



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Análisis de Caso, previo a la obtención del Título en Ingeniera de Contabilidad
y Auditoría CPA.**

Tema:

**“El costo del servicio de recolección de residuos sólidos y la situación financiera
en el período 2016 de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo
Integral de los cantones de Patate y Pelileo EMMAIT - EP”**

Autora: Clavijo Veintimilla, Daniela Elizabeth

Tutora: Dra. Paredes Cabezas, Maribel del Rocío PHD

Ambato – Ecuador

2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas PHD, con cédula de identidad No. 1802459840, en mí calidad de Tutora del Análisis de Caso, sobre el tema: **“EL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LA SITUACIÓN FINANCIERA EN EL PERÍODO 2016 DE LA EMPRESA PÚBLICA, MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL DE LOS CANTONES DE PATATE Y PELILEO EMMAIT - EP”**, desarrollado por Daniela Elizabeth Clavijo Veintimilla, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Diciembre del 2017

TUTORA



Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas PhD.

C.I.1802459840

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Daniela Elizabeth Clavijo Veintimilla, con cédula de identidad N° 1804464558, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el análisis de caso, bajo el tema: **“EL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LA SITUACIÓN FINANCIERA EN EL PERÍODO 2016 DE LA EMPRESA PÚBLICA, MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL DE LOS CANTONES DE PATATE Y PELILEO EMMAIT - EP”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Análisis de Caso.

Ambato, Diciembre del 2017

AUTORA



Daniela Elizabeth Clavijo Veintimilla

C.I. 180446455-8

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este análisis de caso, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Diciembre del 2017

AUTORA



Daniela Elizabeth Clavijo Veintimilla

C.I. 180446455-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Análisis de Caso, sobre el tema: **“EL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LA SITUACIÓN FINANCIERA EN EL PERÍODO 2016 DE LA EMPRESA PÚBLICA, MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL DE LOS CANTONES DE PATATE Y PELILEO EMMAIT - EP”**, elaborado por Daniela Elizabeth Clavijo Veintimilla, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Diciembre del 2017



Econ. Telmo Diego Proaño Córdova, Mg.

PRESIDENTE



Dr. Lenyn Vásconez

MIEMBRO CALIFICADOR



Dr. José Viteri

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente trabajo, va dedicado a Dios y a mi madre Mariana Veintimilla allá en el cielo por haberme dado la vida y por premiarme con lo más valioso que me queda mi Padre Julio Clavijo por guiarme en cada paso con fuerza sin caer y mis hermanos Sandra, Diana ,Paola, Bryan quienes me han brindado su apoyo incondicional siendo un pilar fundamental en el cumplimiento de mis objetivos y logro de este sueño, mismos que serán siempre mi inspiración para seguir superando los obstáculos que se me presenten en la vida.

A usted padre por todo el amor la comprensión y por toda su confianza depositada en mi por eso siempre será la razón de mi existir.

Daniela Clavijo Veintimilla

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme cursar por este momento y por haberme brindado fuerza, sabiduría y constancia para no rendirme en el transcurso de toda mi vida y cuidarme con su amor incondicional permitiendo que logre uno de todos mis objetivos.

A mi padre y mi madre por darme la vida apoyándome cuando más lo necesité por creer en mí, dedicando esfuerzo y paciencia.

A mis hermanos por ser un pilar fundamental para el logro y cumplimiento de este anhelado sueño.

De igual manera a todos los ingenieros, quienes, con paciencia, día a día fomentaron el conocimiento para mi vida profesional.

A mis compañeros y amigos de labores por preocuparse y no dejarme desmayar por estar al pendiente y sobre todo por compartir sus conocimientos guiándome en mi vida profesional.

Mucho cariño y respeto para todos de todo corazón

Daniela Clavijo Veintimilla

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “EL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LA SITUACIÓN FINANCIERA EN EL PERÍODO 2016 DE LA EMPRESA PÚBLICA, MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL DE LOS CANTONES DE PATATE Y PELILEO EMMAIT - EP”

AUTORA: Clavijo Veintimilla Daniela Elizabeth

TUTORA: Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas PhD.

FECHA: Diciembre del 2017

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa EMMAIT-EP considerada como eje principal de salubridad tiene la responsabilidad de brindar el servicio de recolección de los residuos sólidos a la comunidad de manera eficiente y oportuna caso contrario se desatarían molestias causadas en el medio ambiente debido a la insalubridad exponiendo a los habitantes a contraer enfermedades a causa de virus.

Es por ello que EMMAIT-EP se encuentra en una situación de preocupación al no establecer de manera real los costos que incurren en el servicio de recolección teniendo en cuenta que la administración para la toma de decisiones es guiada a través de costos estimados. Es por ello que el objetivo de la presente investigación es analizar la incidencia de los costos del servicio de recolección de residuos sólidos y la situación financiera de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, desde el marco de la gestión integral de residuos se analizó la situación actual con los datos mediante una investigación de campo y otras fuentes de exploración aplicadas acorde a la necesidad. Los cantones

Pelileo y Patate llevan un control sobre los recursos recibidos del Estado para cumplir con el presupuesto asignado a las actividades del servicio de recolección de residuos de la comunidad; con el fin de mejorar las condiciones de trabajo, optimizar la ruta y cumplir con las metas mensuales, semestrales y anuales de la institución se propone el manejo responsable de los desechos.

De esta manera la propuesta en el proyecto de investigación será establecer una guía metodológica para el establecimiento de los costos que incurren en el servicio de recolección de los residuos sólidos permitiendo de esta manera a la administración la obtención de información financiera real y oportuna para la buena toma de decisiones.

PALABRAS DESCRIPTORAS: SALUBRIDAD, SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, SITUACIÓN FINANCIERA, GESTIÓN INTEGRAL, IMPACTO AMBIENTAL.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT

ACCOUNTING AND AUDIT CAREER

TOPIC:"THE COST OF THE SOLID WASTE COLLECTION SERVICE AND THE FINANCIAL SITUATION IN THE PERIOD 2016 OF THE MUNICIPAL JOINT PUBLIC UTILITY COMPANY OF THE COMPREHENSIVE CLEANING OF THE PATATE AND PELILEO CANTONES EMMAIT - EP"

AUTHOR: Clavijo Veintimilla Daniela Elizabeth

TUTOR: Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas PhD.

DATE: December 2017

ABSTRACT

The company EMMAIT-EP considered as the main health axis has the responsibility of providing the service of solid waste collection to the community in an efficient and timely manner otherwise untimely caused discomfort in the environment due to insalubrity exposing the inhabitants to contract diseases due to viruses.

That is why EMMAIT-EP is in a situation of concern because it does not establish in a real way the costs incurred in the collection service taking into account that the administration for decision making is guided through estimated costs. That is why the objective of this research is to analyze the incidence of the costs of the solid waste collection service and the financial situation of the Public Company, Municipal Joint Massive Toilet of the Patate and Pelileo counties EMMAIT - EP, from The framework of the integral management of waste analyzed the current situation with the data through a field investigation and other exploration sources applied according to the need. The Pelileo and Patate cantons have control over the resources received from the State to comply with the budget assigned to the activities of the community waste

collection service; In order to improve working conditions, optimize the route and meet the monthly, semi-annual and annual goals of the institution, responsible waste management is proposed.

In this way the proposal in the research project will establish a methodological guide for the establishment of the costs incurred in the solid waste collection service, thus allowing the administration to obtain real and timely financial information for the good decision making.

KEYWORDS: SALUBRITY, SOLID WASTE COLLECTION SERVICE, FINANCIAL SITUATION, INTEGRAL MANAGEMENT, ENVIRONMENTAL IMPACT.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	x
ÍNDICE GENERAL	12
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE GRÁFICOS	xv
ÍNDICE CUADROS	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
1. <i>Identificación del caso a estudiar</i>	2
1.1 Descripción y formulación del problema.....	2
1.2 Justificación	9
1.3 Objetivos	10
CAPÍTULO II	11
2. <i>Marco Teórico</i>	11
2.1 Antecedentes investigativos.....	11
2.2 Fundamentación científico técnica	14
2.3 Preguntas directrices	37
2.4 Hipótesis	37
2.5 Señalamiento de Variables.....	37

CAPÍTULO III.....	38
3. <i>Metodología del diagnostico</i>	38
3.1. Enfoque de la investigación	38
3.2. Modalidad de la investigación	39
3.3. Nivel o Tipo de Investigación.....	40
3.4 Población y Muestra	40
3.5. Operacionalización de Variables	43
3.6 Plan de recolección de información.....	45
3.7 Plan de procesamiento de información.....	46
CAPÍTULO IV	47
4. <i>Resultados</i>	47
4.1. Principales resultados obtenidos del diagnóstico.....	47
4.2. Verificación de la Hipótesis.....	66
4.3. Conclusiones.....	79
4.4. Recomendaciones	81
CAPÍTULO V.....	82
5. <i>Propuesta de solución</i>	82
5.1 Metodología de la propuesta de solución	82
5.2 Desarrollo de la Propuesta de Solución	84
Bibliografía	117
ANEXOS	121

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Costos	43
Tabla 2: Situación Financiera	44
Tabla 3: Frecuencia existencia de registros contables para la determinación del costo	48
Tabla 4: Frecuencia del criterio que la empresa utiliza para distribuir los CIF	49
Tabla 5: Frecuencia de la distribución actual de los CIF	50
Tabla 6: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos	51
Tabla 7: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos	52
Tabla 8: Frecuencia del costo que implica mantener al personal operativo	53
Tabla 9: Frecuencia de control de materiales y equipo	54
Tabla 10: Frecuencia de materiales de protección para los empleados	55
Tabla 11: Frecuencia de Situación Financiera actual	56
Tabla 12: Frecuencia de calidad de información Financiera por parte de EMMAIT-EP	57
Tabla 13: Frecuencia de un Análisis Financiero	58
Tabla 14: Conocimiento de Costos de Mano de Obra, transporte y materiales.	59
Tabla 15: Frecuencia de Análisis de Costos para la toma de decisiones	60
Tabla 16: Recursos económicos por parte de EMMAIT-EP	61
Tabla 17: Frecuencia de Presupuestos de rubros importantes	62
Tabla 18: Presupuesto adecuado para cumplimiento de actividades.	63
Tabla 19: Frecuencias Observadas	68
Tabla 20: Frecuencias Esperadas	68
Tabla 21: Cálculo x2	69

ÍNDICE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1: Modelo de Gestión Implementador por los GAD's Municipales	5
Gráfico 2: Árbol de Problemas	7
Gráfico 3: Red de inclusiones conceptuales	14
Gráfico 4: Constelación de ideas V.I.	15
Gráfico 5: Constelación de ideas V.D.	16
Gráfico 6: Objetivos de la Contabilidad General	18
Gráfico 7: Objetivos de la contabilidad de costos	20
Gráfico 8: Costos relacionados con la GIRS	21
Gráfico 9: Frecuencia existencia de registros contables para la determinación del costo	48
Gráfico 10: Frecuencia del criterio que la empresa utiliza para distribuir los CIF	49
Gráfico 11: Frecuencia de la distribución actual de los CIF	50
Gráfico 12: Frecuencia de implementación de Costos	51
Gráfico 13: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos	52
Gráfico 14: Frecuencia existencia de registros contables para la determinación del costo	53
Gráfico 15: Frecuencia de control de materiales y equipos	54
Gráfico 16: Frecuencia de materiales de protección para los empleados	55
Gráfico 17: Frecuencia de materiales de protección para los empleados	56
Gráfico 18: Frecuencia de calidad de información Financiera parte de EMMAIT-EP	57
Gráfico 19: Análisis Financiero	58
Gráfico 20: Conocimiento de Costos de Mano de Obra, transporte y materiales	59
Gráfico 21: Porcentaje de Análisis de Costos para la toma de decisiones	60
Gráfico 22: Recursos económicos por parte de EMMAIT-EP	61
Gráfico 23: Porcentaje de Presupuestos de rubros importantes	62
Gráfico 24: Presupuesto adecuado para cumplimiento de actividades.	63
Gráfico 25: Chi Cuadrado	69

ÍNDICE CUADROS

CONTENIDO	PÁGINA
Cuadro 1: Población	41
Cuadro 2: Plan de Recolección de la información	46

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación analiza la influencia entre El Costo del servicio de recolección de residuos sólidos y la Situación Financiera en el período 2016 de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, desempeñando las siguientes fases las cuales son: barrido, recolección, transporte y disposición final. Para alcanzar su objetivo principal que es que brindar el servicio de recolección de los residuos sólidos a la comunidad de manera eficiente y oportuna. La presente investigación se encuentra estructurada por los siguientes capítulos en resumen a continuación:

Capítulo I, El Problema en el que incluye el tema de investigación, la contextualización de la investigación, análisis crítico, árbol de problemas, la formulación del problema, justificación y los respectivos objetivos específicos.

Capítulo II, Marco Teórico en el mismo que presenta los antecedentes investigativos sustentando con teorías el objetivo de la investigación presentada en cada una de las variables.

Capítulo III, Metodología presenta la metodología utilizada para la recolección de la información mediante el desarrollo de la investigación, al mismo tiempo observando la población de estudio de la investigación y la operacionalización de cada una de las variables y al término del capítulo presentando el plan de recolección y procesamiento de la información.

Capítulo IV, Análisis e Interpretación de los Resultados obtenidos mediante las visitas realizadas a la empresa, entrevistas, fichas de observación, y encuestas, verificación de la hipótesis y finalizando con las respectivas conclusiones y recomendaciones efectuadas al término de la investigación para que la empresa pueda identificar posibles soluciones futuras.

Capítulo V, Propuesta se establece una guía metodológica para establecer los costos reales en el servicio de recolección de los residuos sólidos en EMMAIT-EP.

CAPÍTULO I

1. Identificación del caso a estudiar

Tema

“El Costo del servicio de recolección de residuos sólidos y la Situación Financiera en el período 2016 de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT - EP”

1.1 Descripción y formulación del problema

1.1.1 Macro contextualización

En la actualidad los residuos sólidos representan un problema continuo de contaminación ambiental cuando no existe un control adecuado de los recursos sólidos. Estos constituyen la proliferación de problemas en la salud de las personas

A mayor población mayor consumo de residuos sólidos y por lo tanto mayor contaminación ambiental que necesita ser tratada para proteger la salud de la población concientizando el buen uso de los recursos naturales que nos brinda la naturaleza. Según Rivera, Susana (2003, pág. 5)” *La Gestión de Residuos Sólidos constituye un enfoque prioritario, tanto en las economías públicas como privadas, en contraposición con la cultura del despilfarro y el consumismo.*”

A nivel mundial la gestión de residuos sólidos se viene enfrentando a la problemática ambiental, social y económica las cuales se deben manejar eficientemente para lograr alcanzar un desarrollo sustentable. En el mismo sentido Terraza, Horacio (2009-2013, pág. 5)” manifiesta gran preocupación pues,

“Si bien existe un mayor nivel de conciencia tanto en las autoridades como en la sociedad en general sobre los impactos negativos del mal manejo de los residuos sólidos, y por ende una mayor decisión política para mejorar la situación en el sector, los problemas que contribuyen a un manejo deficiente de los residuos sólidos en la región siguen siendo los mismos de hace 30 años”.

El desperdicio que se genera en la población se debe a diferentes factores, así como: ¿el entorno social y la estructura familiar, nivel de educación, hábitos de consumo, teniendo en cuenta que en la actualidad no sabemos qué hacer con todo el volumen de residuos sólidos que producimos si reciclamos? ¿Almacenamos en vertederos? ¿O los incineramos?

“Generar basura es sinónimo de progreso y no solo producimos más desechos, sino que además son de mejor “calidad” (vidrio, plástico, papel /cartón, etc.) Todo ello evidentemente dentro de las nuevas pautas de producción consumo que marca la sociedad moderna y dentro de la cual nos encontramos inmersos desde hace algunas décadas” (Indu-Ambiente, 2001, pág. 12).

“En el servicio de recolección de los residuos sólidos no refleja su precio verdadero, debido a que los administradores de este servicio no incluyen factores esenciales en la fijación de precio del servicio como el desarrollo económico, la demografía, el ritmo de urbanización, tasa de generación de residuos, grado de industrialización. produciéndose una ineficiencia en el cobro del servicio ya que todos los usuarios pagan la misma tarifa sin importar la cantidad de residuos generados o sin considerar el grado de peligrosidad de los residuos producidos.” (Hoornweg, 2012, pág. 245)

Todo gerente juega un papel importante en la toma de decisiones de la empresa al realizar un diagnóstico de la situación financiera mediante la aplicación de herramientas para el análisis e interpretación de los estados financieros, deduciendo un conjunto de medidas y relaciones útiles en la toma de decisiones

1.1.2 Meso contextualización

En la República del Ecuador los ciudadanos contamos con derechos que promulgan el buen vivir de las personas garantizando el bien estar viviendo en un ambiente sano y sostenible para el desarrollo personal según la Constitución de la República del Ecuador (2011) en la sección II:

Art.14 “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay”, y además “se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.

Argumentando que son encargados del bienestar de los habitantes, los gobiernos municipales, considerándolos que forman parte del ente local más cercano al ciudadano haciéndolos partícipes de los asuntos públicos.

Así mismo según la publicación en el INEC (2014-2015) cumple con su papel de difusión estadística, entregando información de calidad de manera adecuada y oportuna a través de la siguiente investigación en la indica que:

“Los ecuatorianos en el sector urbano producen un promedio de 0,57 kilogramos de residuos sólidos por día. En la Región Insular esta cifra sube a 0,72 kilogramos, según los últimos datos del Registro de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Este estudio, que investiga el manejo de los residuos sólidos, lo realizó el INEC, en coordinación con la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), a los 221 Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) del país entre octubre del 2014 y junio del 2015.

Los residuos sólidos son los objetos, materiales o sustancias sólidas, que no presentan características de peligrosidad, resultantes del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios.

Según esta investigación, en el Ecuador se recolectaron, durante del 2014, 11.203,24 toneladas diarias de residuos sólidos. Siendo la Costa, la región que mayor recolección registró con 6.229,92 toneladas diarias.

Finalmente, la investigación reveló, que los municipios subsidian el 50,2% del costo de prestación de servicio de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos”.

“En el Ecuador. 183 municipios gestionan sus residuos sólidos a través unidades o departamentos del GAD,22 mediante Empresas Públicas Mancomunadas, que son aquellas empresas donde intervienen dos o más municipalidades, 10 con empresas Públicas y 5 en Mancomunidad” (INEC, 2014, pág. 7)

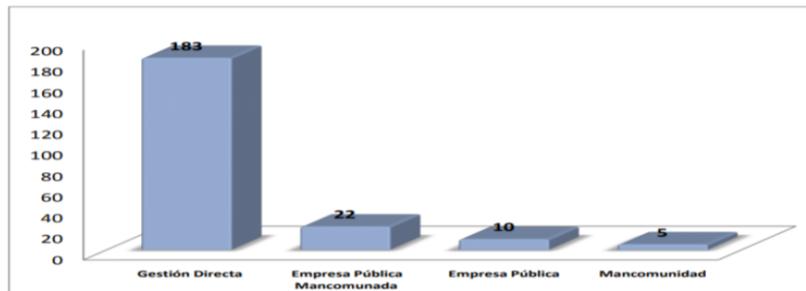


Gráfico 1: Modelo de Gestión Implementador por los GAD's Municipales

Elaborado por: Daniela Clavijo

Fuente: AME-INEC, 2014 Registro de Gestión Integral de los Residuos Sólidos

1.1.3 Micro contextualización

En la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, se constituyó por una ordenanza la cuál fue aprobada por los Gobiernos Autónomos Descentralizados que integran los cantones Patate y Pelileo, inicio sus actividades el 01 de enero de 2011, brindando a la ciudadanía el mejor servicio en el barrido, recolección, transporte y disposición final de los residuos a través de la dedicación y esfuerzos técnicos de cada una de las personas que conforman EMMAIT-EP y la vez comprometiéndose con la comunidad manejar y reducir al máximo el impacto ambiental que se produce por la basura para presentar una ciudad limpia atractiva y turística.

Se pudo notar que en la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP cuenta con 55 colaboradores distribuidos de la siguiente manera: 6 personas que desarrollan el área administrativa desde programar, organizar y controlar los recursos humanos, financieros y materiales en el desarrollo de funciones hasta elaborar e integrar los informes requeridos informando resultados obtenidos en el desarrollo de la empresa; y 49 entre el personal operativo encargado desde coordinar y supervisar el servicio de recolección de basura hasta supervisar el buen uso y manejo de las herramientas designadas para el cumplimiento de su trabajo.

El objeto de estudio específico se encuentra ubicado en el proceso de recolección de residuos sólidos la esencia se encuentra encaminado a la importancia de establecer los costos reales en el servicio de recolección de los residuos sólidos lo que permitirá mejorar la formulación de los presupuestos y la forma en que se van ejecutando.

1.1.3 Micro contextualización

En la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, se constituyó por una ordenanza la cuál fue aprobada por los Gobiernos Autónomos Descentralizados que integran los cantones Patate y Pelileo, inicio sus actividades el 01 de enero de 2011, brindando a la ciudadanía el mejor servicio en el barrido, recolección, transporte y disposición final de los residuos a través de la dedicación y esfuerzos técnicos de cada una de las personas que conforman EMMAIT-EP y la vez comprometiéndose con la comunidad manejar y reducir al máximo el impacto ambiental que se produce por la basura para presentar una ciudad limpia atractiva y turística.

Se pudo notar que en la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP cuenta con 55 colaboradores distribuidos de la siguiente manera: 6 personas que desarrollan el área administrativa desde programar, organizar y controlar los recursos humanos, financieros y materiales en el desarrollo de funciones hasta elaborar e integrar los informes requeridos informando resultados obtenidos en el desarrollo de la empresa; y 49 entre el personal operativo encargado desde coordinar y supervisar el servicio de recolección de basura hasta supervisar el buen uso y manejo de las herramientas designadas para el cumplimiento de su trabajo.

El objeto de estudio específico se encuentra ubicado en el proceso de recolección de residuos sólidos la esencia se encuentra encaminado a la importancia de establecer los costos reales en el servicio de recolección de los residuos sólidos lo que permitirá mejorar la formulación de los presupuestos y la forma en que se van ejecutando.

1.1.4 Análisis crítico

Árbol de Problemas

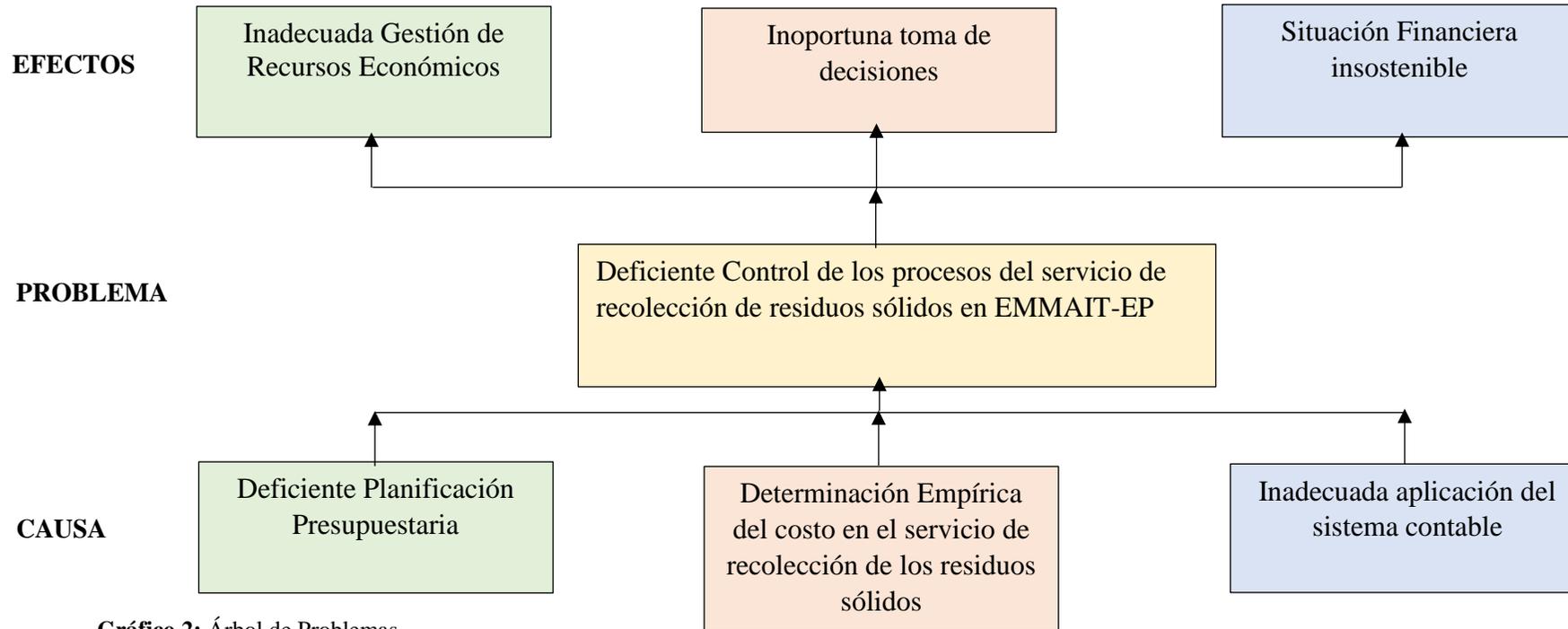


Gráfico 2: Árbol de Problemas
Fuente: EMMAIT -EP
Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

En la empresa EMMAIT-EP se observa que existe una deficiente determinación de costos en el servicio de recolección de residuos sólidos, debido a que se asigna de forma empírica, puesto que aún no se ha aplicado ningún sistema que permite conocer el costo real del servicio.

