.50	17.50	6.43	496.43
<b>TOTAL MENSUAL</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>420.00</b>	<b>35.00</b>	<b>17.50</b>	<b>17.50</b>	<b>6.43</b>	<b>496.43</b>	

**NOTA:** El cuadro nos muestra el detalle cómo se obtuvo la mano de obra directa.

Tabla 7.4

### CALCULO DE DEPRECIACION

SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL		
DEPRECIACION	PRECIO MENSUAL	MONTO POR SERVICIO
FURGON	4,469.27	297.95
LLANTAS	950.00	47.20
CARROCERIA	8,000.00	4.44
<b>TOTAL</b>		<b>349.60</b>

**NOTA:** El cuadro nos muestra el precio de los activos mensual y por servicio.

Tabla 7.5

**CALCULO DE MANTENIMIENTO**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>		
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>POR SERVICIO</b>
FILTRO COMBUSTIBLE OM904 906 LO915	26.65	2.67
MOBIL DELVAC MX ESP 15W40 208L	416.79	41.68
ELEMENTO FILTRO DE ACEITE	18.72	1.87
FILTRO SECADOR D AIRE ACTROS KNORR	52.46	5.25
FILTRO COMBUST. SEPARADOR UNIVER.	44.27	4.43
<b>TOTAL</b>	<b>558.89</b>	<b>55.89</b>

**NOTA:** El cuadro nos muestra el mantenimiento mensual que se realiza al furgón y el precio por el servicio que serán 3 días.

Tabla 7.6

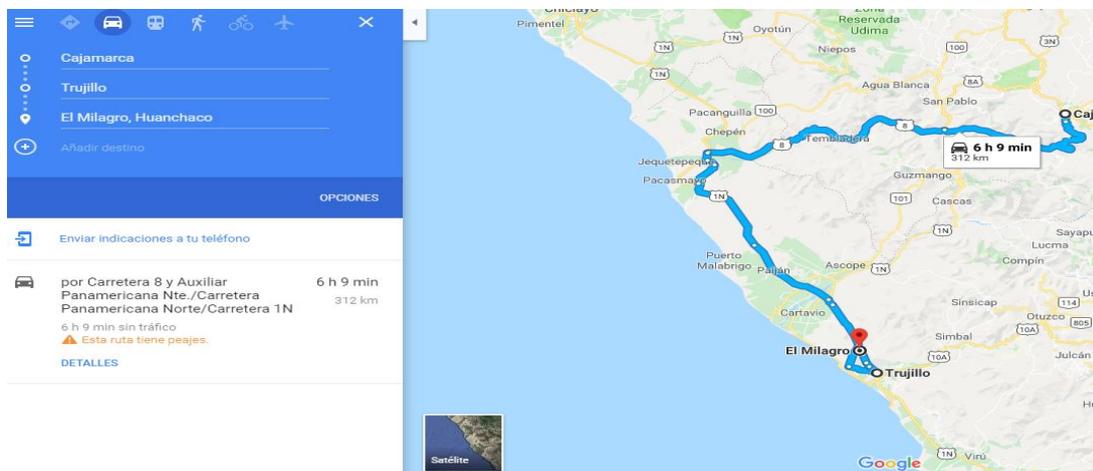
**CALCULO DE VIATICO**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>				
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>PERSONAL</b>	<b>DIAS DE TRABAJO</b>	<b>VIATICO DIARIO</b>	<b>TOTAL</b>
VIATICOS	2	3	30.00	180.00
<b>TOTAL</b>				<b>180.00</b>

**NOTA:** El cuadro nos muestra los viáticos del personal que realizara el servicio.

Tabla 7.7

**CALCULO DE COMBUSTIBLE**



<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>				
<b>COMBUSTIBLE</b>	<b>KILOMETRO</b>	<b>GALON</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CONSUMO</b>
	621.00	18	12.30	424.35
<b>TOTAL</b>				<b>424.35</b>