Por otro lado, el control inadecuado de residuos sólidos e insumos, provoca el desperdicio de los recursos orgánicos, esto en ocasiones hace que la empresa incida en altos costos operativos, por fallas internas, o porque no se efectúan controles en los procesos del servicio de recolección de los residuos sólidos.

Otro hecho importante es la ausencia de un sistema apropiado de costos, lo que ocasiona una deficiente toma de decisiones al no proporcionara a gerencia valores reales provocando una situación financiera insostenible en EMMAIT-EP encargada de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, en este contexto *“Es importante considerar que el hecho de no conocer todos los costos relacionados con la GIRS solamente contribuye a disfrazar el problema, al pensar que “cuesta menos”, Y termina el municipio de igual forma subsidiando el servicio (solo que sin saber en cuanto).”* (Elmenhorst, 2012, pág. 23)

“Por medio de los costos se logra determinar el margen de utilidad de la empresa: esto permite la capacidad de conocer los resultados reales de la organización” (Elmenhorst, 2012, pág. 23)

Se pudo notar que, en la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, los ingresos presupuestados y recibidos de los gobiernos municipales de los cantones mencionados anteriormente, no han sido invertidos como fueron planificados; mediante un profundo análisis entre los informes del Estado de Situación Financiera y la Planificación Presupuestaria correspondiente al período 2016.

1.2 Justificación

La presente investigación pretende dar solución a la deficiente determinación de costo en el servicio de recolección de residuos sólidos de la empresa EMMAIT-EP de los Cantones de Patate y Pelileo, mediante el análisis en el servicio actual y sus efectos en la Situación Financiera de la entidad.

La investigación nace de la necesidad de mejorar los procesos internos en el proceso del servicio de recolección, aplicación de controles en el manejo de los residuos sólidos e insumos.

Con el fin de determinar el costo real que incurre en el servicio de recolección de los residuos sólidos la misma que será factible para determinar el costo real del servicio que EMMAIT-EP brinda a la comunidad y a la vez permitiendo a la Gerencia la buena toma de decisiones alcanzando optimización en los recursos y pensar en posibles inversiones que contribuyan a las personas en la en el bienestar ambiental.

“La gestión de servicio de residuos sólidos que ofrecen los municipios generan insatisfacción en la población, contaminación ambiental y déficit presupuestario derivado de la débil definición y valoración del costo real del servicio y el desconocimiento de los beneficios que este aportaría si fuera eficiente y eficaz” (Ojeda, 2009)

El objetivo principal, de la investigación es analizar los elementos del costo del servicio de recolección de residuos sólidos, los materiales e insumos, la mano de obra y los costos indirectos del servicio, para determinar el costo real del servicio dando a conocer la situación económica actual de la empresa evitando supuestas estimaciones.

La investigación será factible porque ayudará a la empresa a evaluar, potenciar y divulgar los beneficios obtenidos al aplicar procesos efectivos de costos para de esta manera ser referentes para otras empresas municipales.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Analizar la incidencia de los costos del servicio de recolección de residuos sólidos y la Situación Financiera de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP para la elaboración de una adecuada información financiera.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar los costos en el servicio de recolección de residuos sólidos en la empresa EMMAIT-EP para conocer el manejo dentro del periodo de análisis.
- Observar la situación actual de la empresa EMMAIT-EP para la generación de información contable válida y confiable.
- Proponer la elaboración de una guía metodológica de costos en el servicio de recolección de la Gestión Integral de los residuos sólidos de la empresa EMMAIT –EP para la determinación del costo real en el servicio.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Antecedentes investigativos

Revisando los archivos que reposan en la Facultad de Contabilidad y Auditoría de Universidad Técnica Ambato se comprobó que existen algunas investigaciones similares con el tema del proyecto planteado, con las siguientes conclusiones

Según Caicedo (2013, pág. 93) en su trabajo investigativo” Los Costos y su influencia en la toma de decisiones en la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP en el año 2013” concluye que:

“La Empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo (EMMAIT-EP) no cuentan con un sistema de costos para conocer los costos reales de sus servicios. Al momento la entidad investigada al no contar con los datos suficientes para generar información contable valida y confiable, la misma se vuelve irreal. Causando una desestabilidad en la información financiera de la empresa, dando inicio a que la toma de decisiones (que están basadas en la misma información) no sea del todo confiables. Así la toma de decisiones basada en información falsa por decirlo de una manera, pudieran impedir que EMMAIT-EP tenga un desarrollo y crecimiento empresarial óptimo para volverse autosuficiente”.

En la investigación realizada en EMMAIT-ep informa que la empresa no cuenta con un sistema de costos el cual es importante porque brinda información contable valida y confiable informando del costo real que se puede obtener del servicio brindado a la comunidad permitiéndole a la administración tomar buenas decisiones. Asimismo, permitiéndole a la empresa alcanzar un desarrollo sustentable en la Gestión Integral de los residuos Sólidos.

Según Morillo (2001, pág. 47) en su publicación **“Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos”** menciona que:

“Todo sistema de costos debe permitir planificar, medir y controlar los costos a cualquier nivel de la empresa sólo así se pueden tomar decisiones coherentes que permitan maniobrar las variables (costos, ventas, activos, y otras) para incrementar la rentabilidad financiera, puesto que gran

parte del comportamiento de dichas variables dependen del mejoramiento continuo, que permite a su vez el uso racional de recursos (reducción de costos y activos) y el perfeccionamiento de las actividades que añaden valor y diferenciación al producto (incremento de la unidades vendidas y precios).

La economía occidental ha estado citando exitosos modelos japoneses, que apuntan a la maximización de beneficios mediante la minimización de costos. La diferencia radica en la cultura de gestión. En Japón no se recorta, se racionaliza, por ejemplo, no se despide al trabajador sino se le hace consiente de la crisis o recesión que vive su empresa y acepta ser retirado mientras que la misma se recupera. Cada trabajador está involucrado en la estructura de costos y preparado para cristalizar sus ideas. Por ello antes de comenzar a reducir costos es recomendable recordar el criterio de la racionalización, que no es recortar, sino aplicar el principio de la necesidad para evitar disminuciones en la calidad del producto, basado en la sistematización, la participación de todas las líneas del personal y la permanencia

El éxito de la reducción de costos por sencilla o ingeniosa que sea, depende de los deseos de realizar los cambios, de la comunicación, del apoyo de la dirección, y de la dedicación. El éxito no depende del tecnicismo sino de factores motivacionales y grupales también depende de la originalidad de la idea. Además, es conveniente evitar que los clientes se sientan amenazados por las medidas de reducción de costos de la empresa, por cuanto se reflejaría en la imagen y por consiguiente en el nivel de ventas”.

El sistema de costos es importante en las empresas, ya sea que oferten o brinden un servicio porque permite a los administradores tener información oportuna, verídica, y confiable para tomar decisiones correctas, más aún si son empresas públicas encargadas del Manejo de Gestión de Residuos Sólidos en el que se busca el perfeccionamiento de los procesos, permitiendo conocer el costo real que se obtiene por el servicio de recolección de los residuos. En la investigación se hace mención al criterio de la racionalización que debe ser aplicado por la empresa junto con factores motivacionales y grupales concientizando en los trabajadores la recesión que puede vivir una empresa.

En referencia a Chacón (2007, pág. 42) en su publicación **“La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial”**, menciona que:

“En la generalización antes expuesta sobresalen tres aspectos: la contabilidad de costos como sistema de información, los sistemas de

control de gestión como mecanismos de vinculación y conducción de las actividades de la organización y la rentabilidad económica como una medida del desempeño organizacional.

La contabilidad de costos obtiene la información necesaria para facilitar el control de gestión y este proceso, a su vez, ayuda a empujar a la organización hacia sus objetivos estratégicos, cuyos logros deberían materializarse en mejores resultados económicos. Por consiguiente, los sistemas de contabilidad de costos pueden y deber ser diseñados para apoyar las operaciones y estrategias empresariales, ya que, existe la tecnología lo que falta es el conocimiento, pero éste puede adquirirse por medio de la práctica y la comunicación

Efectivamente, estos aspectos se encuentran íntimamente relacionados y aunque no son los únicos factores influyentes en el desempeño organizacional, su estudio en las organizaciones Venezolanas puede conducir a obtener un conocimiento razonable del estado actual de las prácticas de contabilidad de costos y de las herramientas de control de gestión de que se valen éstas para la formulación, implantación y seguimiento de las estrategias, objetivos y/o metas; naturalmente, en correspondencia con los resultados y niveles de competitividad logrados por nuestras empresas”.

En la investigación se centran en tres aspectos, la contabilidad de costos como sistemas de control, los sistemas de control de gestión y la rentabilidad económica, los mismos deben ayudar al cumplimiento de los objetivos de la empresa, para el apoyo de estrategias y operaciones empresariales además ayudarán a obtener el rendimiento óptimo para estas empresas que oferten o brinden un servicio de acuerdo al comentario de Jaramillo (2015, pág. 15) menciona que “*En los municipios no se cuenta con datos confiables y en la mayoría ni siquiera se tienen los registros mínimos. Es decir, estamos frente a un gran desconocimiento de la información básica, que permita orientar la toma de decisiones.*”

“Lo que no se mide no se puede Gerenciar”

2.2 Fundamentación científico técnica

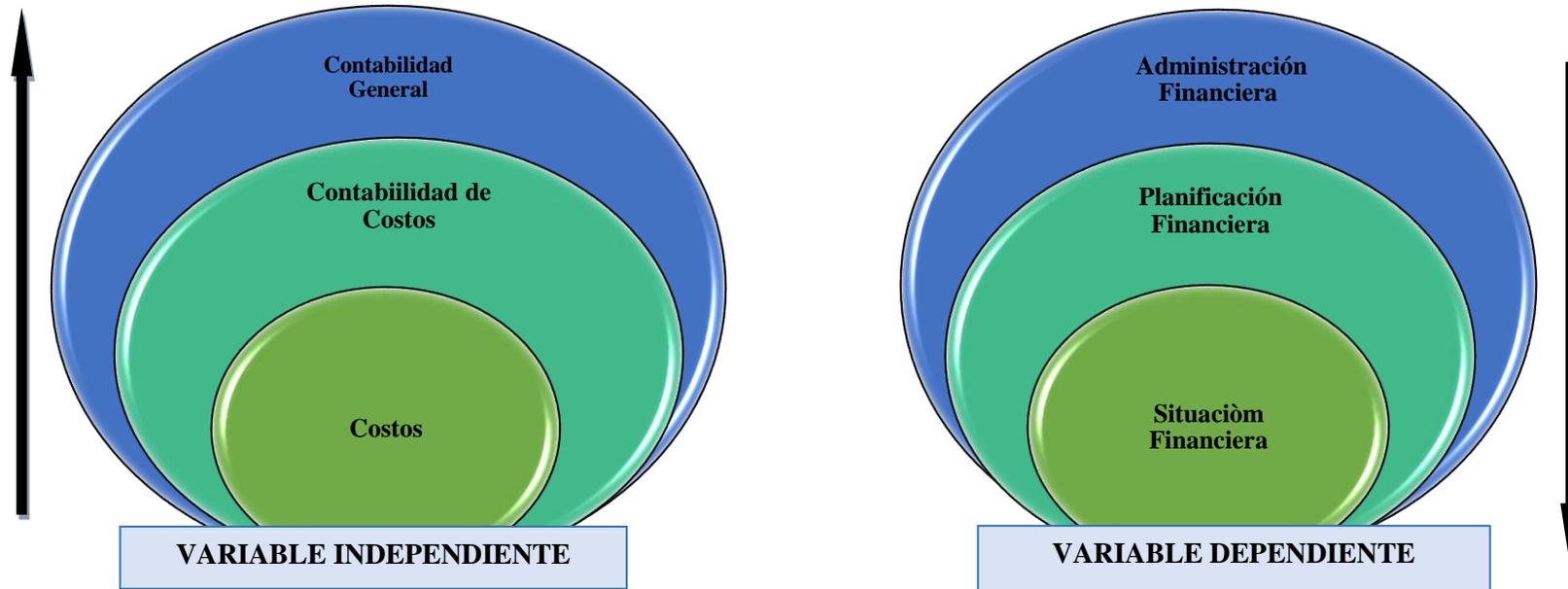


Gráfico 3: Red de inclusiones conceptuales
Fuente: Marco Teórico
Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

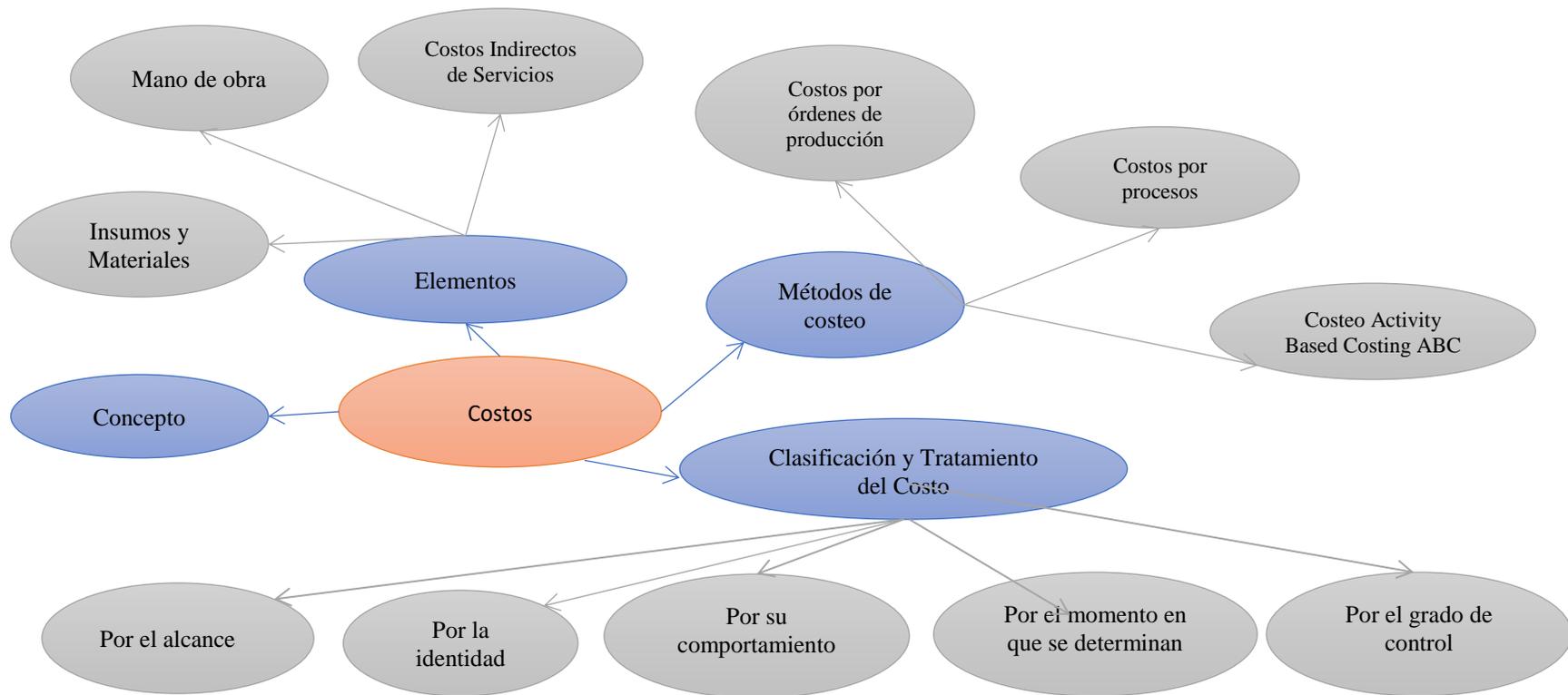


Gráfico 4: Constelación de ideas V.I.
Fuente: Marco Teórico
Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

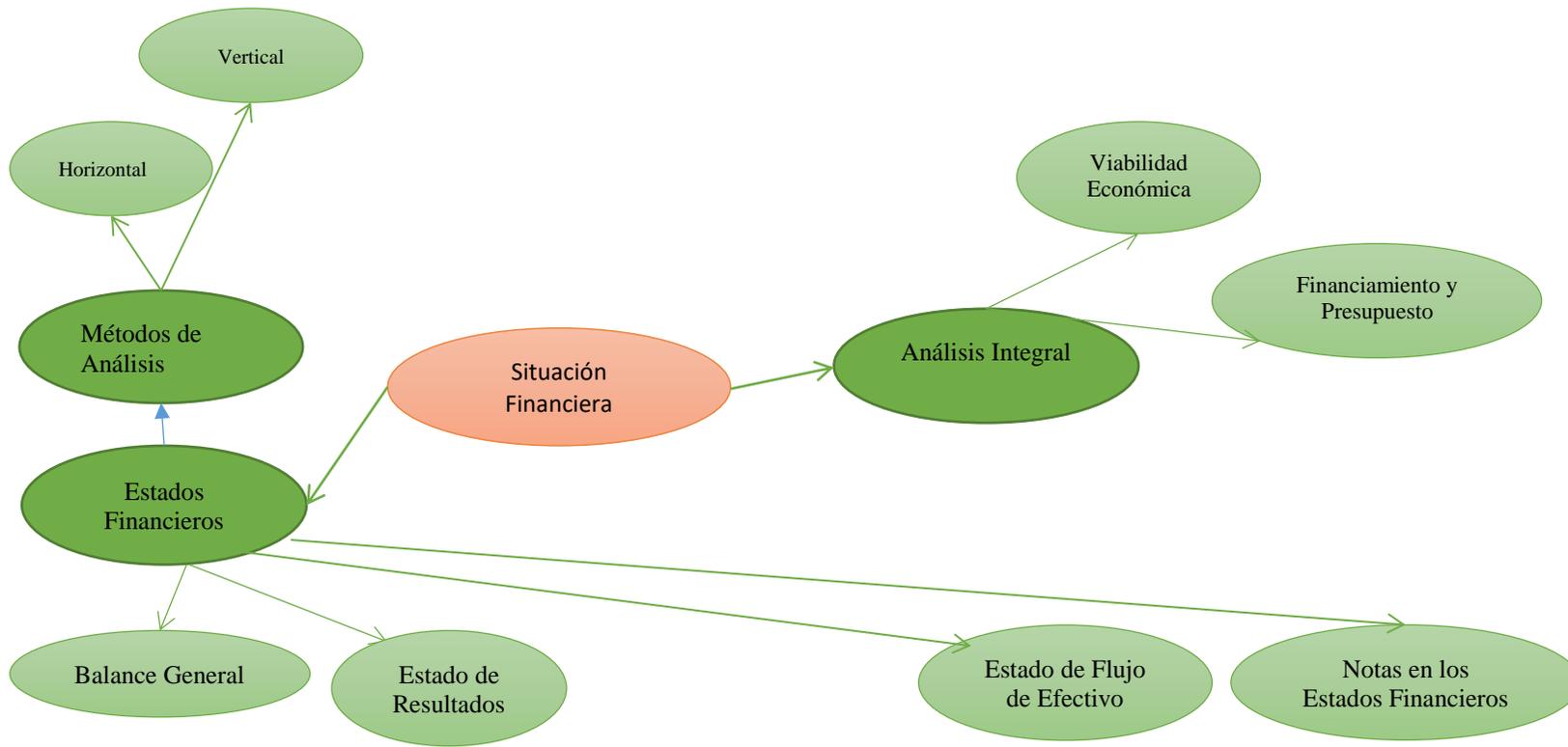


Gráfico 5: Constelación de ideas V.D.
Fuente: Marco Teórico
Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

2.2.1 Conceptualización de la variable independiente: Costos

2.2.1.1 Contabilidad General

La contabilidad a diario se viene practicando en todas las personas en el momento en que se desarrolla un presupuesto para el hogar o se realiza ajustes en una cuenta bancaria es cuando se utilizan conocimientos de información contable.

Parfraseando a Pellegrino (2001, págs. 10,11) la contabilidad es el registro, clasificación y resumen de manera sistemática las transacciones de índole financiera, mercantil y comercial a fin de proporcionar a la administración información fiable y significativa en la presentación de los informes de índole financiera a la vez permitiéndole tomar buenas decisiones para el desarrollo de la empresa.

Mientras que para Díaz (2011, pág. 4) *“La contabilidad puede definirse como el sistema de información que permite identificar, clasificar, registrar y resumir, interpretar analizar y evaluar, en términos monetarios las operaciones y transacciones de una organización”*.

Se puede concluir que la contabilidad es importante para las empresas permitiéndoles conocer de manera exacta números reales de las ganancias o pérdidas incurridas en la misma y a la vez permitiendo a la administración tomar decisiones favorables.

a). Objetivos

El principal objetivo es conocer la información financiera de la empresa para la buena toma de decisiones Según Díaz (2011, pág. 4) menciona que:

“Existe mucha gente interesada que toma decisiones en una empresa: la administración desea conocer los resultados de su gestión; los accionistas presentes o potenciales desean saber si su inversión es adecuada; los acreedores actuales o potenciales esta interesados en la capacidad de pago de la empresa; el Gobierno quiere conocer la recaudación de impuestos y la recolección de la información con fines estadísticos; a los empleados les interesa conocer el estado financiero de la organización para definir el grado de estabilidad laboral”.

Mientras que para García el objetivo fundamental es *“Servir de instrumento de información y, aunque son múltiples las informaciones o datos que puede suministrar la contabilidad”* concretándolos en tres objetivos los cuales son:



Gráfico 6: Objetivos de la Contabilidad General

Fuente: *Elaboración propia a partir de García (2008, pág. 22)*

Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

2.2.1.3 Contabilidad de Costos

Para Cuevas (2001, pág. 3) menciona que la contabilidad de costos *“Esta desempeña un papel destacado en los informes financieros, pues los costos del producto o servicio son un componente de significativa importancia en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización”*.

Mientras que para Medina (2014, pág. 1) *“La contabilidad de costos es un sistema de información con el que se establece el costo incurrido al realizar un producto y la forma como fue generado, para cada una de las actividades en las que se desarrolla el proceso productivo.”*

La contabilidad de costos es importante en la producción de bienes o prestación de servicios porque se conoce cada una de las etapas y ayuda a la administración a alcanzar eficiencia en sus procesos a través de la información útil y oportuna en la entidad. De acuerdo a Horngren & Foster (2007, pág. 2) *“La contabilidad de costos proporciona información para dirigir la contabilidad administrativa y la financiera. La contabilidad de costos mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquirir o utilizar recurso en una organización.”*

Importancia

Según Altahona (2009, pág. 5) hace referencia que

“La contabilidad de costos es importante porque que una herramienta de la contabilidad financiera, que permite el control de los tres elementos del costo (materiales e insumos, mano de obra y los costos generales del servicio) facilitando la determinación de los costos totales y los costos unitarios de fabricación y de esta misma manera ayuda a la toma de decisiones que permiten mejorar los resultados finales.”

“La información requerida por la empresa se puede encontrar en el conjunto de operaciones diarias, expresada de una forma clara en la contabilidad de costos, de la cual se desprende la evaluación de la gestión administrativa y gerencial convirtiéndose en una herramienta fundamental para la consolidación de las entidades. Para suministrar información comprensible, útil y comparable, esta debe basarse en los ingresos y costos pasados necesarios para el costeo de productos, así como en los ingresos y los costos proyectados para la toma de decisiones”.
(Gómez G. , 2001, pág. 1)

En conclusión, la contabilidad de costos es de suma importancia dentro del desarrollo de las actividades de la empresa porque facilita la toma de decisiones al momento de conocer el costo real del servicio conformado por los tres elementos del costo.

Objetivos

El principal objetivo principal de la contabilidad de costos es por tanto, ser una herramienta útil para el empresario en el proceso de la toma de decisiones controlando las operaciones y los costos incurridos en la misma, también *“brindar información amplia y oportuna con el fin que es la determinación correcta del costo por el servicio brindado (Contabilidad, 2013, pág. 25)”*

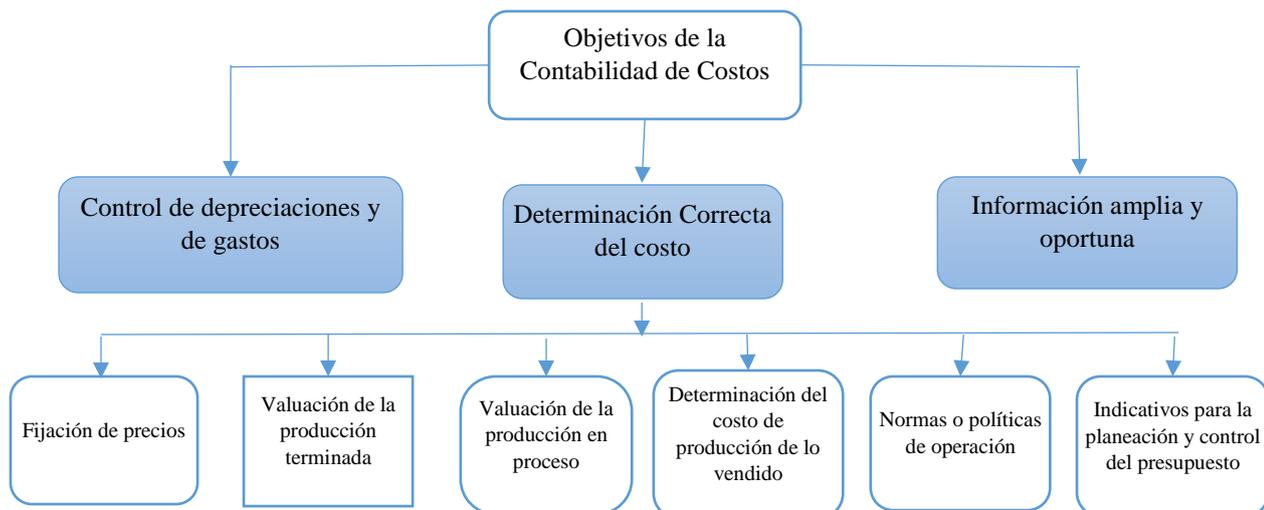


Gráfico 7: Objetivos de la contabilidad de costos

Fuente: Elaboración propia a partir de (Calleja, 2013)

Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

Ventajas de la contabilidad de costos

Según Aguilar (2007, pág. 34) la contabilidad de costos presenta las siguientes ventajas:

- *Por medio de ella se establece el costo de los productos o servicios.*
- *Se controlan los costos generados en cada una de las fases en que se desarrolla el proceso.*
- *Se mide en forma apropiada la ejecución y aprovechamiento de materiales.*
- *Se pueden elaborar proyectos o presupuestos*
- *Facilita el proceso decisorio, porque por medio de ella se puede determinar el nivel de ganancia y el costo de las distintas alternativas que se presentan para así tomar una decisión.*

Definición

a) Costos

“Es el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones, y aplicaciones atribuibles a un período determinado relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento.”

(León, 1998, pág. 928)

El costo es el valor monetario de los recursos a cambio de un bien o servicio denominado también como conjunto de pagos y obligaciones contraídas durante un

período determinado. Los costos se encuentran asociados de forma directa o indirecta mediante el proceso de transformación. Los elementos de los costos son materia prima, mano de obra y los costos indirectos.

2.2.1.2.3 Clasificación de los Costos

Clasificación y tratamiento de los elementos del costo

	Totales: Inversión realizada en materiales, fuerza laboral y otros servicios.
Por el alcance	Unitarios: se obtiene al dividir los costos totales entre el numero de unidades fabricadas.
Por la identidad	Directos: aquellos que pueden ser fácil, precisa e inequívocadamente asignados o vinculados con el servicio, sus procesos o actividades Indirectos: aquellos que tienen cierto grado de dificultad para asignarlos con precisión y por tanto conviene tratarlos como indirectos a fin de evitar confusiones y asignaciones injustas.
Por el comportamiento	Fijos: aquellos costos que permanecen inalterables durante un rango relevante de (tiempo o nivel de producción) ejemplo: arriendo de local Variables: aquellos que crecen o decrecen de inmediato y en forma proporcional conforme suba o baje el nivel de producción.
Por el momento en que se determinan	Mixtos: aquellos elementos que tienen algo de fijo y también algo de variable ejem: energía eléctrica. Valores históricos o reales: a medida que se producen los bienes simultáneamente se determinan cuanto cuestan,con bases en documentos y tablas en los que constan los precios de los elementos requeridos. Valores predeterminados: tendremos costos algo razonables,que se calculan por anticipado permitiendo hacer aproximaciones que generan costos precisos.aunque seguirán considerandose normales.
Por el grado de control	Costos controlables: aquellos que dependen de los ejecutores y por o tanto pueden ser mejorados, corregidos o direccionados a fin de buscar mejorar su aporte e incidencia de uso. Costos Incontrolables: aquellos que no son manejados por los responsables,puestos que su uso esta ya definido y depende de ciertas reglas invariables o su incidencia es de difícil predicción.

Gráfico 8: Costos relacionados con la GIRS

Fuente: Elaboración propia a partir de Zapata, (2007, pág. 10)

Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

Costos directos

Los costos se identifican directamente del costo sean de un producto, servicio o actividad desarrolla. Según (Aguilar & Elmenhorst, 2012, pág. 17) los costos directos son:

“asignados directamente y por tanto no requieren de criterios para su asignación que incurre en la municipalidad brindar el servicio de GIRS.

Personal: personal directamente encargado al 100% de sus actividades a la GIRS.

- Sueldos

Servicios: Son los costos en que incurre la municipalidad para brindar los servicios GIRS, producto de los servicios recibidos de carácter no personal.

- Alquileres
- Servicios básicos
- Servicios de información

Insumos y Materiales: Se incluyen los útiles, materiales, artículos y suministros cuya característica es su corta durabilidad, no obstante, se incluyen algunos de mayor durabilidad, en razón de su bajo costo y de las dificultades que implica el control de inventario.

- Productos químicos
- Herramientas, repuestos y accesorios
- Útiles, materiales y suministros

Costo de activo fijo y bienes intangibles

Los gastos en que incurre la municipalidad por depreciaciones de propiedades, planta y equipo, entre otros bienes de infraestructura que se utilicen para el servicio de GIRS, producto del desgaste o pérdida de valor y potencial de servicio

- Depreciaciones

Gastos Financieros:

Se incluyen los gastos en que incurre la municipalidad derivados de la retribución por el uso de capital de terceros acceso a líneas de crédito.

Otros Gastos: Otros gastos en que incurre la municipalidad que específicamente no sean atribuibles a otras cuentas”.

Costos indirectos

Los Costos indirectos no son de fácil identificación para asignar los costos dentro de una actividad producto o departamento es necesario recurrir a un método de asignación de costos ya que la mayoría de veces que considera que no vale la pena realizarla. Mientras que para Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 18) los costos indirectos son:

“Los relacionados con la ejecución de varias actividades o etapas de un proceso que requieran el uso de criterios para poder distribuirse de manera efectiva a una actividad o etapa de proceso específica.

Personal: *El costo del personal administrativo (ya sea personal en propiedad o contratado de manera temporal) de la municipalidad asignado oficialmente de manera parcial a la ejecución de actividades de la GIRS, puede incluirse en el costo de estos servicios.*

- *Sueldos administrativos*

Servicios: *Los costos por servicios que no se contratan exclusivamente para la GIRS, pueden ser asignados a esta gestión por medio de un conductor de costos adecuado, por ejemplo:*

- *el costo del alquiler de un plantel que se utiliza tanto para guardar equipo general de la municipalidad como equipo relacionado con la GIRS puede ser asignado con base en los metros cuadrados de ocupación.”*

Elementos del Costo

Según Jones (2014, pág. 40) en su libro “Introducción a la contabilidad Administrativa citado por Guachi (2014, pág. 28) en su tesis Sistema de costos y su influencia en el crecimiento empresarial indica que:

“Las empresas de servicios ofrecen a sus clientes un producto tan real como los que venden las compañías comerciales y las empresas manufactureras, pero los productos de servicios carecen de sustancia física. La determinación del costo de su producto es tan importante para una empresa de servicios como para las compañías comerciales y las empresas manufactureras, pero los procedimientos difieren porque las empresas de servicios no tienen inventario.”

El elemento del costo en una empresa de servicios es importante porque no es lo mismo que una empresa que venda un producto tangible a que una que ofrezca un servicio ya que carecen de sustancia física, pero cumplen con la función de cubrir las necesidades específicas a las personas.

a) Insumos y Materiales:

“Son los costos en los que incurre la municipalidad, producto del consumo de bienes durante el desarrollo de los servicios GIRS. Se incluyen los útiles, materiales, artículos y suministros cuya característica es su corta durabilidad, no obstante, se incluyen algunos de mayor durabilidad, en razón de su bajo costo y de las dificultades que implica el control de inventario Se incluyen, entre otros, los costos por concepto de:

- *Herramientas, repuestos y accesorios*
- *Útiles, materiales y suministros diversos”* (Aguilar & Elmenhorst, 2012, pág. 17)

En la GIRS durante el desarrollo del servicio incurren materiales consumidos, así como combustible y lubricante, construcción de contenedores de recuperación, mantenimiento de maquinarias. y materiales específicamente necesarios para los funcionarios que brindan los servicios de GIRS productos que usen para la limpieza de camiones entre otros.

b) Mano de obra:

La mano de obra es el desarrollo del esfuerzo físico y mental de los empleados para cumplir con el servicio. Según Sarabia (2011, pág. 41) en su tesis “El Sistema de Costeo y su Incidencia en la Rentabilidad de Implastic en el año 2010” dice que: *“Es el conjunto de pagos realizados a los obreros por su trabajo efectuado en una actividad productiva o de servicio, incluidos los pagos adicionales derivados por este mismo concepto.”* Siendo así que el trabajo que desarrolla el personal que labora en la entidad se divide en dos clases: mano de obra directa, mano de obra indirecta.

Mientras que para Cuevas (2010, pág. 54)

Mano de obra directa: *“Es la remuneración que ofrece en dinero o en especie al personal que efectivamente ejerce un esfuerzo físico dentro del proceso de transformar la materia prima en producto final”.*

Mano de obra indirecta: *Es la remuneración del personal que, laborando en la planta de servicio, no interviene directamente dentro de la transformación de la materia prima en un producto final”.*

Mano de Obra directa: es la que se encarga directamente de las actividades productivas o de servicio mientras que la mano de obra indirecta se refiere a los salarios pagados a los trabajadores que no contribuyen directamente con la producción de bienes o la prestación de servicios que se desarrolla en la entidad.

Mientras que la mano de obra indirecta no interviene directamente dentro del proceso como por ejemplo Supervisores, jefes de producción. Equipo de limpieza, vigilantes de la planta, personal de mantenimiento etc.

c) Costos indirectos de servicios

Según Cuevas (2010, pág. 54) son denominados también carga fabril, gastos de fabricación. *“Son costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y son distintos al material directo y mano de obra dentro de ellos están Arrendamientos, Depreciación de maquinaria, Combustible, e implementos de aseo”.*

Mientras que para Gómez (2001, pág. 2)

“Son todos aquellos costos que se acumulan de los materiales y la mano de obra indirectos más todos los incurridos en la actividad productiva o de servicio pero que el momento de obtener el costo del producto o servicio terminado no son fácilmente identificables de forma directa con el mismo.”

Durante el proceso de transformación del tratamiento del servicio de los residuos sólidos para determinar el costo del servicio final se necesita conocer los materiales, mano de obra y los costos indirectos del servicio. Se conoce como materiales a los implementos específicamente necesarios, a los materiales identificables de manera clara durante el proceso de la GIRS. La mano de obra es denominada a través de una remuneración asignada al personal que contribuye en todas las etapas del servicio de recolección de los residuos. Los Costos indirectos del servicio son todos los gastos que incurren para la finalización del servicio prestado a la comunidad, así como: el material indirecto, mano de obra indirecta, arrendamientos etc.

Sistemas de Costeo

Según Choy (2012, pág. 6) en su artículo científico determina que: *“Las empresas de servicios utilizan los sistemas tradicionales: por órdenes de trabajo y por procesos. Gran parte de empresas aplican sistemas modernos como Costos Basados en Actividades (CBA).”*

“Un sistema de costeo es el conjunto de procedimientos técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones”. (Gómez G. , 2001, pág. 2)

En definitiva, al aplicar un sistema de costos se conocerá de manera organizada las actividades que se desarrollan en una empresa estableciendo los costos para cada de sus actividades estableciendo de esta manera el precio real que incurre en el momento de brindar un servicio.

a) Costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo

Un sistema de costeo por órdenes se lo puede llevar a cabo en fábricas de producción para la comercialización de productos considerando que los clientes necesitan la compra de los productos bajo pedidos presentando diversas especificaciones técnicas sobre el producto para la producción. Según Salinas (2015, pág. 4) menciona que:

“Un sistema de costeo por órdenes proporciona un registro separado para el costo de cada cantidad de producto que pasa por fábrica. A cada cantidad de producto en particular se le llama orden. Un sistema de costeo por órdenes encaja mejor en las industrias que elaboran productos la mayoría de las veces con especificaciones diferentes o que tienen una gran variedad de productos en existencia. Muchas empresas de servicios usan el sistema de costeo por órdenes para acumular los costos asociados al proporcionar sus servicios a los clientes. Algunas características de los sistemas de costeo por órdenes se mencionan a continuación:

- *Se acumulan por lotes*
- *Producción bajo pedidos específicos*
- *No se procede normalmente el mismo artículo”*

Mientras que para Cuevas (2010, pág. 79)menciona que:

“La 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 la fase de elaboración. Aquí cabe destacar que es un sistema que puede utilizar las empresas productoras de bienes o las que se dedican a la prestación de servicios. Entre los prestadores de servicios, podríamos destacar el caso de los despachos de profesionales (contadores, abogados, ingenieros, mercadólogos entre otros”.

El sistema de costo por órdenes de producción se lo utiliza cuando se produce diferentes bienes unos de otros o se fabrican lotes pequeños, los costos se van acumulando según el orden de producción y por separado siendo el costo de producto final la división de la suma de los costos de la orden para el número de unidades producidas en la empresa

b) Costos por procesos

Según Salinas (2015, pág. 4) menciona que:

“Es un sistema de costeo por procesos son acumulados para cada departamento o proceso en la fábrica. Un sistema de procesos encaja más en las compañías de manufactura de productos los cuales no son distinguibles unos con otros durante un proceso de producción continuo. Algunas características de los sistemas de costeo por proceso se mencionan a continuación:

- *Se acumulan por departamento*
- *Producción continua y homogénea”*

Mientras que para (Choy , 2012) en su artículo menciona que:

” El sistema de costos por procesos permite que se acumulen los costos de producción por departamento o centro de costos y es aplicable para los prestadores de servicios homogéneos de naturaleza continua e ininterrumpida, en donde es difícil diferenciar una unidad de servicio de los demás”

En conclusión, los costos por procesos se dan en empresas de producción continua como fábricas donde la producción es homogénea, así como empresas de gasolina, detergentes, cereales, etc. y donde los productos no pueden ser identificables. *“Este sistema es apto para la producción en serie de unidades homogéneas cuya fabricación se cumple en etapas sucesivas(procesos) hasta su terminación final”* (Cadavid, 2008, pág. 41)

c) Costeo basado en actividades

“Este método identifica y asigna los costos a los productos en una forma técnica y sistemática a través de relaciones causa y efecto, las características principales son que es un modelo de gestión y no un modelo contable, los recursos son consumidos por las actividades, permite conocer que actividades agregan valor y cuáles no, presenta la información como un conjunto de actividades y de procesos y no como una jerarquía funcional, fomenta la mejora continua y el control de calidad, permite mejorar las decisiones con respecto a fabricar, comprar o contratar”. (Rodríguez, 2014, págs. 5-6)

El sistema de costeo basado en actividades se encarga de buscar los costos que influyen en cada una de las actividades del proceso permitiendo a administración identificar actividades que pueden generar ahorros oportunos. Según Ministerio de

Finanzas Públicas (Guía para la aplicación del Método Costeo, s.f., pág. 13) define que:

“El costeo basado en actividades es una metodología que mide el costo y el desempeño de una institución a través de las actividades dentro de un proceso, determinando los recursos y los objetos del costo, asignando recursos hacia las actividades y las actividades hacia objetos de costo con base en el consumo de los mismos e identificando una variedad de conductores del costo hacia las actividades incurridas en el servicio.”

Mediante la adopción del método de costeo basado en actividades, el costo de operación es asignado a todas las actividades desempeñadas que se generan durante el proceso del servicio y de esta manera conocer la actividad que genera mayores costos o tiempo de ocio y como consecuencia el incremento de los costos en el servicio.

2.2.2 Conceptualización de la Variable Dependiente

2.2.2.1 Administración Financiera

La administración financiera es valiosa dentro de una entidad, se encarga de planificar, organizar, dirigir y controlar el manejo de los recursos financieros permitiéndole a la administración tomar decisiones oportunas con el menor riesgo posible según Terrazas (2009, pág. 56) argumenta que:

“En una entidad comercial la meta principal de los gerentes financieros es maximizar la riqueza de los accionistas; sin embargo, en una institución de servicios con cierto carácter social, la meta se constituye en lograr la mejor utilización de los recursos en procura de generar un bienestar común.”

Mientras que para Van & Wachowicz (2002, pág. 3) *“La administración financiera se refiere a la adquisición, el financiamiento, y la administración de activos, con algún propósito general en mente”*

2.2.2.1.01 Funciones de la Administración Financiera

1.-Decisiones de inversión: *“para tomar decisiones respecto a la inversión es necesario hacer un análisis detallado del proyecto, incluida una evaluación técnica*

y financiera de las operaciones propuestas.” (Turnero, 2015, pág. 1)

2.-Decisiones de financiamiento: *“el financiamiento de un activo debe estar ligado al tiempo que es probable permanezca este en el balance general considerando que la administración distinga entre los activos que se conviertan fácilmente en efectivos que son permanentes.” (Duarte, 2011, pág. 2)*

3.-Decisiones de administración de activos: *“la administración de los activos indica la eficacia con la que son manejados tanto las inversiones, como los financiamientos” (Contaduría, 2011, pág. 5)* permitiendo a la administración identificar si es necesario adquirir préstamos para adquirir los activos y a la vez miden la efectividad con la que la empresa administra los activos.

Entorno empresarial, fiscal y financiero

Dentro de las funciones de los administradores financieros se debe tomar en cuenta que deben operar en diferentes entornos los cuales son:

Entorno Fiscal: *se encuentra inmerso en “muchas decisiones empresariales se ven afectadas de manera directa o indirecta por los impuestos. Debido a su poder fiscal los gobiernos federales, estatales y locales tienen una profunda influencia en el comportamiento de las empresas en sus dueños” (Van Horne, James C & Wachowicz, Jhon Jr, 2002, pág. 17)*

Entorno Financiero: *“toda empresa u organización se encuentra operando dentro del sistema financiero a la vez integrándose por diferentes instituciones y mercados que brindan servicios a empresas personas y gobiernos” (Van Horne, James C & Wachowicz, Jhon Jr, 2002, pág. 23)*

2.2.2.1.02 Planificación Financiera

La planificación financiera es el manejo de información de manera organizada constituyendo un punto de partida el análisis de las necesidades financieras con el fin de alcanzar objetivos financieros a corto, mediano y largo plazo. Para Terrazas (2009, pág. 56) argumenta que:

“La planificación financiera se traduce en una planificación presupuestaria que consiste en la revisión de los gastos programados y la programación de dos partes importantes que son: el presupuesto de ingresos realizado en base a las proyecciones para la gestión y los tarifarios existentes.”

a) Información para la Planificación Financiera

Según Cibran, Prado, Crespo & Huarte (2013) se debe tener en cuenta que:

“que la calidad de la planificación financiera está relacionada de forma directa con la fiabilidad de la información contable que se utiliza para su elaboración. Si los documentos contables de la empresa no son los reales, la planificación no servirá de información para la entidad de crédito con las que trabaje la empresa ni para los cliente y proveedores, ni para los accionistas, ni siquiera para los propios directivos como responsables de las decisiones”

Partir de información real y confiable es importante para el cumplimiento de la planificación financiera porque ayuda a mejorar la gestión y a la buena toma de decisiones.

b) Proceso de planificación financiera

Una adecuada planificación financiera se lleva a través de la identificación de las necesidades correctamente con el fin de llevar acabo objetivos planteados y de reducir elevados gastos financieros provocados por negociaciones desfavorables en la entidad. Según Terrazas (2009, págs. 65-66) para el proceso de planificación financiera:

“Se debe tomar en cuenta el plan de cuentas de la empresa. Esta fase debe ser hecha en base a la preparación presupuestaria previa; como se constituye en un proceso sobre la marcha, debe ser preparado en función al desarrollo de estados y balances que permitirán registrar la información económico financiera de la organización.

Estos dos tipos de reportes y presentación de las operaciones económico financieras, permiten que en esta fase se pueda realizar un análisis de tipo financiero que refleje la situación de la empresa en cuanto a patrimonio, liquidez, endeudamiento, rentabilidad, etc.”

2.2.2.2 Situación Financiera

Según Carvalho (2013, pág. 168) menciona que:

“Es un estado financiero básico que revela los movimientos en el capital de trabajo de un ente económico durante u período, diferenciando entre las fuentes de dichos recursos y sus aplicaciones. El estado de situación financiera es un medio dinámico de carácter informativo que complementa los demás estados financieros básicos, resumiendo, clasificando y relacionando el resultado de las actividades de

financiamiento e inversión, los recursos provenientes de las operaciones y los cambios de situación financiera durante un período”.

Según Análisis de interpretación de estados financieros (06/03/2016). Recuperado de <http://www.definición.org/estado-de-situación-financiera>.

“Es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, ya sea de una organización pública o privada a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; incluye el activo, el pasivo y el capital contable. Se fórmula de acuerdo con un formato y un criterio estándar para que la información básica de la empresa pueda obtenerse uniformemente como, por ejemplo: posición financiera, capacidad de lucro y fuentes de fondeo.”

Se puede concluir que el Estado de Situación Financiera refleja el activo, pasivo y patrimonio permitiéndole a la empresa conocer sobre el estado en el que se encuentra durante un período determinado siendo importante su análisis para que en base a ello se tomen decisiones correctas para lograr el éxito empresarial.

Los aspectos financieros a considerarse dentro de una empresa de servicios Según Giraldo (2010, pág. 89) se refiere a:

“La potencialidad de las entidades prestatarias para atender oportunamente la restitución del préstamo y pago de los costos financieros que se deriven; a la consistencia del crédito demandado con la capacidad legal de endeudamiento; a la capacidad del proyecto de generar fondos suficientes para atender la operación y mantenimiento de las obras y garantizar la adecuada prestación del servicio; y de ser el caso a la posibilidad de recuperar total o parcialmente los costos en el servicio bien sea por medio de tarifas u otros mismos.”