**NOTA:** El cuadro nos detalla el combustible a utilizar por kilómetros de recorrido.

**Tabla 7.8**

**CALCULO DE PEAJE**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>	
<b>PEAJE</b>	30.50
<b>TOTAL</b>	30.50

**NOTA:** El cuadro nos detalla el monto a cancelar del peaje.

**Tabla 7.9**

**CALCULO DE DISPOSICION**

<b>SOLUCIONES AMBIENTALES PERU EIRL</b>			
<b>DISPOSICION</b>	<b>FURGON</b>	<b>PRECIO POR TN</b>	<b>PAGO</b>
	15 tn	250.00	3,750.00
<b>TOTAL</b>			<b>3,750.00</b>

**NOTA:** El cuadro nos detalla el monto que se cancelara por disposición dependiendo el tipo de furgón y el residuo a disponer.

# **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adriazen, A. (2002). Enciclopedia de la Contabilidad. Segunda Edición. Lima, Peru: Universidad Libre S. A.
- Apaza, M. (2006). Costos ABC. (2da ed.). Lima, Perú: Entrelíneas SRL.
- Apaza, L. (2004). Evaluación De Rentabilidad Económica. Lima, Perú: Editora y distribuidora S.R.L.
- ALVAREZ C. (2015). Diseño de la estructura de costos del servicio de transporte para el cálculo del precio optimo en base Al Wacc (Costo promedio ponderado De Capital) Aplicado En La Empresa Icoltrans S.A.S.
- Benites, C., & Chávez, T. (2014). El sistema de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de calzados RipLand S.A.C (Tesis de pregrado). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo. Perú
- Bernal E. (2015). Propuesta de Sistema de costos ABC para la Compañía de Transporte pesado JP Auquilla S.A. (Tesis Pre-Grado). Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
- Choquesaca, E (2016). Costos de Servicios de transporte de Carga y fijación de Los fletes de la empresa transportes de carga LEIVA H. E.I.R.L". De la universidad Andina del Cusco.
- Chambergó I. (2012). Diseño e Implementación en las Empresas de Servicios, Comerciales e Industriales. Lima, Perú: Instituto Pacífico.
- Delgado, H. (2015). Costo de producción y propuesta de tarifa de una pulpotomía en molar deciduo en la clínica Estomatológica de la UNT, Moche – 2015. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Espejo, M. (2013). El control oportuno de los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de una empresa Industrial

- Siderurgica. Trujillo, Perú: Universidad Nacional de Trujillo.
- Fullana, L & Paredes, J. (2008). Manual de Contabilidad de Costes. Madrid, España: Delta Publicaciones.
- Falcón, G. (2015). El costo de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Orecao S.A, Cantón Quevedo, año 2012 (Tesis de pregrado). Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Quevedo, Ecuador.
- Gutiérrez W. (2013). Sistema de costos por órdenes en la fijación de precios y control de recursos en la empresa corporacion wamatray SAC en La Ciudad De Trujillo Periodo Enero – Julio 2013”
- LÓPEZ, E. (2011). Estructura y asignación del costo total, del servicio de transporte de carga por carretera en una ruta corta, en la empresa de transporte “La Misericordia Sac” Del - Departamento De Lambayeque.
- Muñoz, J. (2008). Contabilidad financiera. Madrid, España: Editorial Mari Valera SAC.
- OCAÑA L. (2016). El control interno en la gestión de la empresa de transportes “HUASCARÁN” S.A. 2015.
- Palomino, C. (2013). Contabilidad de Costos. Lima, Perú: Pacifico Editores SAC.
- Quenta, D. (2017). Determinación del costo de producción y rentabilidad en la fabricación de cocinas a gas universal en la ciudad de Juliaca, periodos 2014-2015. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Rodríguez, L., Gallego, I & García, S. (2009). Contabilidad para no Economistas. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros/gratis/2009c/581/indice.htm>.