Los aspectos económicos a considerarse dentro de una empresa de servicios Según Giraldo (2010, pág. 89) se refiere a que *“Implican una alternativa seleccionada y deberá someterse a un análisis económico en el cuál se evidencia que los beneficios a ser obtenidos por el proyecto superan sus costos.”*

La situación financiera de las empresas se encuentra registradas en las transacciones contables y se ven reflejados en los estados financieros durante un periodo fiscal los cuales a su vez se ven contemplados en balances y estado de resultados.

La información financiera que presenta la empresa debe ser oportuna veraz y confiable Para alcanzar la información financiera el principal requerimiento son los

documentos fuente los cuales ayudan a sustentar de manera confiable los hechos sucedidos en la empresa

2.2.2.2.01 Análisis Integral de la Situación Financiera

A través del análisis integral de una empresa se consigue una visión clara de sus aspectos cualitativos (las personas, la estrategia, la operativa) y de sus aspectos cuantitativos relacionados con las cuentas anuales (situación patrimonial, financiera y económica). (Amat, 2008, pág. 7)

Una empresa necesita de un análisis integral a través de su historia, su situación actual y posible situación futura con el fin de tomar buenas de decisiones que mejoren la situación de la misma.

“El análisis financiero es el encargado del estudio de la estructura financiera, esto es, de los recursos necesarios, y de cómo han sido obtenidos para hacer posible la inversión, concretándose, por lo tanto, como un análisis dirigido hacia las fuentes de financiación.” (López V. , 2006, pág. 39)

a) Objetivos

“Conocer y situar a la empresa, a través de un determinado tipo de estructura, tanto por lo que se refiere a los recursos empleados como a las fuentes de financiación.

- *Conocer la evolución reciente de dicha estructura*
 - *Determinar su grado de equilibrio*
 - *Determinar la capacidad de endeudamiento*
- Evaluar la capacidad de expansión de la empresa” (Martínez, 2007, pág. 8)*

b) Importancia

“En toda administración de una empresa, es importante y necesaria la información financiera ya que es la base para una buena decisión, para que la decisión que se tome sea suficiente y oportuna para los ejecutivos. La administración financiera es la información que da parte la contabilidad ya que es indispensable para la toma de decisiones de la empresa.” (Molina, 2013, pág. 1)

Según la importancia de la situación financiera es muy considerada en todo tipo de empresas debido a la información importante que brinda porque permite al personal administrativo la buena toma de decisiones para el cumplimiento de los objetivos y metas y el continuo desarrollo y sostenimiento de la empresa.

a) Finalidad

“El análisis de la estructura financiera de la empresa consiste en investigar si las relaciones cuantitativas de las masas patrimoniales activas y pasivas del balance presentan o no posición de equilibrio financiero.” (Martínez, 2007, pág. 8)

El análisis consiste en:

“La estructura que representa los grandes grupos que componen el activo y el pasivo

De su evolución a lo largo de los últimos periodos

De las relaciones que mantienen entre sí (equilibrio o solidez)” (Martínez, 2007, pág. 8)

2.2.2.2.02 Financiamiento

Cada empresa debe contar con recursos monetarios o de crédito con el fin de cubrir el pago de los bienes o servicios para el desarrollo de los programas o proyectos. Según Fundamentos teóricos y conceptuales sobre estructura de financiamiento. Retomado de: http://www.masvalor.com.ve/glosario_f.asp

“Es un contrato mediante la cual la sociedad de corretaje financia una porción de la compra de valores, expresada como porcentaje del monto del préstamo y el cliente aporta el capital inicial requerido, en función de la tasa de margen fijada para los diversos tipos de valores”.

2.2.2.2.03 Presupuesto

Se encarga de, coordinar y relacionar las actividades de la institución dentro de un determinado límite de tiempo. Mientras que para Álvarez (2000, pág. 222) *“Es un instrumento de planificación de corto y medio plazo, mediante el cual una empresa privada o entidad de derecho público realiza una previsión de las magnitudes económicas más relevantes, referidas a un determinado período de tiempo”*

La elaboración del presupuesto permite alcanzar objetivos y metas propuestas en la empresa a través del conocimiento del cálculo y negociación que incurren de los ingresos y gastos generados en la misma.

Documentos utilizados para realizar un análisis financiero

Una de las principales herramientas utilizadas por las empresas son los estados financieros, documentos que se elaboran al finalizar el cierre de un periodo contable mensual y anualmente con la finalidad de conocer la situación económica y financiera de la empresa. Toda información obtenida es de gran importancia para la administración de la empresa porque permite conocer el crecimiento y rendimiento en la entidad y a la vez permitiendo mejorar los ingresos.

Principales Estados Financieros

a) Balance General

“Informe que presenta la situación financiera de una entidad, e incluye el valor de los bienes y derechos que tiene la empresa, el de las obligaciones por financiamientos y la aportación de los dueños de la entidad”. (Reyes, 2014, pág. 1)

La situación financiera de la empresa es revelada a través del Balance General comprendido por el Activo, pasivo y patrimonio revelando la situación económica.

b) Estado de Resultados

Según Ministerio de Finanzas (2015, pág. 75) dice:

“El estado de resultados será preparado con los saldos de las cuentas de ingresos y gastos de gestión a nivel 2, según constan en el catálogo general de cuentas, determinando como resultados parciales los correspondientes a explotación, operación, transferencias financieras y otros ingresos, antes de obtener el resultado del ejercicio”.

Informe que muestra los ingresos y egresos de una empresa como consecuencia de su actividad preponderante.” (Reyes, 2014, pág. 1)

El estado de resultados o también llamado estado de pérdidas y ganancias reflejan el aumento o disminución del capital contable de una organización llevando de esta manera alcanzar el éxito de la misma.

c) Estado de Flujo de Efectivo: Es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación inversión y financiación. (2016, pág. 1)

“El flujo del efectivo cumple con el objetivo de conocer la capacidad que tiene la empresa para generar el efectivo el cual pueda ayudar a la administración a conocer la liquidez que se genera y pueda tomar

decisiones para a cumplir con todos los objetivos y metas propuestas por la entidad”.

Según Zapata (2011, pág. 389) menciona que:

“Es el informe contable principal que presenta de manera significativa, resumida, y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un período con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura”.

d) Notas a los Estados Financieros

Según Carvalho (2013, pág. 264) menciona que:

“Las notas a los estados financieros son explicaciones que amplían el origen y significación de los datos y cifras que presentan en dichos estados, proporcionan información acerca de ciertos eventos económicos que han afectado o podrían afectar a la entidad dan a conocer los datos y cifras sobre la repercusión de ciertas reglas particulares, políticas y procedimientos contables y de aquellos cambios en un período a otro.”

Conjunto detallado de notas que siguen inmediatamente a los estados financieros y que explican y amplían la información de dichos estados. Los estados financieros son considerados como el principal instrumento para la elaboración del análisis financiero obteniendo como resultados en el proceso la recolección, interpretación y comparación de los resultados obtenidos.

Herramientas para el análisis de Estados Financieros

“Para analizar los estados financieros existe básicamente cuatro herramientas, a saber: las variaciones, tendencias, porcentajes y ratios. Los dos primeros forman parte del llamado análisis horizontal, mientras que los dos últimos lo son del análisis vertical.”

a) Análisis Horizontal

Según Prieto (2010, págs. 56,57) menciona que:

“El análisis horizontal se ocupa de los cambios en las cuentas individuales de un período a otro y, por lo tanto, requiere de dos o más estados financieros de la misma clase presentados para períodos diferentes. Es un análisis dinámico, porque se ocupa del cambio o movimiento de cada cuenta de uno a otro período”.

Análisis de las tendencias: consiste en determinar qué porcentaje se dio el cambio con respecto al período base. Después de haber elegido el periodo base y aplicado el análisis de variaciones, se deberá determinar qué porcentaje representa la variación con respecto al periodo base utilizada una regla de tres.” (Cibran, Prado, Crespo, & Huarte, 2013)

En resumen, en el análisis horizontal permite establecer el cambio de cada una de las cuentas que conforman un estado para evaluar la situación financiera de una empresa

b) Análisis Vertical

Según Prieto (2010, págs. 56,57) menciona que:

“Consiste en tomar un solo estado financiero (puede ser un balance general o un estado de pérdidas y ganancias) y relacionar cada una de sus partes con un total determinado, dentro del mismo estado el cuál denominamos cifra base. Es un análisis estático, pues estudia la situación financiera en un momento determinado sin tener en cuenta los cambios ocurridos a través del tiempo”.

Según Prieto Tanaka (2005, pág. 118) menciona que:

*“Llamado así porque compara dos o más partidas de un mismo período. El resultado obtenido se comparará ya sea con su equivalente en otro período pasado o contra el equivalente de otra empresa o con el promedio de la industria. Permite obtener una visión general de la estructura financiera de la empresa (Balance General) y de la productividad de sus operaciones (Estado de Ganancias y Pérdidas)
Análisis de porcentajes: Consiste en determinar qué porcentaje determina la partida con respecto a un total.”.*

El análisis a los Estados Financieros como el estado de Situación Financiera referenciando el total de activo, pasivo y patrimonio y el Estado de resultados referencia sobre el total de ventas determinando la participación de cada una de las cuentas y conociendo una distribución equitativa de acuerdo a las necesidades financieras y operativas.

2.3 Preguntas directrices

¿Se aplica un sistema eficiente de costos para el servicio de recolección de residuos sólidos en la empresa EMMAIT –EP?

¿Se ha determinado el alcance presupuestario por medio de la alta gerencia?

¿Existe una guía metodológica para calcular el costo en el servicio de recolección de la Gestión Integral de los residuos sólidos?

2.4 Hipótesis

El costo en el servicio de recolección de residuos sólidos incide en la Situación Financiera la empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

2.5 Señalamiento de Variables

Variable Independiente: Costos de Servicio de Recolección

Variable Dependiente: Situación Financiera

Unidades de Observación: Empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP, ubicado en Quis Quis y Ricaurte/Pelileo-Ecuador.

CAPÍTULO III

3. Metodología del diagnóstico

3.1. Enfoque de la investigación

La metodología Según Iglesias & Cortez (2004, pág. 8) *“es la ciencia que nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo darnos la estrategia a seguir en el proceso.”*

La metodología de la investigación *“es el conjunto de métodos, estrategias, técnicas e instrumentos que se siguen en una investigación científica detallándose cómo y con qué se va a realizar la investigación”* (Sampieri Hernandez, 2010, pág. 55)

La metodología es un conjunto de instrumentos, procedimientos y procesos que conllevan a realizar una investigación científica de manera eficiente y eficaz para alcanzar resultados deseados.

El enfoque de la investigación es cuantitativo y cualitativo, ya que de acuerdo a Iglesias & Cortez (2004, pág. 8) *“la investigación cuantitativa toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación”*.

Para Gómez (2012, pág. 82) es *“el enfoque cuantitativo cuyo propósito es describir y evaluar las respuestas generalizadas, el cuál a través de la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación con el objetivo de comprobar la hipótesis y obtener conclusiones”*

Mientras que el enfoque cualitativo *“se hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. Esta modalidad de investigación trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones y su estructura dinámica”* (Baptista, 2006, pág. 49)

De acuerdo a Iglesias & Cortez (2004, pág. 10) define al enfoque cualitativo donde se: *“investiga sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista e los investigadores, reconstrucciones de los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario.*

En conclusión, por lo anteriormente mencionado, el presente trabajo investigativo utilizará del enfoque cuantitativo cualitativo para la obtención y procesamiento de la información, ya sea esta primaria o secundaria en relación a los costos incurridos en el servicio de recolección de residuos y a la vez tratando de identificar una situación real.

3.2. Modalidad de la investigación

El trabajo de investigación se basó en una investigación bibliográfica y de campo.

3.2.1 Investigación bibliográfica documental

“La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, críticas e interpretación de datos secundarios es decir los obtenidos por otros investigadores en fuentes documentales: impresas audiovisuales o electrónicas”. (Arias, 2006, pág. 40)

“La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos escritos.” (Palella & Martins, 2012, pág. 90)

Documental, porque se realizaron consultas en papers, libros, tesis y folletos también se investigó en informes que posee información verídica y exacta que fue necesaria para la profundización de investigación.

Se utilizó información como el cronograma de actividades de trabajo de cada una de las fases de Aseo y Limpieza de los Residuos Sólidos de un período específico, los gastos mediante los informes mensuales, y documentación pertinente como los estados financieros para estudiar la Situación Financiera de la entidad.

3.2.2 Investigación de campo

“Aquella que se realiza mediante la recolección de los datos directamente de la realidad o del lugar donde se efectuará el estudio mediante la aplicación de técnicas de encuestas entrevistas y observación directa.” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006, pág. 114)

“Se caracteriza porque el objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador (Alvarado, 2010, pág. 8)

De campo, porque la investigación se realizó en el lugar de los hechos, es decir en la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

3.3. Nivel o Tipo de Investigación

Los tipos de investigación que contribuyeron para realizar un análisis del problema y la ejecución de la investigación fueron.

3.3.1 Investigación Descriptiva

“La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere”. (Arías, 2012, pág. 24)

Mientras que para Arismendi (2013, pág. 46) *“La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento, los resultados de la investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos”.*

Mediante esta investigación se procederá a describir cada uno de los procesos que interviene en el servicio de recolección y se efectuará los respectivos cálculos del costo del servicio de recolección en la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

Método e instrumento de la investigación

El método empleado que se utilizó para la recolección de la información fue el método inductivo-deductivo y fue basado con la técnica de la encuesta, aplicando instrumentos como el cuestionario dirigido a los empleados de la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

3.4 Población y Muestra

Población

Según Hidalgo (2010, pág. 69) *“La población, es el conjunto de elementos con características comunes, en un espacio y tiempo determinados, en los que se desea estudiar un hecho o fenómeno”*

“Es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que posean algunas características comunes observables en un lugar y momento determinado.”

(Widgodski, 2010, pág. 1)

La población es todo el universo que se encuentra en el campo de estudio constituido por personas animales etc considerándose como individuos u objetos de estudio.

La presente investigación se dirigió tanto al personal administrativo como operativo de la empresa con el fin de recolectar toda información necesaria con opiniones y comentarios del personal que labora en EMMAIT- EP.

ÁREA	N°
Presidente	1
Gerente	1
Coordinadora Administrativa	1
Contadora	1
Técnico operativo de Pelileo	1
Técnico operativo de Patate	1
Personal operativo	49
Total	55

Cuadro 1: Población

Elaborado: Daniela Clavijo (2017)

Fuente: Elaboración Propia

Muestra

De acuerdo a Hidalgo & Castillo (2012, pág. 38) establece que la muestra

“Es simplemente un subconjunto de la población que se ha seleccionado. Al seleccionar una muestra lo que se hace es estudiar una parte o subconjunto de la población, pero que la misma sea lo suficientemente representativa de ésta para que luego pueda generalizarse con seguridad de ellas a la población”.

“Es un subconjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. La muestra es una parte representativa de la población.” (López P. , 2004, pág. 1)

En la presente investigación se trabajará con total de la población de 55 personas quienes se encuentran conformados entre personal directivo, administrativo y personal Operario de la Empresa EMMAIT-EP por lo cual no hizo falta calcular la muestra

3.5. Operacionalización de Variables

3.5.1 Variable Independiente: Costos

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnica o instrumento de investigación	
El costo es el valor monetario de los recursos a cambio de un bien o servicio denominado también como conjunto de pagos y obligaciones contraídas durante un período determinado. Los costos se encuentran asociados de forma directa o indirecta mediante el proceso de transformación. Los elementos de los costos son materia prima, mano de obra y los costos indirectos del servicio	Identificación del objeto del costo	Costo directo	¿La empresa cuenta con registros contables para la determinación del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos?	Encuesta	
			¿La empresa conoce cuál es el costo que implica mantener al personal operativo en cada una de las etapas del servicio de recolección de los residuos sólidos?		
		Costo indirecto	¿Considera que a través de la distribución actual de los CIF se obtienen el costo real en el servicio?		Encuesta
			¿Cuál es el criterio que la empresa utiliza para distribuir los costos indirectos en el servicio?		
	Costos Operacionales		¿Se conoce los costos de la mano de obra, transporte y Materiales?	Encuesta	
			¿El personal operativo dispone de materiales de protección adecuado en el momento de su actividad de trabajo?		
			¿Existe un control de materiales y equipos asignados a los operadores dentro del servicio?		
	Servicio	Procesos efectivos en la GIRS	¿Considera usted que la elaboración de una Guía Metodológica de costos en la empresa beneficiará el servicio de recolección de los residuos sólidos?	Encuesta	
¿Considera usted que implementar una Guía metodológica de costos en empresas dedicadas a la gestión integral de los residuos sólidos ayudará a proporcionar una información financiera confiable?					

Tabla 1: Costos

Fuente: Elaboración propia a partir de Zapata, (2007, pág. 10)

Elaborado: Daniela Clavijo (2017)

3.5.2 Variable Dependiente: **Situación Financiera**

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnica o instrumento de investigación
<p>La situación financiera de las empresas se encuentra registradas en las transacciones contables y se ven reflejados en los estados financieros durante un periodo fiscal los cuales a su vez se ven contemplados en balances y estado de resultados.</p> <p>La información financiera que presenta la empresa debe ser oportuna veraz y confiable. Para alcanzar la información financiera el principal requerimiento son los documentos fuente los cuales ayudan a sustentar de manera confiable los hechos sucedidos en la empresa.</p>	Documentación Fuente	Calidad de la documentación soporte	<p>¿Considera usted que la actual situación financiera cumple con las expectativas de la administración?</p> <p>¿Existen documentación soporte que facilite el control de costos?</p>	T. Encuesta.
	Balances	Nivel de control establecido en la elaboración y presentación de balances	¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?	
	Gestión Financiera	Análisis Financiero	<p>¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?</p> <p>¿Poseen los recursos económicos suficientes para la operación rutinaria de EMMAIT-EP?</p> <p>¿Se realiza un análisis financiero frecuentemente?</p>	
	Presupuestos	Grado de cumplimiento	<p>¿Se incluye dentro del presupuesto todos los rubros importantes para el funcionamiento de la empresa?</p> <p>¿Considera que el presupuesto asignado para el cumplimiento de las actividades es el adecuado?</p> <p>¿Los costos son tomados previo un análisis de los mismos y entregados a gerencia oportunamente, para la toma de decisiones?</p>	

Tabla 2: Situación Financiera
Fuente: *Análisis de la investigación*
Elaborado por: Daniela Clavijo (2017)

3.6 Plan de recolección de información

“El plan de recolección señala cuales son las estrategias de recolección de datos más adecuados de acuerdo a las personas interpeladas, el grado de familiaridad con la realidad analizada, la disponibilidad de tiempo del investigador, el nivel de madurez del proceso investigativo y las condiciones del contexto que se analiza”. (Galeano, 2004, pág. 36).

Para sintetizar la descripción del plan de recolección de la información se contestó las siguientes preguntas:

Pregunta	Explicación
¿Para qué?	Analizar la relación de los costos en el servicio de recolección de residuos sólidos y la planificación presupuestaria en la empresa EMMAIT-EP, de la ciudad de Pelileo para determinar el costo real de la recolección de residuos sólidos requerida en la misma, durante el periodo 2016.
¿Qué personas u objetos?	Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP
¿Sobre qué aspectos?	Variable independiente: Costo de servicio de recolección (Costos Operativos) Variable dependiente: Situación Financiera
¿Quién?	Investigadora
¿A quiénes?	Gerente y colaboradores de la empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP
¿Cuándo?	En forma diaria y mensual en lo que respecta a los costos de producción de recolección de residuos sólidos y mensual en lo referente a la planificación presupuestaria.

¿Dónde?	En la empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT-EP
¿Cuántas veces?	Periódicamente
¿Cómo?	Mediante encuestas y fichas de observación y análisis de documentos

Cuadro 2: Plan de Recolección de la información

Fuente: Elaboración propia a partir de Hernández

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

3.7 Plan de procesamiento de información

3.7.1 Procesamiento de Información

“Es el proceso mediante el cual los datos individuales se agrupan y estructuran con el propósito de responder a: Problema de investigación, Objetivos e Hipótesis del estudio”.

(Bernal, 2012, pág. 14)

El procesamiento de información consistirá, en validar las encuestas y tabular cada una de las preguntas, utilizando excel, el cual mediante su herramienta utilitaria se transformará en resultados la información obtenida permitiendo analizar e interpretar los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

4. Resultados

4.1. Principales resultados obtenidos del diagnóstico

Luego de conocer cada una de las herramientas utilizadas para la obtención de la información como son las fichas de observación y el análisis de documentos y los estados financieros hayan sido facilitados por el departamento administrativo, se procedió al respectivo análisis e interpretación de los datos obtenidos.

En relación a la variable dependiente, se utilizó fichas de observación agrupándole en segmentos con el fin de conocer a profundidad lo que ocurre en el proceso de la gestión de los residuos sólidos. También se aplicó una encuesta al personal administrativo y técnico operativo de la empresa con el objeto de conocer el procedimiento para la obtención del costo de servicio de recolección de los residuos.

Para cada uno de las herramientas utilizadas en la obtención de la información sobre el costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos y la situación financiera de la empresa, se realizó un gráfico resumen con las respuestas posteriormente se realizó un análisis general de la información.

Con lo que respecta a la variable independiente, el estado de Situación Financiera del año 2016 fue utilizado para el análisis de las cuentas relacionadas con el costo y se realizó la respectiva lectura interpretación y análisis de los resultados obtenidos.

Encuesta dirigida al personal del Departamento de Administración y Personal Operativo

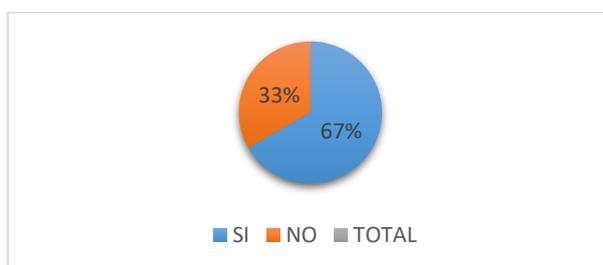
Pregunta 1: ¿La empresa cuenta con registros contables para la determinación del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos?

Tabla 3: Frecuencia de la existencia de registros contables para la determinación del costo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 9: Frecuencia de la existencia de registros contables para la determinación del costo



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-3 y el Gráfico IV-9 se encontró un porcentaje del 66.67% el que hace mención a la existencia de un registro contable para la determinación del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos mientras que solo dos personas es decir el 33,33% se pronuncia de diferente manera.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa cuenta con registros para la determinación de los costos en el servicio, pero al aplicar la ficha de observación se encontró que la empresa no cuenta con documentos acerca de los registros para la determinación del costo real en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

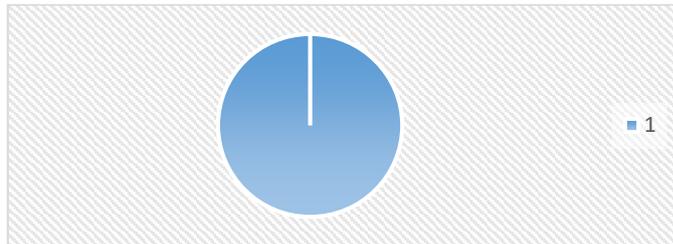
Pregunta 2: ¿Cuál es el criterio que la empresa utiliza como base para distribuir los costos indirectos de fabricación?

Tabla 4: Frecuencia del criterio que la empresa utiliza para distribuir los CIF

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Horas Hombre	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 10: Frecuencia del criterio que la empresa utiliza para distribuir los CIF



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-4 y el Gráfico IV-10 se encontró un porcentaje del 100% el que hace mención al criterio que la empresa utiliza para la distribución de los costos, indirectos de fabricación que el criterio es de horas hombre, mientras que las horas máquina no cuenta con porcentaje alguno. Analizando el criterio que utiliza la empresa como base para distribuir sus costos indirectos es de horas hombre lo cuál resulta extraño debido a que la empresa no cuenta con un registro del total de horas que cada operador se demora al terminar su labor en cada etapa de trabajo.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa cuenta con un método de asignación a los CIF a través del criterio de horas hombre, pero al aplicar la ficha de observación se encontró que la empresa no cuenta con registros de tiempos para cada uno de los operadores encargados del servicio de recolección de los residuos sólidos.

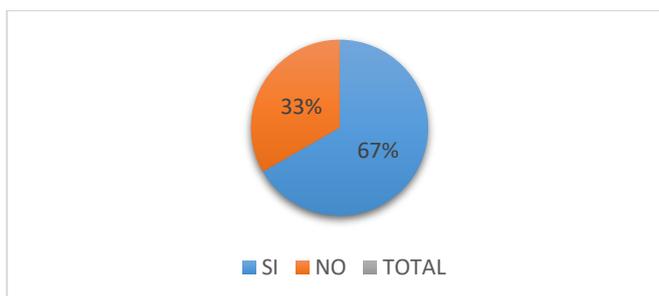
Pregunta 3: ¿Considera que a través de la distribución actual de los CIF se obtienen el costo real en el servicio?

Tabla 5: Frecuencia de la distribución actual de los CIF

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	50%
NO	3	50%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 11: Frecuencia de la distribución actual de los CIF



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-5 y el Gráfico IV-11 se encontró un porcentaje del 50% el que hace mención que a través del método de valoración horas hombre se pueden obtener costos reales mientras que solo tres personas equivalentes al otro 50% se pronuncia de diferente.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa cuenta con opiniones divididas al identificarse como un caso extraño en la distribución de los costos indirectos que no cumple con ninguna de las expectativas a la obtención de un costo real en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

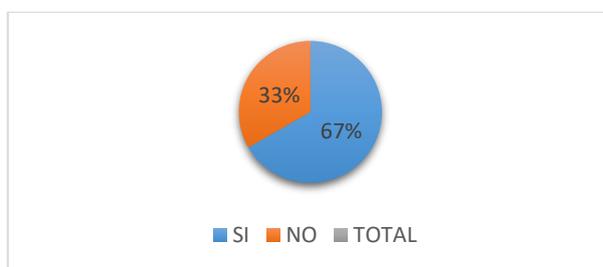
PREGUNTA N ° 4 ¿Considera usted que la elaboración de una Guía Metodológica de costos en la empresa beneficiará el servicio de recolección de los residuos sólidos?

Tabla 6: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 12: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-6 y el Gráfico IV-12 se encontró un porcentaje del 67% el que hace mención que la implementación de una Guía metodológica de costos sería de beneficio en el servicio de recolección de los residuos sólidos mientras que solo dos personas equivalentes al 33% se pronuncia de diferente manera.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa responde de manera favorable a esta alternativa de solución la cual tendrá una buena aceptación a la implementación de una Guía metodológica de costos aportando de manera beneficiosa en la obtención del costos en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

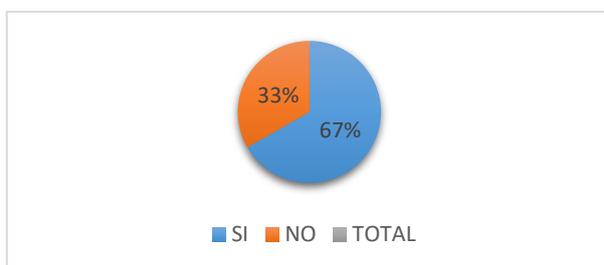
PREGUNTA N ° 5 ¿Considera usted que implementar una Guía metodológica de costos en empresas dedicadas a la gestión integral de los residuos sólidos ayudará a proporcionar una información financiera confiable?

Tabla 7: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	83%
NO	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 13: Frecuencia de implementación de Guía de Metodológica de Costos



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-7 y el Gráfico IV-13 se encontró un porcentaje del 83% el que hace mención que la implementación de una Guía metodológica en empresas dedicadas a la gestión integral de los residuos sólidos tendrá un aporte favorable porque brindará en el momento de la toma de decisiones una información financiera confiable mientras que solo una persona equivalente al 17% se pronuncia de diferente manera.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa responde de manera favorable a esta alternativa de solución la cual tendrá una buena aceptación a la implementación de una Guía metodológica de costos aportando de manera beneficiosa en la obtención del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos en empresas encargadas de la Gestión Integral de los residuos sólidos.

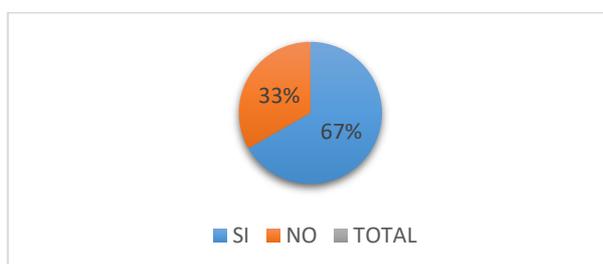
Pregunta 6: ¿La empresa conoce cuál es el costo que implica mantener al personal operativo en cada una de las etapas del servicio de recolección de los residuos sólidos?

Tabla 8: Frecuencia del costo que implica mantener al personal operativo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 14: Frecuencia de la existencia de registros contables para la determinación del costo



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-8 y el Gráfico IV-14 se encontró un porcentaje del 67% el que hace mención que la empresa conoce cuál es el costo incurrido en el mantener al personal operativo mientras que solo dos personas es decir el 33 % se pronuncia que desconoce cuál es el costo incurrido en el mantener al personal operativo dentro del servicio de recolección de los residuos sólidos.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa conoce cuál es el costo que implica el mantener al personal operativo, y verificando con la ficha de observación realizada se constató que es verídico. Pero en el momento de la asignación de costo no es tomado en cuenta dentro del servicio.

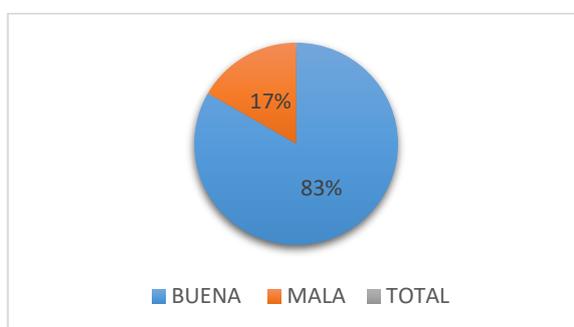
Pregunta 7: ¿Existe un control de materiales y equipos asignados a los operadores dentro del servicio?

Tabla 9: Frecuencia de control de materiales y equipo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	83%
NO	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 15: Frecuencia de control de materiales y equipos



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-9 y el Gráfico IV-15 se encontró un porcentaje del 83% el que se pronuncia que si existe un adecuado control de los materiales y equipos que son asignados a los operadores para cumplir con el trabajo dentro del servicio de recolección de los residuos sólido operativo mientras que solo una persona es decir el 17 % hace mención que la empresa no realiza un control de materiales

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la empresa realiza un control de materiales designados a los operadores, y verificando con la ficha de observación realizada se constató que es falso. Puesto a que no existe un registro adecuado de asignación de materiales y equipos en la empresa.

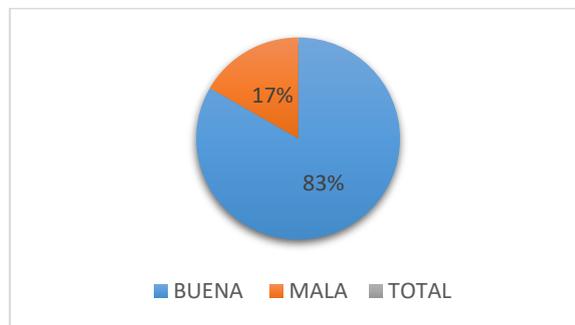
Pregunta 8: ¿El personal operativo dispone de materiales de protección adecuado en el momento de su actividad de trabajo?

Tabla 10: Frecuencia de materiales de protección para los empleados

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	85%
NO	8	15%
TOTAL	55	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 16: Frecuencia de materiales de protección para los empleados



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Teniendo más del 50% que manifiestan que poseen materiales de protección para su actividad de trabajo, y la otra parte demuestra lo contrario no es tan significativo.

Interpretación

Del 100% de las personas que colaboraron indican en la gráfica que el 85% demuestra que la entidad conoce el costo que implica mantener, caso contrario con el 15% restante.

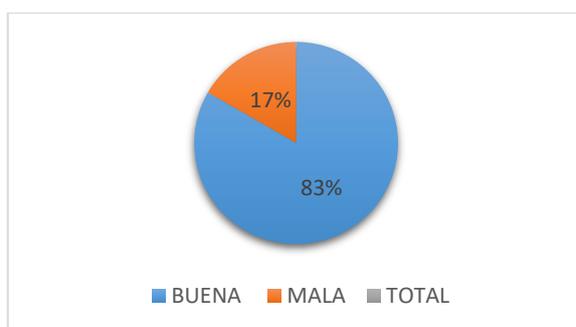
Pregunta 9: ¿Considera usted que la actual situación financiera cumple con las expectativas de la administración?

Tabla 11: Frecuencia de Situación Financiera actual

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	33%
NO	4	67%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 17: Frecuencia de materiales de protección para los empleados



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Al observar la tabla IV-11 y el Gráfico IV-17 se encontró un porcentaje del 33% el que se pronuncia que la situación financiera de la empresa si cumple con las expectativas de administración mientras que cuatro personas es decir el 67 % hace mención que la actual situación financiera no cumple con las expectativas de administración.

Interpretación

Mediante estos porcentajes se deduce que la actual situación financiera no cumple con las expectativas de la administración, y verificando con la ficha de observación realizada se constató que es verídico. Puesto a que la empresa requiere de mas financiamiento para realizar posibles proyectos futuros.

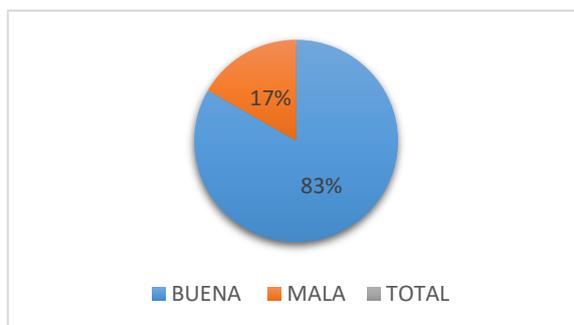
Pregunta 10: ¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?

Tabla 12: Frecuencia de calidad de información Financiera por parte de EMMAIT-EP

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BUENA	5	83%
MALA	1	17%
TOTAL	6	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 18: Frecuencia de calidad de información Financiera por parte de EMMAIT-EP



Fuente: Elaboración Propia

Análisis

Las respuestas emitidas por el personal nos dicen que la calidad de la información financiera es buena en base a los costos operativos, en las áreas donde que la información es mala debería reforzarse por el manejo de los costos adecuados.

Interpretación

Del 100% de las personas que colaboraron indican en la gráfica que el 83% de las personas informan que la calidad de la información es buena , caso contrario con el 17% restante.

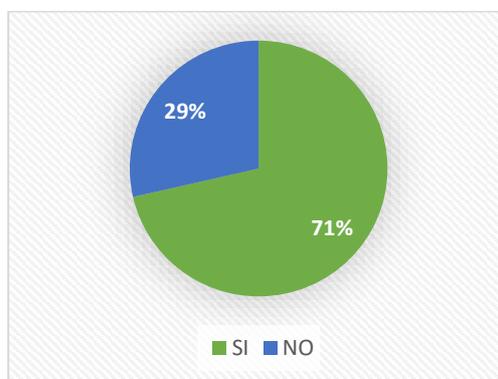
PREGUNTA N° 11 ¿Se realiza un análisis financiero frecuentemente?

Tabla 13: Frecuencia de un Análisis Financiero

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	71%
NO	2	29%
TOTAL	7	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 19: Porcentaje de un Análisis Financiero



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

Esta pregunta se realizó específicamente al personal administrativo ya que son los que llevan el manejo de dicha información, por lo que, la elaboración de un análisis financiero frecuentemente ayuda a que se mantenga un manejo adecuado de para una buena toma de decisiones por parte de la institución.

Interpretación

Del 100% de las personas que colaboraron indican en la gráfica que el 71% saben sobre la realización de un análisis financiero anualmente, en cambio el 29% no lo conoce la elaboración del mismo.

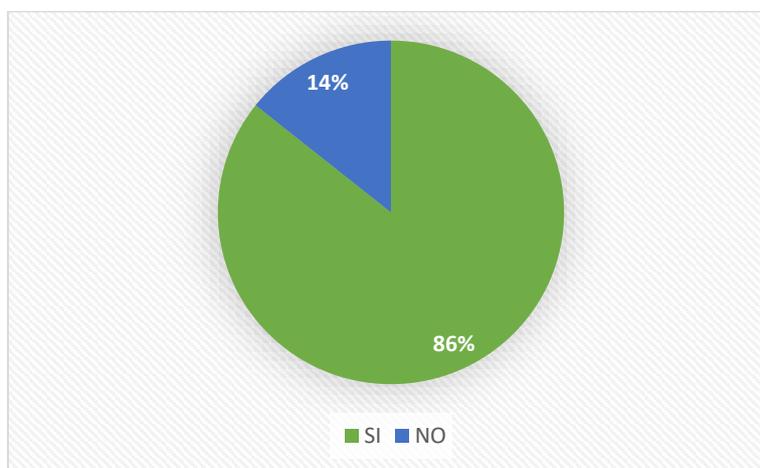
PREGUNTA N° 12 ¿Se conoce los costos de la mano de obra, transporte y Materiales?

Tabla 14: Conocimiento de Costos de Mano de Obra, transporte y materiales.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	86%
NO	1	14%
TOTAL	7	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 20: Conocimiento de Costos de Mano de Obra, transporte y materiales



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

Esta pregunta se realizó específicamente al personal administrativo ya que llevan el manejo de dicha información, por lo que, el dar a conocer los costos de mano de obra, transporte y materiales ayuda al manejo de la información de los costos para la situación financiera y la toma de decisiones sobre ello, a la persona que representa el 14% se la debe de poner al tanto para que todos laboren con un solo fin y propósito institucional.

Interpretación

Del 100% de las personas que colaboraron el 86% indican en la gráfica que los costos de la mano de obra, transporte y materiales si se los conoce, por otro lado, el 14% restante no los conoce.

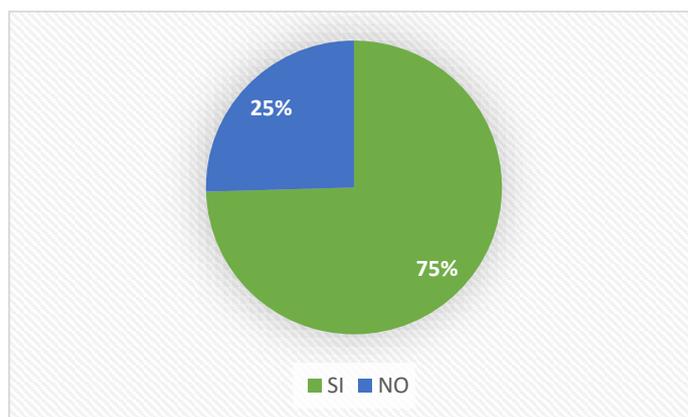
PREGUNTA N° 13 ¿Los costos son tomados previo un análisis de los mismos y entregados a gerencia oportunamente, para la toma de decisiones?

Tabla 15: Frecuencia de Análisis de Costos para la toma de decisiones

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	41	75%
NO	14	25%
TOTAL	55	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 21: Porcentaje de Análisis de Costos para la toma de decisiones



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

Según los datos obtenidos se realiza un análisis previo que ayude a gerencia a la toma de decisiones respectiva para cada costo, los métodos para determinar los costos no es el correcto y ciertamente ellos se manejan así desde siempre sin implementar nuevas maneras que sean más eficiente y eficaz.

Interpretación

El 75% de las personas que colaboraron manifestaron en la gráfica que los costos son tomados previo un análisis, lo restante expresa lo contrario el 25% restante.

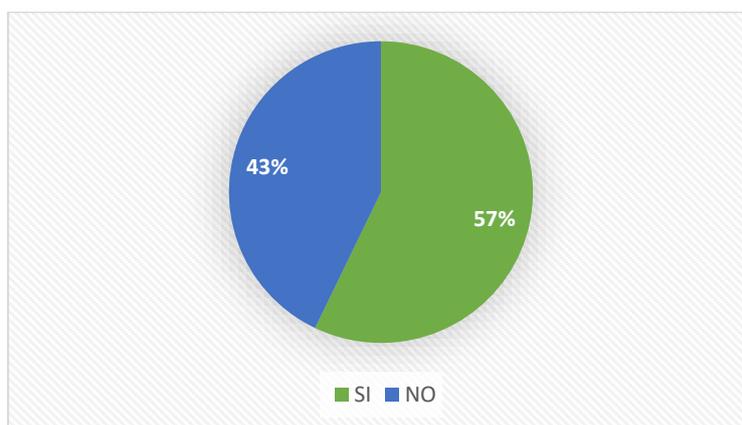
PREGUNTA N° 14 ¿Poseen los recursos económicos suficientes para la operación rutinaria de EMMAIT-EP?

Tabla 16: Recursos económicos por parte de EMMAIT-EP

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	57%
NO	3	43%
TOTAL	7	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 22: Recursos económicos por parte de EMMAIT-EP



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

El manejo de los recursos normalmente mantiene la entidad un presupuesto con el que se puede manejar y generar producción, el porcentaje que nos da a conocer lo contrario debe reforzar cada una de las áreas para llegar al cumplimiento de objetivos institucionales sin la afectación de terceros.

Interpretación

El 57% de las respuestas son positivas a que posee los recursos económicos suficientes para las operaciones diarias de la institución, y el 43% indican en la gráfica lo contrario.

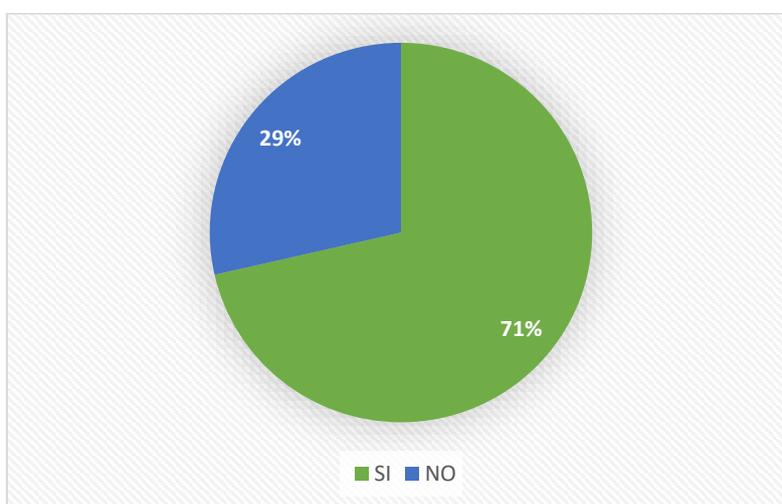
PREGUNTA N° 15 ¿Se incluye dentro del presupuesto todos los rubros importantes para el funcionamiento de la empresa?

Tabla 17: Frecuencia de Presupuestos de rubros importantes

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	71%
NO	2	29%
TOTAL	7	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 23: Porcentaje de Presupuestos de rubros importantes



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

Los rubros son tomados en cuenta para la elaboración del presupuesto para el manejo institucional, siendo lo adecuado para evitar las afectaciones a nivel institucional, al existir personal que no están de acuerdo con el manejo debería establecerse por escrito cada uno de los rubros que deben realizar para el beneficio de a institución.

Interpretación

El 71% en las respuestas que indican en la gráfica se incluye en el presupuesto los rubros fundamentales para el manejo de la institución y el 29% restante nos dice lo contrario.

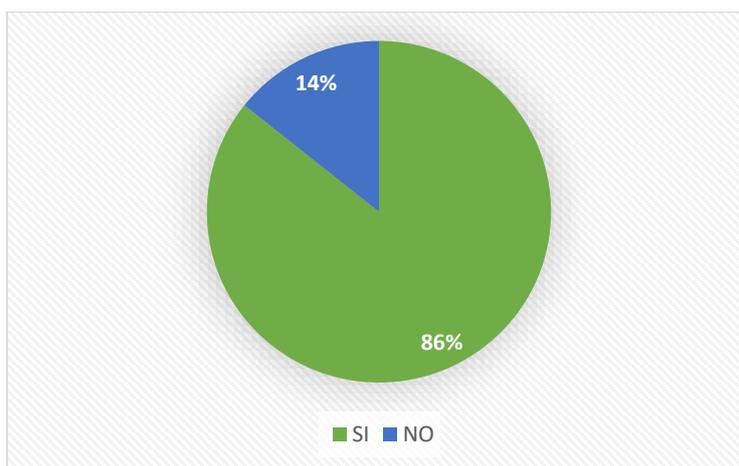
PREGUNTA N° 16 ¿Considera que el presupuesto asignado para el cumplimiento de las actividades es el adecuado?

Tabla 18: Presupuesto adecuado para cumplimiento de actividades.

ATERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	86%
NO	1	14%
TOTAL	7	100%

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Gráfico 24: Presupuesto adecuado para cumplimiento de actividades.



Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Análisis

El presupuesto asignado a la entidad es el correo en su mayoría ya que les permite desenvolverse en cada actividad que realice ajustándose a la necesidad o realidad institucional.

Interpretación

El 86% de las personas consideran que el presupuesto asignado es el adecuado, en cambio el 14% piensa lo contrario.

4.2.1. Aplicación de la ficha de observación

La ficha de observación nos permite comprobar la veracidad de algunas respuestas obtenida, mediante la observación realizada en la empresa

Una vez realizada la ficha de observación en el servicio de recolección de los residuos sólidos se obtuvieron los siguientes resultados.

FICHA DE OBSERVACIÓN

 FICHA DE OBSERVACIÓN				
Objetivo: Comprobar nivel de veracidad de la información recopilada en las encuestas, mediante la aplicación de ficha de observación con el fin de llegar a un mejor análisis e interpretación de los resultados encontrados.				
Entidad Observada: EMMAIT-EP			Fecha: 10 de julio de 2017	
N°	PREGUNTA	CALIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
		CUMPLE	NO CUMPLE	
1	Verifique la documentación para el registro de los costos en el servicio.		X	La empresa no cuenta con la documentación suficiente para la determinación del costo.
2	Verifique el registro adecuado de los costos incurridos en el servicio		X	La empresa no cumple con el registro adecuado de los costos incurridos en el servicio.
3	Verifique el manual de funciones de cada una de las personas que laboran en la empresa.	X		La empresa si posee un manual de funciones de todas las personas que colaboran en EMMAIT-EP.
4	Verificar el registro de tiempos que los empleados tardan al realizar sus funciones.		X	La empresa no cumple con un registro de tiempo que los operadores tardan al cumplir con su trabajo.
5	Verificar remuneraciones del personal operativo que cumplan con sus respectivos beneficios sociales.	X		La empresa cuenta con un registro adecuado de las remuneraciones de sus empleados.
6	Verificar la lista del personal que adquirió los materiales de insumos y equipos con la respectiva firma.		X	La empresa no cuenta con la recepción de materiales y equipos entregados y firmados en el momento de entrega al personal.
7	Verifique el perfil del personal de contabilidad	X		La empresa cuenta con personal calificado para desarrollar las actividades de acuerdo a cada perfil.
8	Verifique la existencia de documentación soporte para el registro contable	X		La empresa cuenta con la documentación soporte para el registro contable
9	Verifique la evidencia de documentación para el control de costos		X	Al realizar la constatación no se encontró la existencia de registros de para el control de los diferentes costos incurridos en la empresa.
10	Verifique si se lleva un registro del trabajo que desempeña el personal		X	No se encontró ningún documento que constate el trabajo diario de los operadores. Pero cabe indicar que el jefe operativo se encuentra pendiente de las actividades que realiza el personal a su cargo.
11	Verifique si la empresa controla el tiempo de desarrollo del trabajo del personal		X	No se encontró ningún registro de tiempo del cumplimiento en que el personal cumple con sus actividades

*Fuente: Elaboración propia acorde a la necesidad institucional
Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)*

4.2. Verificación de la Hipótesis

HIPÓTESIS	INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN
El costo en el servicio de recolección de residuos sólidos incide en la Situación Financiera la empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP.	Encuestas Aplicadas Preguntas:3,6 Tabla:5, 8 Preguntas:9,10 Tabla:11,12

Para la verificación de la hipótesis se siguieron los siguientes pasos

1.- Planteamiento de la hipótesis

a) Modelo Lógico

Ho= El costo en el servicio de recolección de residuos sólidos **NO** incide en la Situación Financiera la empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

H1= El costo en el servicio de recolección de residuos sólidos **SI** incide en la Situación Financiera la empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

Modelo Matemático

Ho =E

H1=/ E

Modelo Estadístico

Selección del Nivel de Significación:

Nivel de confianza; para este alcance se trabajó a un nivel de confianza del 95% por lo tanto el nivel de significancia es de 0.05

Prueba Chi Cuadrado

Su fórmula es:

$$X^2 = \sum \frac{(fe - fo)}{fe}$$

En donde:

X²= Chi cuadrado

Σ = Sumatoria

Fe=Frecuencias esperadas

Fo =Frecuencias observadas

Nivel de significación 0,05

Especificaciones de las regiones de aceptación y rechazo.