- Ríos K. (2014). Gestión de Procesos Y Rentabilidad en las Empresas de Courier en Lima Metropolitana, 2012-201. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Samuelson, P. y William D. (1996). Análisis de los Costos. (5ta. Ed). Madrid: Mc Graw-Hill
- Salinas, F. (2012). Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la planta fibra de vidrio en Cepolfi Industrial C.A de la ciudad de Ambato. (Trabajo de grado, Universidad de Ambato).
- Tantalean, I. (2017). Costo de Producción y determinación de precios en una empresa metalmeccánica, Distrito Villa El Salvador, 2016. (Trabajo de grado, Universidad Cesar Vallejo).
- Tanaka, G. (2005). Análisis de estados financiero para la toma de decisiones, (1ed.) Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Walter, A. (2012). Manual de Costos y Presupuestos. Lima, Peru: Pacifico Editores SAC.
- Flores Cabellos, J. D. (2016). Sistema de Costos por ordenes y su incidencia en la rentabilidad de la empresas constructoras del Perú: Caso empresa F & C E.I.R.L. . Trujillo.
- Merino Pérez, V. G. (2016). Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015. Trujillo.
- Gutiérrez Serván , F. (2015). "Implementacion de un sistema de costos por ordenes de produccion para mejorar la rentabilidad de la empresa Consorcio D&E SAC". Trujillo´

## **LINKOGRAFIA**

Gerencie. ¿Qué es un sistema de costos?. Recuperado de  
<https://www.gerencie.com/que-es-un-sistema-de-costos.html>

Panikkos, Z. (2011). The financial structure and performance of  
ownermanaged family firms: Evidence from the UK economy.  
Recuperado de  
[http://search.proquest.com/openview/5dc5b25f6f0ddeb85340643  
124de9bed/1?pq-origsite=gscholar&cbl=426363](http://search.proquest.com/openview/5dc5b25f6f0ddeb85340643124de9bed/1?pq-origsite=gscholar&cbl=426363).

# **ANEXOS**

## IX. ANEXOS.

### Anexo 1

#### ENTREVISTA

**Nombre del Entrevistado:** Carlos Vilca Alfaro      **Cargo:** Gerente General

**Fecha de la Entrevista:** 19/09/2018

**INSTRUCCIONES:** Esta entrevista se está realizando con el fin de determinar los costos de la empresa SOLUCIONES AMBIENTALES PERU.

#### **Preguntas:**

1. **¿Cómo determina sus costos?, utiliza un sistema de costo por órdenes de servicio.**

Se realiza un cálculo rápido de los gastos en peajes, combustible y reparaciones al hacerse el servicio de transporte. No se cuenta con un sistema de costos completo.

2. **¿Cómo se realiza el proceso de servicio?, es decir, ¿Cuenta con Flujograma?**

El proceso de servicio se realiza sin ningún flujograma u otra herramienta documental, el proceso se basa únicamente en las decisiones administrativas y comunicación verbal.

3. **¿Cómo determina el precio de sus servicios?**

Los precios de los servicios se determinan de acuerdo al mercado y los gastos que se generan en el servicio.

4. **¿En sus costos fijos incluye parte administrativa y de ventas?**

No, solo ponemos operativa, del personal que ira a realizar el servicio.

5. **¿Cómo es la estructura del costo de la mano de obra?**

Tenemos una estructura de costos, no sabemos si está correctamente clasificado, pero se le tiene mucho cuidado, puesto que esta es información muy importante.

**6. ¿Cómo determina los costos indirectos del servicio?**

Tal como antes mencionamos, no tenemos los costos clasificados o identificados de esta manera.

**7. ¿Cree que sus ingresos cubren sus gastos sin tener una estructura de costos?**

Siempre tratamos de ver para que cubra porque cada año aumentamos las ventas y ahí se ve reflejado como estamos como empresa.

**8. ¿Cómo determina las utilidades de su empresa?**

Esa información se refleja directamente en los Estados Financieros dados por el contador.

**9. ¿Cuál es el indicador Financiero que emplea para el análisis de sus costos?**

No contamos con ninguna otra herramienta para analizar los costos, más que los registros que llevamos actualmente.