Para decidir primero determinamos los grados de libertad (gl), con el cuadro formado por cuatro filas y dos columnas

$$Gl= (f-1) (c-1)$$

$$Gl= (4-1) (2-1)$$

$$Gl= 3-1$$

$$Gl=3$$

Por lo tanto con tres grados de libertad y un nivel de significación 0.05 y en la tabla estadística se obtiene el Chi cuadrado tabular x^2_t .

Grados de libertad	Probabilidad										
	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,01	0,001
1	0,004	0,02	0,06	0,15	0,46	1,07	1,64	2,71	3,84	6,64	10,83
2	0,10	0,21	0,45	0,71	1,39	2,41	3,22	4,60	5,99	9,21	13,82
3	0,35	0,58	1,01	1,42	2,37	3,66	4,64	6,25	7,82	11,34	16,27
4	0,71	1,06	1,65	2,20	3,36	4,88	5,99	7,78	9,49	13,28	18,47
5	1,14	1,61	2,34	3,00	4,35	6,06	7,29	9,24	11,07	15,09	20,52
6	1,63	2,20	3,07	3,83	5,35	7,23	8,56	10,64	12,59	16,81	22,46
7	2,17	2,83	3,82	4,67	6,35	8,38	9,80	12,02	14,07	18,48	24,32
8	2,73	3,49	4,59	5,53	7,34	9,52	11,03	13,36	15,51	20,09	26,12
9	3,32	4,17	5,38	6,39	8,34	10,66	12,24	14,68	16,92	21,67	27,88
10	3,94	4,86	6,18	7,27	9,34	11,78	13,44	15,99	18,31	23,21	29,59
	No significativo								Significativo		

Se puede observar que con tres grados de libertad y un nivel de significación de 0.05 el $x^2_t=3,84$

Recolección de datos y cálculos estadísticos.

FRECUENCIAS OBSERVADAS

N°	Alternativas	CATEGORIAS		SUBTOTAL
		SI	NO	
3	¿Considera que a través de la distribución actual de los CIF se obtienen el costo real en el servicio?	30	25	55
6	¿La empresa conoce cuál es el costo que implica mantener al personal operativo en cada una de las etapas del servicio de recolección de los residuos sólidos?	42	13	55
9	¿Considera usted que la actual situación financiera cumple con las expectativas de la administración?	35	20	55
10	¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?	33	22	55
Subtotal		140	80	220

Tabla 19: Frecuencias Observadas

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

FRECUENCIAS ESPERADAS

N°	Alternativas	Fo		Fe		Σ
3	¿Considera que a través de la distribución actual de los CIF se obtienen el costo real en el servicio?	30	25	35	20	55
6	¿La empresa conoce cuál es el costo que implica mantener al personal operativo en cada una de las etapas del servicio de recolección de los residuos sólidos?	42	13	35	20	55
9	¿Considera usted que la actual situación financiera cumple con las expectativas de la administración?	35	20	35	20	55
10	¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?	33	22	35	20	55
Subtotal		140	80	140	80	220

Tabla 20: Frecuencias Esperadas

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Calculo del χ^2

O	E	(O-E)	$(O - E)^2$	$\frac{(O - E)^2}{E}$
30	35,00	-5	25	0,714
42	35,00	7	49	1,400
35	35,00	0	0	0,000
33	35,00	-2	4	0,114
25	20,00	5	25	1,250
13	20,00	-7	49	2,450
20	20,00	0	0	0,000
22	20,00	2	4	0,200
CHI CUADRADO CALCULADO χ_c^2				6,13

Tabla 21: Cálculo χ^2

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Representación gráfica

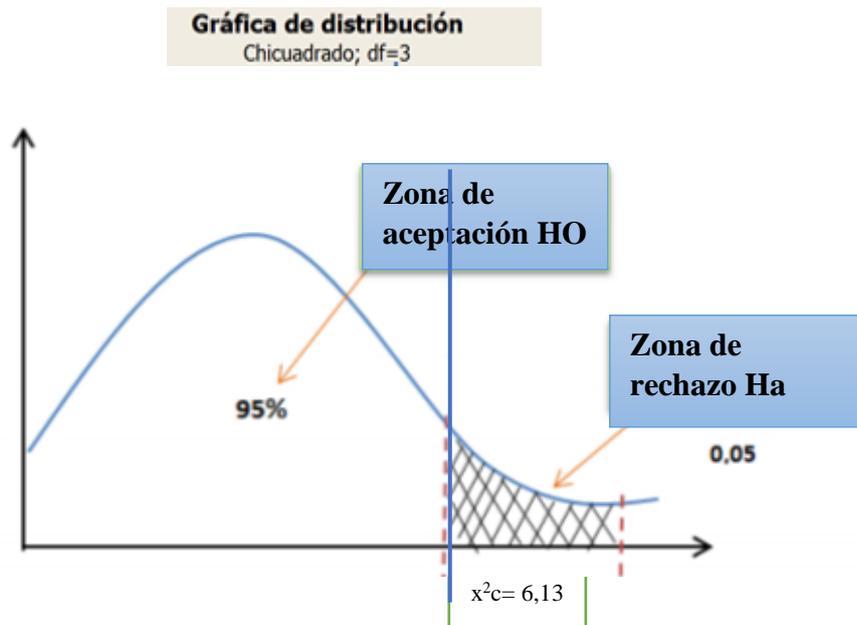


Gráfico 25: Chi Cuadrado

Elaborado por: Daniela Clavijo, (2017)

Al aplicar las encuestas al personal de EMMAIT-EP se ha podido evidenciar que tanto el personal administrativo como operativo consideran que los costos operativos se ajustan al presupuesto de esta empresa pública. Eso es porque no consideran que el presupuesto está siendo financiado una parte por \$348.305,23 que representa el **31%** del total de los ingresos de las recaudaciones mientras que el \$447.830,79 provienen de Entidades del Gobierno Seccional Municipio de Pelileo y \$80.136,09 de Entidades del Gobierno Seccional Municipio de Patate valores que subsidian el **60% del presupuesto** Además, al realizar el análisis de la Situación Financiera de Emmait-ep los balances NO reflejan una información financiera confiable.

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Desde : 1/1/2016 Hasta :

31/12/2016

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	USD	PORCENTAJE (%)
2016			
1	ACTIVO		
1.1	ACTIVO CORRIENTE		
1.1.1.03.01	banco central cta. 15220150	\$ 66.779,39	7,01%
1.1.2.01.01	ing. cesar freire- cxc	\$ -	0,00%
1.1.2.01.02	eg. gabriela carrasco cxc	\$ 10,04	0,00%
1.2.4.98.01	cuentas por cobrar años anteriores	\$ 174.362,97	18,31%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 241.152,40	25,33%
1.4	ACTIVO NO CORRIENTE		0,00%
1410103001,0	mobiliarios – Pelileo	\$ 13.947,47	1,46%
1410104001,0	maquinaria y equipo – Pelileo	\$ 243.054,74	25,53%
1410105001,0	vehiculos Pelileo	\$ 568.204,45	59,67%
1410106001,0	herramientas-pelileo	\$ 65.690,06	6,90%
1410107001,0	equipos, sistemas y paquetes informticos	\$ 19.432,74	2,04%
1.4.1.03.01	Terrenos	\$ 6.632,00	0,70%
1.4.1.03.02	edificios, locales y residencias	\$ 158.617,18	16,66%
1410399001,0	otros bins inmuebles	\$ 102.532,25	10,77%
1.4.1.99.02	(-) depreciación acumulada de edifios, l	\$ -11.632,07	-1,22%
1.4.1.99.03	(-) depreciación acumulada mobiliarios	\$ -8.918,99	-0,94%
1.4.1.99.04	(-) depreciación acumulada de de maquina	\$ -57.624,72	-6,05%
1.4.1.99.05	(-) depreciación acumulada vehículos	\$ -354.727,67	-37,25%
1.4.1.99.06	(-)depreciación acumulada de herramienta	\$ -9.323,34	-0,98%
1.4.1.99.07	(-) depreciación acumunlada de equipos, s	\$ -11.443,60	-1,20%
1.4.1.99.99	depreciacion acumulada de otros bienes	\$ -13.418,90	-1,41%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 711.021,60	74,67%
	TOTAL ACTIVO	\$ 952.174,00	100,00%

2	PASIVO		
2.1	PASIVO CORRIENTE		
2120101001,0	aporte personal	\$ 3.258,62	0,34%
2120101002,0	aporte patronal	\$ 3.960,03	0,42%
2120101003,0	retenciones en la fuente 1%	\$ 349,48	0,04%
2120101004,0	retenciones en la fuente 2%	\$ 49,52	0,01%
2120101005,0	retenciones en la fuente 8%	\$ 46,05	0,00%
2120101006,0	retenciones en la fuente 10%	\$ 350,00	0,04%
2120101009,0	prestamos iess - seccion operativa	\$ 881,33	0,09%
2120101011,0	prestamo quirografario	\$ 472,48	0,05%
2120101012,0	30% retención iva sri	\$ 368,61	0,04%
2120101013,0	70% retención iva sri	\$ 343,28	0,04%
2120101014,0	100% retención iva sri	\$ 566,09	0,06%
2120101016,0	Retención Cinco Por Mil	\$ -1.882,16	-0,20%
	TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 8.763,33	0,92%
	PASIVO NO CORRIENTE		
2.1.2.03.01	fondos ajenos n/c presindicato	\$ 705,31	0,07%
2.1.2.03.03	Proveedores	\$ 97,61	0,01%
2.1.2.03.04	efectivización cuentas pr pagar	\$ 97,97	0,01%
2.1.2.07.01	gabriela carrasco	\$ -4,77	0,00%
2.1.2.07.02	lorena curipallo	\$ -	0,00%
2.2.4.98.01	cuentas por pagar de años anteriores con	\$ 4.800,00	0,50%
	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 5.696,12	0,60%
3	PATRIMONIO		0,00%
6.1.1.07.01	patrimonio emmait-ep	\$ 953.795,89	100,17%
6.1.1.88.01	(-)donaciones entregadas en bienes muebl	\$ -16.081,34	-1,69%
	TOTAL PATRIMONIO	\$ 937.714,55	98,48%
	TOTAL ACTIVO =	952.174,00	
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO =	\$ 952.174,00	100,00%

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Desde : 1/1/2016 Hasta : 31/12/2016

Análisis Horizontal

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	2015		2016	
		V ABSOLUTO	V ABSOLUTO	V ABSOLUTO	V PORCENTUAL
1	ACTIVO				
1.1	ACTIVO CORRIENTE				
1.1.1.03.01	banco central cta. 15220150	68176,09	\$ 66.779,39	\$ -1.396,70	-2%
1.1.2.01.01	ing. cesar freire- cxc	\$ 31,13	\$ -	\$ -31,13	-100%
1.1.2.01.02	eg. gabriela carrasco cxc	\$ 252,39	\$ 10,04	\$ -242,35	-96%
1.2.4.98.01	cuentas por cobrar años anteriores	\$ 83.056,53	\$ 174.362,97	\$ 91.306,44	110%
	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 151.516,14	\$ 241.152,40	\$ 89.636,26	59%
1.4	ACTIVO NO CORRIENTE				
1410103001,0	mobiliarios - pelileo	\$ 14.467,15	\$ 13.947,47	\$ -519,68	-4%
1410104001,0	maquinaria y equipo - pelileo	\$ 238.732,74	\$ 243.054,74	\$ 4.322,00	2%
1410105001,0	vehiculos Pelileo	\$ 568.204,45	\$ 568.204,45	\$ -	0%
1410106001,0	herramientas-pelileo	\$ 41.868,53	\$ 65.690,06	\$ 23.821,53	57%
1410107001,0	equipos, sistemas y paquetes informáticos	\$ 17.528,74	\$ 19.432,74	\$ 1.904,00	11%
1.4.1.03.01	Terrenos	\$ 6.632,00	\$ 6.632,00	\$ -	0%
1.4.1.03.02	edificios, locales y residencias	\$ 158.617,18	\$ 158.617,18	\$ -	0%
1410399001,0	otros bines inmuebles	\$ 102.532,25	\$ 102.532,25	\$ -	0%
1.4.1.99.02	(-) depreciación acumulada de edificios	\$ -4.494,30	\$ -11.632,07	\$ -7.137,77	159%
1.4.1.99.03	(-) depreciación acumulada mobiliarios	\$ -7.902,27	\$ -8.918,99	\$ -1.016,72	13%
1.4.1.99.04	(-) depreciación acumulada de maquina	\$ -35.054,92	\$ -57.624,72	\$ -22.569,80	64%
1.4.1.99.05	(-) deprecación acumulada vehículos	\$ -275.900,09	\$ -354.727,67	\$ -78.827,58	29%
1.4.1.99.06	(-) depreciación acumulada de herramienta	\$ -5.826,22	\$ -9.323,34	\$ -3.497,12	60%
1.4.1.99.07	(-) depreciación acumulada de equipos, s	\$ -9.525,07	\$ -11.443,60	\$ -1.918,53	20%
1.4.1.99.99	depreciación acumulada de otros bienes	\$ -8.804,95	\$ -13.418,90	\$ -4.613,95	52%
	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 801.075,22	\$ 711.021,60	\$ -90.053,62	-11%
2	PASIVO				
2.1	PASIVO CORRIENTE				
2120101001,0	aporte personal	\$ 3.204,33	\$ 3.258,62	\$ 54,29	2%
2120101002,0	aporte patronal	\$ 3.845,68	\$ 3.960,03	\$ 114,35	3%
2120101003,0	retenciones en la fuente 1%	\$ 648,41	\$ 349,48	\$ -298,93	-46%
2120101004,0	retenciones en la fuente 2%	\$ 220,51	\$ 49,52	\$ -170,99	-78%
2120101005,0	retenciones en la fuente 8%	\$ 43,48	\$ 46,05	\$ 2,57	6%

2120101006,0	retenciones en la fuente 10%	\$ 200,00	\$ 350,00	\$ 150,00	75%
2120101009,0	prestamos iess - seccion operativa	\$ 678,33	\$ 881,33	\$ 203,00	30%
2120101011,0	prestamo quirografario	\$ 470,56	\$ 472,48	\$ 1,92	0%
2120101012,0	30% retención iva sri	\$ 1.195,49	\$ 368,61	\$ -826,88	-69%
2120101013,0	70% retención iva sri	\$ 616,87	\$ 343,28	\$ -273,59	-44%
2120101014,0	100% retención iva sri	\$ 305,22	\$ 566,09	\$ 260,87	85%
2120101016,0	Retención Cinco Por Mil	\$ -	\$ -1.882,16	\$ -1.882,16	0%
	TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 11.428,88	\$ 8.763,33	\$ -2.665,55	-23%
	PASIVO NO CORRIENTE			\$ -	
2.1.2.03.01	fondos ajenos n/c presindicato	\$ 1.049,17	\$ 705,31	\$ -343,86	-33%
2.1.2.03.03	Proveedores	\$ 97,49	\$ 97,61	\$ 0,12	0%
2.1.2.03.04	efectivización cuentas por pagar	\$ 203,91	\$ 97,97	\$ -105,94	-52%
2.1.2.07.01	gabriela carrasco	\$ 0,01	\$ -4,77	\$ -4,78	-47800%
2.1.2.07.02	lorena curipallo	\$ 0,01	\$ -	\$ -0,01	-100%
2.2.4.98.01	cuentas por pagar de años anteriores con	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ -	0%
	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 6.150,59	\$ 5.696,12	\$ -454,47	-7%
3	PATRIMONIO			\$ -	
6.1.1.07.01	patrimonio emmait-ep	\$ 953.795,89	\$ 953.795,89	\$ -	0%
6.1.1.88.01	(-)donaciones entregadas en bienes muebl	\$ -16.081,34	\$ -16.081,34	\$ -	0%
	TOTAL PATRIMONIO	\$ 937.714,55	\$ 937.714,55	\$ -	0%
	TOTAL ACTIVO =	952,591.36	952,174.00		
	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO =	952,591.36	952,174.00		

INDICADORES

LIQUIDEZ			
Razón Corriente	Activo Corriente	\$ 241.152,40	\$27,52
	Pasivo Corriente	\$ 8.763,33	
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	\$241152,40-8763,33	\$232.389,07
SOLVENCIA			
Endeudamiento Externo	Pasivo Total/Activo Total	\$144.59,45/\$952.174,00	\$ 0,02
Endeudamiento Patrimonial	Pasivo Total/Patrimonio	\$144.59,45/\$952.174,00	\$ 0,02
Apalancamiento	Activo Total/Patrimonio	\$952.174,00/\$937.714,55	102%

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO			
ESTADO DE RESULTADOS			
Desde :	1/1/2016	Hasta :	31/12/2016
ANÁLISIS VERTICAL			(%)
	INGRESOS		
	RESULTADO DE EXPLOTACION		
6240299001,0	ventas de productos y materiales varios (compostage, reciclaje)	\$ 3.094,51	0,35%
	RESULTADO DE OPERACION		0,00%
6230107001,0	venta de bases	\$ 340,00	0,04%
6.2.3.01.16	recoleccion de basura	\$ 348.305,23	39,33%
6230199001,0	otras tasas generales	\$ 5.915,52	0,67%
	TRANSFERENCIAS NETAS		0,00%
6262104001,0	transferencia de inversión municipio de pelileo	\$ 447.830,79	50,57%
6262104002,0	transferencia de inversión municipio de patate	\$ 80.136,09	9,05%
	Total ingresos	\$ 885.622,14	100,00%
	GASTOS		0,00%
6.3.1.53.01	inversiones en bienes nacionales uso público	\$ 487.256,01	55,02%
6.3.1.54	inversiones en existencias nacionales de publico	\$ 121.968,13	13,77%
6330105001,0	remuneraciones unificadas sección administrativa	\$ 86.964,00	9,82%
6330203001,0	decimo tercersueldo-sección administrativa	\$ 7.386,17	0,83%
6330204001,0	decimo cuarto sueldo-sección administrativa	\$ 2.313,00	0,26%
6.3.3.05.10	servicios personales por contrato	\$ 1.684,00	0,19%
6330601001,0	aporte patronal-sección administrativa	\$ 10.131,48	1,14%
6330602001,0	fondo de reserva-sección administrativa	\$ 7.246,96	0,82%
6.3.3.07.07	compensación por vacaciones no gozada cesación	\$ 1.590,00	0,18%
6.3.4.01.04	energa elctrica	\$ 189,99	0,02%
6.3.4.01.05	Telecomunicaciones	\$ 1.763,28	0,20%
6340204001,0	edicion, impresion, reproduccion y publicaciones - seccion	\$ 453,40	0,05%
6340299001,0	otros servicios generales	\$ 21.199,30	2,39%
6340301001,0	pasajes al interior - seccion administrativa	\$ 27,70	0,00%
6340303001,0	viaticos y subsistencias en el interior – sec adm	\$ 1.005,00	0,11%
6.3.4.04.99	otros gastos en instalaciones, mant y rep	\$ 226,90	0,03%
6.3.4.05.02	arrendamientos de edificios, locales y residencias	\$ 7.380,49	0,83%
6.3.4.06.03	servicios de capacitacin	\$ 250,00	0,03%
6.3.4.07.04	mantenimiento y reparacin de equipos y sistemas	\$ 215,00	0,02%
6340802001,0	vestuario, lenceria y prendas de proteccion – adm	\$ 1.005,80	0,11%
6340805001,0	materiales de aseo - seccion administrativa	\$ 35,66	0,00%
6.3.4.08.99	otros bienes de uso y consumo corriente	\$ 750,91	0,08%
6350401001,0	seguros - seccion administrativa	\$ 1.571,98	0,18%
6.3.5.04.03	comisiones bancarias	\$ 182,77	0,02%
	OTROS INGRESOS Y GASTOS		0,00%
6.3.8.51	depreciacin bienes de administración	\$ 120.101,15	13,56%
	Total gastos	\$ 882.919,48	99,69%
	RESULTADO DEL EJERCICIO :	\$ 2.702,66	0,31%

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO					
ESTADO DE RESULTADOS					
ANÁLISIS HORIZONTAL					
		2015	2016	V ABSOLUTO	V PORCENTUAL
	INGRESOS				
	RESULTADO DE EXPLOTACION				
6240299001,0	ventas de productos y materiales varios (compostage, reciclaje)	1155,10	3094,51	1939,41	167,90 %
	RESULTADO DE OPERACIÓN				
6230107001,0	venta de bases	500,00	340,00	-160,00	- 32,00%
6.2.3.01.16	recoleccion de basura	281315,34	348305,23	66989,89	23,81%
6230199001,0	otras tasas generales	4330,15	5915,52	1585,37	36,61%
	TRANSFERENCIAS NETAS				
6262104001,0	transferencia de inversión municipio de Pelileo	469805,16	447830,79	-21974,37	-4,68%
6262104002,0	transferencia de inversión municipio de patate	73900,71	80136,09	6235,38	8,44%
	Total ingresos	831006,46	885622,14	54615,68	6,57%
	GASTOS			0,00	
6.3.1.53.01	inversiones en bienes nacionales uso público	484056,57	487256,01	3199,44	0,66%
6.3.1.54	inversiones en existencias nacionales de uso publico	97713,02	121968,13	24255,11	24,82%
6330105001,0	remuneraciones unificadas sección administrativa	99243,50	86964,00	-12279,50	- 12,37%
6330203001,0	decimo tercersueldo-sección administrativa	8192,38	7386,17	-806,21	-9,84%
6330204001,0	decimo cuarto sueldo-sección administrativa	2124,00	2313,00	189,00	8,90%
6.3.3.05.10	servicios personales por contrato	1881,60	1684,00	-197,60	- 10,50%
6330601001,0	aporte patronal-sección administrativa	11562,09	10131,48	-1430,61	- 12,37%
6330602001,0	fondo de reserva-sección administrativa	8270,25	7246,96	-1023,29	- 12,37%
6.3.3.07.07	compensación por vacaciones no gozadas por cesación de		1590,00	1590,00	0,00%
6.3.4.01.04	energa elctrica	134,39	189,99	55,60	41,37%
6.3.4.01.05	Telecomunicaciones	1947,80	1763,28	-184,52	-9,47%
6340204001,0	edicion, impresion, reproduccion y publicaciones - seccion	358,00	453,40	95,40	26,65%
6340299001,0	otros servicios generales		21199,30	21199,30	0,00%
6340301001,0	pasajes al interior - seccion administrativa	42,35	27,70	-14,65	- 34,59%
6340303001,0	viaticos y subsistencias en el interior - seccion administrativa	2595,00	1005,00	-1590,00	- 61,27%

6.3.4.04.99	otros gastos en instalaciones, mantenimientos y reparaciones	155,02	226,90	71,88	46,37%
6.3.4.05.02	arrendamientos de edificios, locales y residencias	7304,40	7380,49	76,09	1,04%
6.3.4.06.03	servicios de capacitacin	2553,60	250,00	-2303,60	90,21%
6.3.4.07.04	mantenimiento y reparacin de equipos y sistemas informticos	245,00	215,00	-30,00	12,24%
6340802001,0	vestuario, lenceria y prendas de proteccion - seccion administrativa		1005,80	1005,80	
6340804001,0	materiales de oficina - seccion administrativa	187,55		-187,55	100,00%
6340805001,0	materiales de aseo - seccion administrativa		35,66	35,66	
6.3.4.08.99	otros bienes de uso y consumo corriente	345,45	750,91	405,46	117,37%
6.3.5.01.99	otros impuestos, tasas y contribuciones		20,40	20,40	
6.3.5.01.02	tasas generales	55,10		-55,10	100,00%
6350401001,0	seguros - seccion administrativa	1266,61	1571,98	305,37	24,11%
6.3.5.04.03	comisiones bancarias	170,30	182,77	12,47	7,32%
	OTROS INGRESOS Y GASTOS			0,00	
6.3.8.51	depreciacin bienes de administracin	118177,80	120101,15	1923,35	1,63%
6.2.9.52	ajustes de ejercicios anteriores	47709,18		-47709,18	100,00%
	Total gastos	896290,96	882919,48	-13371,48	-1,49%
	RESULTADO DEL EJERCICIO :	30133,86	2702,66	-27431,20	91,03%

INDICADORES

Liquidez

La empresa EMMAIT-EP presenta en el análisis a los estados financieros una saludable liquidez debido a que sus indicadores reflejan una mejora con respecto al año 2015-2016 presentando el indicador de razón corriente se conoce que la empresa por cada dólar que adeuda dispone de \$27,52 para pagar o respaldar sus deudas situación favorable para la empresa. También el capital de trabajo señala que: la empresa cuenta con \$232.389,07 disponible de capital de trabajo si tendría que realizar el pago de sus obligaciones a corto plazo de una manera inmediata.

Solvencia

La empresa EMMAIT-EP se encuentra asociada con empresas municipales las cuales son de los cantones Patate y Pelileo acreedores presentes en el financiamiento de la empresa conociendo en el indicador de endeudamiento del total de los activos de la empresa se

debe el 2% situación saludable para la empresa debido a que la empresa puede hacer el mayor uso de los recursos a través del endeudamiento sin incurrir en riesgos elevados y obtener mayores beneficios sin que los socios aporten más capital.

En el análisis también se detalla el incremento de gastos con las siguientes cuentas que incurren en el servicio de recolección de los residuos sólidos, así como:

GASTOS RELACIONADOS AL COSTO	INCREMENTO
Servicio de capacitación	88%
Maquinarias y equipos	81%
Vestuario Lencería y prendas de protección al personal	67%
Materiales de Aseo	100%
Herramientas Pelileo	74%
Mobiliario Pelileo	100%
Vehículos Pelileo	100%

ANÁLISIS COMPARATIVO

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICIO DE LA GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÒLIDOS COSTO MENSUAL Y ANUAL				
	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL	ANUAL
BARRIDO			\$24.132,00	\$289.583,98
Costos Directos	\$ 17.088,20	\$ 205.058,38		
Mano de Obra	\$ 16.190,46	\$ 194.285,52		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 405,17	\$ 4.862,00		
Materiales de Aseo	\$ 390,63	\$ 4.687,56		
Herramientas y materiales	\$ 101,94	\$ 1.223,30		
Costos Indirectos	\$ 7.043,80	\$ 84.525,60		
Mano de Obra	\$ 6.652,75	\$ 79.833,00		
Depreciaciones	\$ 391,05	\$ 4.692,60		
RECOLECCIÓN			\$14.499,24	\$173.990,88
Costos Directos	\$ 5.832,97	\$ 69.995,68		
Mano de Obra	\$ 5.604,39	\$ 67.252,68		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 228,58	\$ 2.743,00		
Costos Indirectos	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20		
Depreciaciones	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20		
Otros costos Indirectos	\$ -	\$ -		

<u>TRANSPORTE</u>			\$10.194,52	\$122.334,20
Costos Directos	\$ 3.643,75	\$ 43.725,00		
Mano de Obra	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 42,50	\$ 510,00		
Costos Indirectos	\$ 6.550,77	\$ 78.609,20		
Depreciaciones	\$ 1.750,77	\$ 21.009,20		
Otros costos Indirectos	\$ 4.800,00	\$ 57.600,00		
<u>DISPOSICIÓN FINAL</u>			\$ 8.393,90	\$100.726,75
Costos Directos	\$ 3.652,42	\$ 43.829,00		
Mano de Obra	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 51,17	\$ 614,00		
Costos Indirectos	\$ 4.741,48	\$ 56.897,75		
Depreciaciones	\$ 241,48	\$ 2.897,75		
Otros costos Indirectos	\$ 4.500,00	\$ 54.000,00		
Total costo del servicio de residuos sólidos			\$57.219,65	\$686.635,80

En el desarrollo de la Guía metodológica se pudo obtener conjuntamente los costos reales conociendo que el costo que incurre en el servicio de recolección de los residuos sólidos en EMMAIT-EP es de \$686.354,00 mientras que el estado de resultados el ingreso que obtiene EMMAIT -EP por el servicio de recolección es de \$270.000,00 como asignación Inicial y luego de una reforma de \$80400,00 se obtuvo un recaudado de 348.305,23 teniendo una desviación del 11,03% que es asignado por el municipio en una tasa de recolección del 10%, dicho presupuesto que no es suficiente para EMMAIT-EP en el momento de cubrir los costos por el servicio de recolección de los residuos sólidos a la comunidad existiendo un faltante por cubrir de \$338.330,23

Es por ello que para cubrir los costos por el servicio es necesario que las autoridades subsidien a EMMAIT-EP con 19,71% valor calculado a partir del 100% del ingreso recaudado y \$686.635,80 valor de la propuesta de costos considerado como el costo real del servicio de los residuos sólidos durante el período 2016 teniendo en cuenta que el 10% no es considerado suficiente para cumplir con los gastos que se incurren en el servicio de recolección.

Emmait-ep informa que ha realizado su respectivo análisis considerando los costos del servicio de recolección en el que concluye que para lograr cubrir con los costos del servicio es necesario que las autoridades correspondiente deben subsidiar con el 23,77% más en las planillas de recaudo puesto que al momento solo se subsidia el 10% es decir

con este incremento alcanzando un 33.73% de recaudo en la planilla y de esta manera poder cubrir con todos los costos incurridos y generados en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

Decisión final

Finalmente, con este análisis se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna de la investigación que dice El costo en el servicio de recolección de residuos sólidos incide en la Situación Financiera la empresa Pública de Aseo Integral Patate y Pelileo EMMAIT-EP.

4.3. Conclusiones

Una vez que se a terminado con el proceso investigativo, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

De acuerdo al objetivo general planteado en la investigación” Analizar la incidencia de los costos del servicio de recolección de residuos sólidos y la Situación Financiera de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT - EP.” se pudo determinar que la empresa no cuenta con un sistema de costos confiable que permitan a la administración la toma de decisiones en la planificación presupuestaria a través de costos reales en el servicio de recolección de los residuos sólidos que brindan a la comunidad.

Es por ello que la información que se presentan en los estados financieros no puede ser considerada como confiable debido a que los gastos que incurren en las mismas no son considerados dentro del costo.

La administración tiene la responsabilidad de tomar decisiones oportunas y correctas puesto que de no ser así se verá afectada la comunidad la comunidad de Patate y Pelileo al considerar que EMMAIT-EP un eje de salubridad y cumple con la responsabilidad de brindar un servicio eficiente a la comunidad de lo contrario se pueden provocar daños en el ecosistema que nos rodea. Hemos de analizar los objetivos que se plantearon en este proyecto.

EMMAIT-EP no estaba llevando un control adecuado de los costos en el servicio de recolección de los residuos sólidos y por lo tanto no se conocía el costo real que se necesita para conocer la buena toma de decisiones.

En el primer objetivo específico, Evaluar los costos en el servicio de recolección de residuos sólidos en la empresa EMMAIT-EP para la generación de información contable válida y confiable dentro del periodo de análisis, al respecto se puede manifestar que la empresa no cuenta con registros apropiados el cual constituyan una base de costos sin las bases requeridas para la generación de la información financiera real para la toma de decisiones la misma se vuelve obsoleta para la empresa.

Mediante la visita con el Sr gerente de Emmait-ep se pudo conocer sobre las fases que componen el servicio de recolección de los residuos sólidos y a la vez conociendo las actividades que realizan cada una de las personas dentro del servicio mismo que será de gran ayuda en el momento de desarrollar la guía para establecer los costos.

De igual manera mediante entrevistas y análisis de la información financiera se pudo conocer que Emmait-ep no considera diversos gastos existentes dentro del costo debido a que sus decisiones siempre se presentan en base a estimaciones de presupuestos planificados.

En cuanto al segundo objetivo planteado, “Observar la situación actual de la empresa EMMAIT-EP para la generación de información contable válida y confiable.” se puede manifestar mediante la ficha de observación que los ingresos obtenidos provenientes de recaudaciones que cubren el subsidio del 10% por la EEASA no alcanza para cubrir con los costos incurridos en el servicio de recolección de los residuos sólidos teniendo en cuenta que el ingreso subsidiado por la EEASA es de \$348305,23 mientras que el costo real en el servicio es de \$686354,00 correspondiente al 19,71% que deberían se debería subsidiar para que EMMAIT-EP pueda cumplir de manera eficiente con el cumplimiento de brindar el servicio de recolección de residuos sólidos a la comunidad.

Emmait-ep al no contar con las Entidades del gobierno Municipal de Patate y Pelileo que otorgan un subsidio no podrían cumplir con el servicio de recolección de los residuos sólidos puesto a que sus costos son más altos que lo recaudado por la tasa de recolección.

Para el último objetivo específico planteado, “Elaborar una guía metodológica de costos en el servicio de recolección de la Gestión Integral de los residuos sólidos de la empresa EMMAIT –EP” se pudo determinar la necesidad de una guía metodológica para el manejo y control de los costos.

Esta Metodológica ayudará al personal encargado de costos a conocer todos los gastos que incurren en el costos directos e indirectos diseñados a través de formatos considerados importantes su desarrollo para establecer el costo real del servicio de recolección de los residuos sólidos.

4.4. Recomendaciones

En referencia a la primera conclusión a la que se llegó en la investigación realizada, se puede recomendar que la empresa EMMAIT-EP necesita de una herramienta para el control de sus costos el cual brinde información verídica y confiable a la administración.

Otra recomendación clave para el conocimiento del costo en el servicio de recolección es conocer las fases que integran y el personal que labora en cada una de las fases del servicio para de esta manera facilitar la identificación de las actividades para el cálculo del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

En el análisis identificado se pudo concluir que el personal encargado de EMMAIT-EP consideran pedir a las autoridades correspondientes que se les designe con el 33,73% en planilla que genera la tasa de recolección análisis que se considera en exceso mientras que según el análisis de la propuesta debería Emmait-ep considerar que se les designe apenas un 19,71% de acuerdo a los costos incurridos durante el periodo 2016 para de esta manera poder cubrir con el costo incurrido durante el servicio de recolección de los residuos sólidos..

Para finalizarla última recomendación que se plantea es, establecer una guía metodológica para establecer el costo real en el servicio de recolección de los residuos sólidos asignando correctamente los directos e indirectos permitiendo de esta manera a la empresa conocer información real y confiable evitando supuestas estimaciones en el momento de la toma de decisiones.

CAPÍTULO V

5. Propuesta de solución

5.1 Metodología de la propuesta de solución

5.1.1 Datos Informativas

5.1.1.1 Título o Tema

Guía metodológica para calcular los costos en el servicio de la gestión integral de residuos sólidos para la empresa Pública Municipal de Aseo Integral Patate-Pelileo EMMAIT.EP

5.1.1.2 Institución Ejecutora

Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP.

5.1.1.3. Ubicación

Ubicada en el Cantón Pelileo en la parroquia la Matriz en el Barrio Central en la Av. 22 de julio y Padre Chacón.

5.1.1.4. Beneficiarios

La Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP, en si a la gerencia, personal administrativo y la ciudadanía.

5.1.1.5. Tiempo estimado para la ejecución

Se estima un tiempo de los últimos cuatro meses comprendidos en el período septiembre-diciembre 2017

5.1.1.6. Equipo técnico responsable

Gerente: Ing. César Freire

Coordinadora: Administrativa Financiera: Ing. Gabriela Carrasco

Contadora: Ing. Lorena Curipallo

Tutora: Dra. Maribel Paredes

Investigadora: Daniela Clavijo

5.1.1.6. Costos

Los costos para ejecutar las recomendaciones dadas se requieren de un valor aproximado de 1500 dólares americanos distribuido de la siguiente manera:

5.1.1. Antecedentes de la propuesta

Las instituciones públicas presentan un plan de trabajo para obtener los fondos del estado y así hacer frente a todos los compromisos adquiridos durante la gestión, en la mayoría de veces planes adecuados a las necesidades de la entidad presentando como requerimiento para la aprobación del presupuesto.

La planificación financiera es una herramienta que se desarrolla de manera clara y efectiva y la vez se ha convertido en un instrumento clave para administración financiera aumentando la capacidad de la empresa a la hora de dirigir su efectividad financiera.

La información financiera adecuada permite conocer los recursos necesarios, las metas, los impactos o resultados esperados de su entrega a la sociedad, se desarrollan conociendo los costos del servicio de recolección dentro de la Gestión Integral de los residuos sólidos para alcanzar un desarrollo equilibrado y sustentable en la entidad.

Luego de haber concluido con el análisis de la información obtenida por medio de entrevistas y encuestas incluso check list al personal administrativo y personal técnico operativo y la realización de un análisis profundo a los estados financieros se llegó a la observación que la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP. requiere de una guía estructural de costos en el servicio de recolección de los residuos sólidos la cual permitiría a la administración obtener información financiera veraz y oportuna mediante el conocimiento del costo real en el servicio incurrido y de esta manera evitando supuestas estimaciones.

5.1.2 Justificación

El problema del manejo y control de los residuos sólidos en la mayoría de los países se viene ausentando siendo así como consecuencia del acelerado crecimiento de la población ocasionado por los cambios de hábitos de consumo y posición económica social llevando a la sociedad a crear una des concientización por cuidar el área donde vivimos.

Tradicionalmente se le asignado a los municipios compromisos de cumplir con la responsabilidad de brindar el servicio de la limpieza recogiendo la basura generada por cada una de las personas que integran en la población.

Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP. aceptando el compromiso de cumplir con la responsabilidad de

brindar el servicio ha determinado quien realiza dicha función. Actualmente en todas las provincias que conforman el Ecuador son los municipios quienes se encargan del bienestar de la colectividad brindando su servicio de manera eficiente y a tiempo.

Es de suma importancia que la empresa cuente con las recomendaciones sugeridas en la prestación de servicio de recolección brindado a la población.

Una guía estructural de costos en el servicio de recolección de los residuos sólidos en la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP permitiendo conocer el costo real en el servicio evitando estimaciones ayudando a la administración a tomar decisiones sobre la situación económica financiera de la empresa.

5.1.3 Objetivos

5.1.3.1 Objetivo General

- Contribuir con una Guía metodológica a través de técnicas y procedimientos de control contable que permita a la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los cantones Patate y Pelileo EMMAIT –EP para el conocimiento del costo real del servicio de recolección de los residuos sólidos en la empresa.

5.1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procedimientos y técnicas para calcular los costos en el servicio de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos con el fin de conocer un modelo que brinde las herramientas para la obtención de Información Financiera veraz y oportuna y permita la toma de buenas decisiones en administración.
- Realizar un análisis horizontal y vertical con el fin de conocer el movimiento que afectan a las cuentas que se relacionen con el servicio de la Gestión Integral de los residuos Sólidos.

5.2 Desarrollo de la Propuesta de Solución

El trabajo de investigación cuenta con toda la información necesaria para su desarrollo, así como el apropiado conocimiento acerca del departamento contable y por otro lado se dispone con los medios necesarios como los materiales e insumos, tecnología y disponibilidad de tiempo para el desarrollo de la investigación dentro de la empresa EMMAIT-EP.

5.2.1 Fundamentación

5.2.1.1 Tratamiento de los costos relacionados con NICSP

Existen diversas normas aplicables a la contabilidad, pero las NICSP permiten conocer la contabilidad que se refleja en las municipalidades especialmente para llevar los costos de la gestión integral de los residuos sólidos siendo así que Según Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 11) informa que:

“Las Normas Internacionales de Contabilidad aplicables al sector público (NICSP) es un conjunto de normas de contabilidad de aplicación mundial diseñadas para el sector público emitidas por el consejo de las normas internacionales de contabilidad, pero no es obligatorio en el cumplimiento para todas las municipalidades y concejos municipales”.

También las NICSP se aplican a la contabilidad financiera las bases que indican sobre lo que se considera “gasto” los cuales deberían ser aplicados y ser tomados en cuenta para calcular el costo del servicio que se brinde en la gestión integral de los residuos sólidos”.

5.2.1.2 Tratamiento para la Contabilidad de Costos

La contabilidad financiera y la contabilidad de costos se pueden relacionar entre sí, pero a la vez se identifican por estrechas diferencias el cual uno de ellos se diferencia de la siguiente manera:

Comparación entre contabilidad financiera y contabilidad de costos

CONTABILIDAD FINANCIERA	CONTABILIDAD DE COSTOS
Los estados financieros se deben desarrollar siguiendo normas en este caso según la NICSP	La contabilidad de costos no se encuentra regida a ninguna normativa internacional ya que son costos internos que pueden manejar cada una de las empresas para el desarrollo de su productividad.

Fuente: Elaboración propia a partir de Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 11)

Comparación entre contabilidad Financiera y Contabilidad de Costos

5.2.1.3 Importancia de los costos para la Municipalidad de la GIRS

Es de gran Importancia para la municipalidad de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos existiendo varias razones como para conocer el costo de servicio que ofrecen en

el servicio las cuales según Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 11) se detallan a continuación:

“Contar con la Información para poder definir cuáles son las tasas generadas por el servicio

- *Permite definir la sostenibilidad de los servicios otorgados en la empresa.*
- *Estimar como influye la situación económica financiera con la toma de decisiones por el departamento administrativo”*

Los costos se pueden asignar y determinar a todo tipo de organización se esta ya pública o privada de servicios o de manufactura. Según Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 11) se pueden dividir en:

- *“Costos Operativos: son los costos generados por la administración, así como el sueldo de remuneración del Gerente, contadora personal que integra el equipo administrativo.*
- *Costos de Manufactura: son los costos que integran todo el personal que se encuentra involucrado directamente con la operación de brindar el servicio”*

Los Costos operativos y municipales se encuentran directamente relacionados con el desarrollo y cumplimiento con la actividad del servicio, pero se distribuyen de diferente manera siendo así que los costos de manufactura solo se incluyan al personal encargado directamente con la actividad productiva.

Costos Directos

Los costos directos en las empresas que producen lo brindan sus servicios pueden ser asignados directamente y considerar criterios para su asignación, así como:

Los salarios de los funcionarios que brindan el servicio del o los costos de recolección de los camiones de los equipos de recolección que la empresa posee.

Costos de operación

Son aquellos costos que se encuentran relacionados con la ejecución de las diferentes actividades que se integren en un proceso para poder distribuirse de manera efectiva dentro de la actividad del proceso de servicio.

5.2.1.4 Costos Relacionados con la GIRS

Es muy importante que las empresas respalden el costo para definir la tasa que cobra. Según Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 15) “Las tarifas que las municipalidades cobran, relacionadas con GIRS se han llamado: “aseo de vías” y “recolección de basura” (esta última incluye la disposición final”

ESQUEMA PARA DETERMINAR EL COSTO

A. Costos directos

Personal

Servicios

Materiales y suministros consumidos

Consumo de activo fijo y bienes intangibles

Gastos financieros

Otros gastos

B. Costos indirectos

C. Utilidad para el desarrollo (10% sobre la suma de A + B)

COSTO TOTAL A+B+C

Fuente: Elaboración propia a partir de Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 17) Esquema básico para la determinación del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos.

Costos de funcionamiento

Personal

“Considerar los gastos relacionados con el personal que está directamente (esto es, al 100% de su tiempo) dedicado a las actividades para la GIRS.

- *sueldos;*
- *decimotercer mes de salario (aguinaldo);*
- *contribuciones al sistema de seguridad social;*
- *aportes a fondos de pensiones y de capitalización;*
- *asignaciones familiares;*
- *servicios especiales;*
- *prestaciones sociales a favor de funcionarios y empleados;*
- *incentivos;*
- *cesantía, preaviso y otros reconocimientos por extinción de la relación laboral;*

En caso que una persona operativa tenga una dedicación parcial en actividades de GIRS, se aplica dicho porcentaje”. Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 11)

Servicio

Son todos los costos que influyen en el cumplimiento del servicio de la municipalidad al momento de brindar el servicio de la Gestión Integral e los Residuos Sólidos considerados como los destinados al mantenimiento, conservación y reparación. Según Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 17) detalla que los costos pueden ser:

“Alquileres: por ejemplo, alquilar camiones y/o infraestructura para poder brindar el servicio.

- *Servicios básicos: energía eléctrica, agua potable, telefonía, internet y correo (si la Municipalidad cuenta con medidores independientes para GIRS; si no, ver la siguiente sección de costos indirectos).*

- *Servicios comerciales y financieros prestados al ente:*

Se pueden citar los costos que se incluyan en las siguientes cuentas:

- *Servicios de Información: Publicación de avisos u otros medios de comunicación masiva con el objetivo de mantener informada a la ciudadanía (por ejemplo, avisos sobre los horarios de rutas, centros de recuperación, etc.).*

- *Comisiones y gastos por servicios financieros y comerciales”*

Materiales y suministros consumidos

Son todos los materiales e insumos utilizados durante el servicio brindado en los que incluyen *“los útiles, materiales, artículos y suministros cuya característica es su corta durabilidad, no obstante, se incluyen algunos de mayor durabilidad, en razón de su bajo,”* Aguilar & Elmenhorst (2012, pág. 17)

5.2.2 Metodología

Esta investigación contribuye con una guía para establecer los costos en el servicio de la gestión integral de los residuos sólidos la cual tendrá que ir de la mano con el departamento administrativo porque permitirá tomar decisiones oportunas para el cumplimiento de una planificación financiera

5.2.3 Modelo Operativo

La presente investigación posee una guía metodológica para el cálculo de costos en el servicio de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos de la Empresa Pública, Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los Cantones de Patate y Pelileo EMMAIT – EP a través de un control de los costos que integran el servicio de recolección en las distintas fases las cuales son el proceso de barrido, recolección, transporte y disposición final de manera que se tengan presente los costos reales de cada uno de los procesos mediante el servicio brindado y contribuyendo a la empresa una toma de decisiones efectiva mediante resultados obtenidos que brinda la situación financiera en la empresa.



“...Prestar los servicios de higiene ambiental, aseo, recolección, limpieza, tratamiento y disposición final de residuos especiales peligrosos en los cantones Patate y Pelileo...”



Guía Metodológica para el cálculo de los costos en el servicio de recolección de residuos sólidos de la GIRS

Daniela Clayijo

INTRODUCCIÓN

En la empresa pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de residuos sólidos presenta como objetivo principal prestar el servicio de gestión de los residuos sólidos que brinda a la población en los cantones Patate y Pelileo.

EMMAIT.EP colaboró directamente en la elaboración del proyecto de investigación con la ayuda del Gerente, personal administrativo y Técnico operativo que desempeñan sus funciones dentro de la institución a través de entrevistas, encuestas y fichas de observación.

Al realizar un profundo análisis se ha determinado en contribuir con una guía metodológica para el cálculo de los costos en el servicio de recolección de los residuos sólidos con la finalidad de ayudar a la empresa a obtener los costos reales y evitar posibles estimaciones en el momento de la toma de decisiones acerca de la situación económica de la empresa.

En el presente proyecto de investigación se detallará por tres fases las mismas que serán presentadas a continuación:

Primera Fase, Diagnostico en el Servicio de recolección de los residuos sólidos, se conoce la actividad de la empresa al brindar el servicio de recolección de los residuos sólidos. Contemplando la reseña histórica, Misión, Visión, y Objetivos.

Segunda Fase, Identificación de las Etapas del Servicio de la Gestión Integral de los residuos Sólidos.

Tercera Fase, Diseño de formatos

Cuarta Fase, Establecimiento del costo real en el servicio de recolección de la gestión integral de los residuos sólidos en EMMAIT-EP



FASE I

ASPECTOS

GENERALES

Diagnóstico en la Gestión

Integral de los Residuos

Sólidos

FASE I

DIAGNÓSTICO DEL SERVICIO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

En esta sección se da a conocer, la situación actual de la empresa las actividades que desarrolla y a su vez detallando

EMMAIT-EP tiene como objetivo principal prestar los servicios de higiene ambiental, aseo, recolección, limpieza y disposición final de los residuos especiales peligrosos en los cantones Patate y Pelileo “...Prestar los servicios de higiene ambiental, aseo, recolección, limpieza, tratamiento y disposición final de residuos especiales peligrosos en los cantones Patate y Pelileo...” mismos que posee una extensión de 517 km² los cuales se encuentran distribuidos de diferente manera presentando para Pelileo 202km² y para Patate 315km² Según el último censo en año 2010 la población que conforma Pelileo es 58.988.00 mil habitantes mientras que en el cantón Patate presenta una población de 6720 habitantes cifra importante para dar a conocer que en la provincia de Pelileo se presenta mayor generación de desechos de los residuos sólidos.

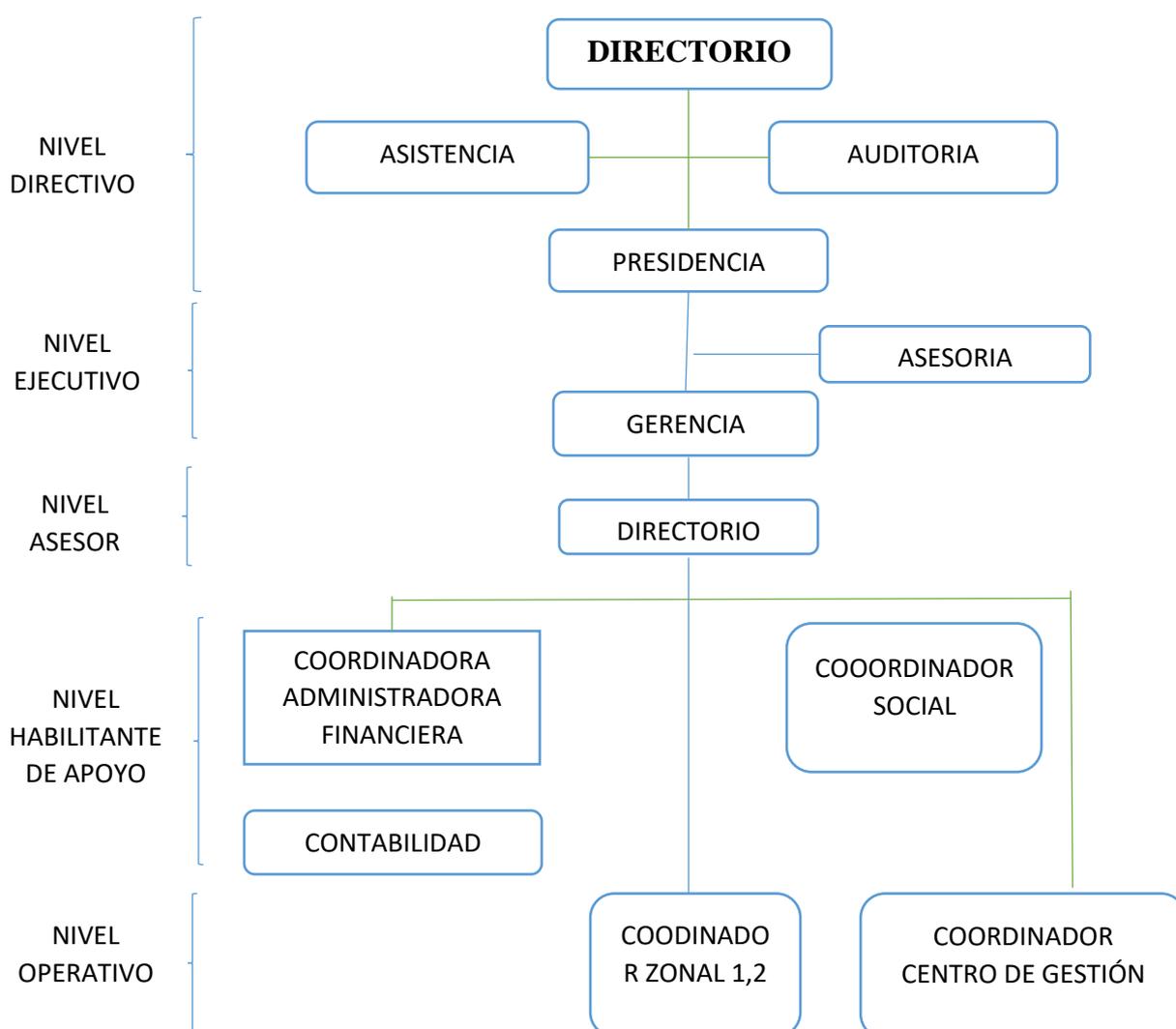
Al ser una empresa encargada del bienestar de la comunidad a través de brindar el servicio de recolección puerta a puerta en las diferentes áreas como son los domicilios lugares de trabajo hospitales mercados, sitios comerciales etc. en el barrido y recolección de los residuos y concluyendo con la etapa de la disposición final para poder llevar a cabo de manera eficiente el servicio de la comunidad es necesario conocer los costos reales que integran en el servicio de cada una de las etapas del servicio de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos pues de no establecer los precios reales se encuentra expuesta a una mala administración y perjudicando a la población que pertenecen a la Mancomunidad de Aseo y Limpieza la que requiere del servicio.

De acuerdo a los análisis realizados por el área administrativa de la empresa EMMAIT-EP presentan que la empresa genera 46 toneladas diarias de los desechos en la Gestión Integral de los Residuos Sólidos residuos tratados oportunamente por EMMAIT-EP a partir de la ordenanza creación publicada en el registro N° 432 el 12 de abril en el año

2011 donde recalca la responsabilidad de brindar el servicio de recolección de los residuos sólidos a esta mancomunidad conformado por Patate y Pelileo.

EMMAIT-EP brinda el servicio de barrido, recolección transporte y disposición final de los residuos sólidos generados por la empresa. Para concluir en la etapa de la disposición final de los residuos sólidos ubicados en el cantón de Pelileo grande localizado a 500 metro de Pelileo cabe indicar que el relleno se encuentra en buenas condiciones contando con todas las condiciones establecidas por la ley favoreciendo a la comunidad la generación de la contaminación ambiental

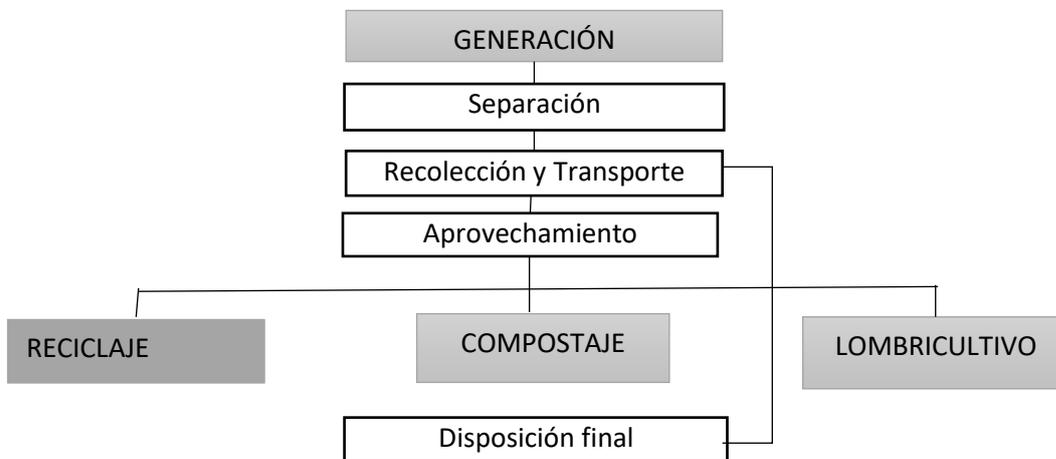
Organigrama Estructural de EMMAIT-EP



Fuente: EMMAIT-EP

Cuadro: Organigrama estructural EMMAIT -EP

CICLO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS



Fuente: EMMAIT-EP

Cuadro: Ciclo de la GIRS

Personal Operativo que desempeña su labor en el servicio de recolección de los residuos

OPERARIOS

NÚMERO DE OBREROS

Trabajadores de Barrido	26
Trabajadores de Recolección	18
Choferes	5
Trabadores en disposición final	5
TOTALPERSONAL OPERATIVO	49

Fuente: Elaboración propia a partir de EMMAIT-EP

Cuadro de personal que Integra para el cumplimiento del servicio



FASE II

Identificación de las etapas
del servicio de la Gestión
Integral de los Residuos
Sólidos

FASE II

IDENTIFICACIÓN DE LAS ETAPAS DEL SERVICIO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

La empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo y Limpieza para lograr alcanzar un mejor control de los costos por cada etapa en el proceso de recolección de residuos sólidos es necesario conocer el costo real de cada una de las etapas que integran el servicio de la gestión Integral de los Residuos.

Mediante la presente estructura nos permitirá conocer cada una de las fases del proceso de recolección de los residuos sólidos.

En esta sección se da a conocer también las principales definiciones en las que incurren los costos de acuerdo al proceso que integra la gestión Integral de los Residuos Sólidos en cada una de las fases las cuales son el barrido, recolección, transporte y disposición final.

FASES DEL PROCESO QUE INTEGRA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS



Fuente: Elaboración propia

Cuadro: de proceso de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos

La empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo de los Cantones Patate y Pelileo cumple con la satisfacción de brindar un servicio de calidad a través de la recolección de los residuos sólidos la que es importante en este tiempo para el bienestar de las personas siendo un medio para evitar la contaminación ambiental y a la vez evitar serias enfermedades que se propagan por virus que son presentadas cuando existe un desaseo en el entorno en el que vivimos.

Es por ello que EMMAIT-EP brinda un servicio de calidad a los habitantes por medio de las siguientes fases en el servicio de recolección de los residuos sólidos:

FASES PARA LA GIRS EN EMMAIT-EP



Barrido: nace de necesidad de mantener las vías públicas aseadas y ordenadas como las calles, parques, jardines que presentan residuos infecciosos que pueden causar contaminaciones a la comunidad.



Recolección: recepción de residuos peligrosos para posteriormente transportar los residuos sólidos a la disposición final.



Transporte: consiste en recoger los residuos sólidos desde el lugar de origen hasta la disposición final.



Disposición Final: consiste en realizar la separación de los desechos peligrosos y no peligrosos.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro: Fases de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos



FASE III

Diseño de formatos

FASE III
DISEÑO DE FORMATOS

Para ello presentamos el diseño de formatos que son una guía para conocer el costo real en el servicio.

COSTOS DIRECTOS

En la empresa EMMAIT-EP se designa sus costos directos partiendo del materiales e insumos de seguridad industrial, mano de obra, materiales de aseo el personal que influye directamente con el servicio que brinda la gestión integral de los residuos sólidos.

- Mano de Obra
- Uniformes e Implementos de seguridad
- Materiales de Aseo
- Herramientas y materiales

Costo de Mano de Obra

Se designa el sueldo de rol de pagos de cada una de las personas que integran para el desarrollo y cumplimiento del servicio presentando a 26 trabajadores que desarrollan directamente su trabajo.

N°	Nombres	Cargo	Sueldo

Materiales e Insumos

La empresa Emmait-ep designa como materiales e insumos al vestuario (uniformes e implementos de seguridad) y materiales e insumos.

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
			"1"	"2"	(1*2)	
VESTUARIO(Uniformes e implementos de seguridad)						
1	Overol	unidad				
2	Casco	Unidad				
3	Botas	Par				
4	Guantes	Par				
5	Mascara Respiratoria	Unidad				
6	Chalecos Reflectivos	Unidad				
7	Chalecos de Agua	Unidad				
Total costo mensual de uniformes e implementos de seguridad						

Herramientas y Materiales

En EMMAIT-EP se adquieren los siguientes materiales y herramientas para el desempeño de los colaboradores en el momento de brindar el servicio.

HERRAMIENTAS Y MATERIALES						
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
1	Linterna	Unidad				
2	Escobas	Unidad				
3	Palas	Unidad				
Total costo mensual de herramientas y materiales						\$

En el presente formato se conoce los costos diarios, mensuales y anuales en los rubros presentados como costos directos como la mano de obra, uniformes e implementos de seguridad, materiales de Aseo y Limpieza y herramientas y materiales para conocer cuál es el costo directo durante el proceso de barrido.

COSTOS DIRECTOS			
Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra			
Uniformes e implementos de seguridad			
Materiales de Aseo			
Herramientas y materiales			
Total, costos directos			

COSTOS INDIRECTOS

Para la empresa Emmait-ep es de gran importancia considerar los costos indirectos los cuales se detallan a continuación:

Mano de Obra Indirecta

La mano de obra indirecta viene del personal administrativo que contribuye con el servicio de manera indirecta interviniendo el personal administrativo, coordinadores, técnico operativo chofer administrativo.

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
1			
2			
3			
4			
5			
Sueldo administrativo			

Depreciaciones

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	VALOR DE COMPRA	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
				$VR=VC*10\%$	VU	$(VC-VR)/VU$	
1							

Total, depreciación mensual de maquinaria y equipo

FASE IV

Establecimiento del costo en
el servicio de recolección de
residuos sólidos

ESTABLECIMIENTO DEL COSTOS EN EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Luego de haber conocido el diseño de los formatos que incurren en el costo del servicio de recolección y a la vez identificando los elementos del costo se procede a conocer las fases del servicio de recolección de los residuos sólidos para de esta manera facilitar establecer el costo en EMMAIT-EP

BARRIDO

La empresa Emmait-ep a través del barrido realiza la separación de los residuos el cuál es muy importante en el momento que los habitantes presentan los desechos de los residuos sólidos en recipientes fáciles de transportar y a la vez el personal operativo se encarga de mantener la ciudad limpia en los lugares como parques jardines eventos sociales calles etc.

La empresa se encarga de brindar el servicio durante todo el año en horarios ya establecidos por la empresa y llegando a tiempo para cumplir con el servicio a la comunidad. Es así como el servicio de barrido presenta los siguientes costos directos e indirectos:

Costos Directos

Mano de Obra Directa

Se designa el sueldo de rol de pagos de cada una de las personas que integran para el desarrollo y cumplimiento del servicio para su desarrollo presentamos el siguiente formato:

SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL OPERATIVO

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
1	Quinapanta César	Agente de barrido	\$ 622,71
2	Mazasaquiza Vidal	Agente de barrido	\$ 622,71
3	Pancha Manuel	Agente de barrido	\$ 622,71
4	Masaquiza Jose	Agente de barrido	\$ 622,71
5	Mazaquiza Baltazar	Agente de barrido	\$ 622,71
6	Pilla Damian	Agente de barrido	\$ 622,71
7	Tyban Byron	Agente de barrido	\$ 622,71
8	Yaguar Segundo	Agente de barrido	\$ 622,71
9	Recalde Klever	Agente de barrido	\$ 622,71
10	Guachambala edison	Agente de barrido	\$ 622,71
11	Mesias Gilber	Agente de barrido	\$ 622,71
12	Cunalata segundo	Agente de barrido	\$ 622,71
13	Chango Maria	Agente de barrido	\$ 622,71

14	Mazaquiza Geovanny	Agente de barrido	\$ 622,71
15	Palate Sevastian	Agente de barrido	\$ 622,71
16	Jimenez Franklin	Agente de barrido	\$ 622,71
17	Pancha Manuel	Agente de barrido	\$ 622,71
18	Sanchez Hugo	Agente de barrido	\$ 622,71
19	Verdesoto Eduardo	Agente de barrido	\$ 622,71
20	Quispe Angel	Agente de barrido	\$ 622,71
21	Guavhambala edison	Agente de barrido	\$ 622,71
22	Tubon Klever	Agente de barrido	\$ 622,71
23	Pilla Mariano	Agente de barrido	\$ 622,71
24	Montaguano Luis	Agente de barrido	\$ 622,71
25	Palate Andres	Agente de barrido	\$ 622,71
26	Sanchez Alfredo	Agente de barrido	\$ 622,71
TOTAL SUELDO COLABORADORES EMMAIT-ep			\$ 16.190,46

Uniformes e implementos de seguridad

La empresa cada año designa los uniformes e implementos de seguridad que necesitan los operarios para el cumplimiento de las actividades a realizar para el cumplimiento del servicio que se brinda a la comunidad.

MATERIALES E INSUMOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
			"1"	"2"	(1*2)	
VESTUARIO (Uniformes e implementos de seguridad)						
1	Overol	unidad	26	\$ 30,00	12	\$65,00
2	Casco	unidad	26	\$ 6,00	12	\$13,00
3	Botas	par	26	\$ 20,00	12	\$43,33
4	Guantes	par	26	\$ 2,50	1	\$65,00
5	Mascara Respiratoria	unidad	26	\$ 6,50	1	\$169,00
6	Chalecos Reflectivos	unidad	26	\$ 8,00	12	\$17,33
7	Chalecos de Agua	unidad	26	\$ 15,00	12	\$32,50
Total costo mensual de uniformes e implementos de seguridad						\$ 405,17

Materiales de Aseo

La empresa cuida del cliente internos es decir del bienestar y la salud de sus trabajadores preocupándose al brindar todos los elementos importantes para el cumplimiento de su trabajo.

}

Herramientas y materiales

Las herramientas en el desempeño del trabajo de los operarios son muy indispensables como ejemplo mediante el barrido es necesario herramientas como palas escobas linternas etc así presentamos:

HERRAMIENTAS Y MATERIALES

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
1	Linterna	Unidad	26	\$ 3,50	6	\$ 15,17
2	Escobas	Unidad	26	\$ 4,20	12	\$ 9,10
3	Palas	Unidad	26	\$ 12,35	12	\$ 26,76
4	Llantas	Unidad	40	\$ 6,00	12	\$ 20,00
5	Carretillas	Unidad	7	\$ 220,00	60	\$ 25,67
6	Machetes	Unidad	14	\$ 4,50	12	\$ 5,25
Total costo mensual de herramientas y materiales						\$ 101,94

RESUMEN DE COSTO DIRECTO (BARRIDO)

COSTOS DIRECTOS			
Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra	\$ 539,68	\$ 16.190,46	\$194.285,52
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 13,51	\$ 405,17	\$ 4.862,00
Materiales de Aseo	\$ 13,02	\$ 390,63	\$ 4.687,56
Herramientas y materiales	\$ 3,40	\$ 101,94	\$ 1.223,30
Total costos directos	\$ 569,61	\$ 17.088,20	\$205.058,38

Costos Indirectos

Mano de Obra Indirecta

Se designa el sueldo de rol de pagos de cada una de las personas que intervienen de manera indirecta a la hora de brindar el servicio de la GIRS así como el personal administrativo y técnico operativo:

SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL INDIRECTO

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
1	Ing César Freire	Gerente	\$ 2.889,90
2	Gabriela Carrasco	Coordinadora	\$ 1.112,00
3	Curipallo Lorena	Contadora	\$ 950,00
4	Iglesias Modesto	Coordinador Social	\$ 950,00
5	Lopez Klever	Chofer administrativo	\$ 750,85
Sueldo administrativo			\$ 6.652,75

Depreciaciones

Las depreciaciones en el presente formato se presentan de la siguiente manera:

DEPRECIACIONES

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	VALOR DE COMPRA	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
				VR=VC*10%	VU	(VC-VR)/VU	
1	Camioneta Luv Dimas	Bueno	\$ 22.940,00	\$ 2.294,00	5	4129,2	344,1
2	Moto Honda	Bueno	\$ 1.630,00	\$ 163,00	4	293,4	24,45
3	Moto Daytona	Bueno	\$ 1.500,00	\$ 150,00	5	270	22,5
Total depreciacion mensual de maquinaria y equipo							391,05

RESUMEN DE COSTO INDIRECTO (BARRIDO)

Rubros Costos Indirectos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra	\$ 221,76	\$ 6.652,75	\$ 79.833,00
Depreciaciones	\$ 13,04	\$ 391,05	\$ 4.692,60
Total costos directos	\$ 234,80	\$ 7.043,80	\$ 84.525,60

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICIO DE BARRIDO A LA COMUNIDAD COSTO MENSUAL			
COSTO DIRECTO			\$ 17.088,20
<i>Mano de Obra Directa</i>		\$16190,46	
<i>Uniformes e implementos de Seguridad</i>		\$405,17	
Overol		\$65,00	
Casco		\$13,00	
Botas		\$43,33	
Guantes		\$65,00	
Mascara Respiratoria		\$169,00	
Chalecos Reflectivos		\$17,33	
Chalecos de Agua		\$32,50	
<i>Materiales de Aseo</i>		\$ 390,63	
<i>Herramientas y Materiales</i>		\$ 101,94	
Linterna	\$	15,17	
Escobas	\$	9,10	
Palas	\$	26,76	
Llantas	\$	20,00	
Carretillas	\$	25,67	
Machetes	\$	5,25	
COSTO INDIRECTO			\$ 7.043,80
<i>Mano de Obra Indirecta</i>	\$	6.652,75	\$ 6.652,75
Personal Administrativo	\$	5.702,75	
Personal Técnico	\$	950,00	
<i>Depreciaciones</i>		\$ 391,05	
Camioneta Luv Dimas	\$	344,10	
Moto Honda	\$	24,45	
Moto Daytona	\$	22,50	
TOTAL COSTO MENSUAL SERVICIO DE BARRIDO			\$ 24132,00

RECOLECCIÓN

La empresa Emma-it-ep a través de la recolección realiza la separación de los residuos el cuál es muy importante en el momento recepción y recolección de residuos peligrosos para posteriormente transportar los residuos sólidos a la disposición final

La empresa se encarga de brindar el servicio durante todo el año en horarios ya establecidos por la empresa y llegando a tiempo para cumplir con el servicio a la comunidad. Es así como el servicio de barrido presenta los siguientes costos directos e indirectos:

Costos Directos

Mano de Obra

Se designa el sueldo de rol de pagos de cada una de las personas que integran para el desarrollo y cumplimiento del servicio

SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL OPERATIVO

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
1	Escobar Carlos	Agente de barrido	\$ 622,71
2	Chango Hilario	Agente de barrido	\$ 622,71
3	Chango Mariano	Agente de barrido	\$ 622,71
4	Caizabanda José	Agente de barrido	\$ 622,71
5	Aucapiña Edison	Agente de barrido	\$ 622,71
10	Riofrio Angel	Agente de barrido	\$ 622,71
11	Ramos Luis	Agente de barrido	\$ 622,71
12	Vega Leonardo	Agente de barrido	\$ 622,71
13	Badilio Henry	Agente de barrido	\$ 622,71
TOTAL SUELDO COLABOPRADORES EMMAIT-ep			\$ 5.604,39

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
			"1"	"2"	(1*2)	
VESTUARIO(Uniformes e implementos de seguridad) agentes recolectores						
1	Overol	unidad	13	\$ 30,00	12	\$ 32,50
2	Casco	Unidad	13	\$ 6,00	12	\$ 6,50
3	Botas	Par	13	\$ 20,00	12	\$ 21,67
4	Gautes	Par	13	\$ 2,50	1	\$ 32,50
5	Mascara Respiratoria	Unidad	13	\$ 6,50	1	\$ 84,50
6	Chalecos Reflectivos	Unidad	13	\$ 8,00	12	\$ 8,67
7	Pantalones	Unidad	13	\$ 12,00	12	\$ 13,00
8	Camisetas	Unidad	13	\$ 12,00	12	\$ 13,00
9	Chalecos de Agua	Unidad	13	\$ 15,00	12	\$ 16,25
Total costo mensual de uniformes e implementos de seguridad						\$ 228,58

Uniformes e implementos de Seguridad

RESUMEN DE COSTO DIRECTO (RECOLECCIÓN)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra	\$ 186,81	\$ 5.604,39	\$ 67.252,68
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 7,62	\$ 228,58	\$ 2.743,00
Total costos directos	\$ 194,43	\$ 5.832,97	\$ 69.995,68

Costos Indirectos

Depreciaciones

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	VALOR DE COMPRA	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
				VR=VC*10%	VU	(VC-VR)/VU	
1	Recolector Tomate	Bueno	\$ 14.122,65	\$ 1.412,27	3	4236,795	\$ 353,07
2	Recolector Hino	Bueno	\$ 94.080,00	\$ 9.408,00	5	16934,4	\$ 1.411,20
3	Recolector Inter 1	Bueno	\$104.000,00	\$ 10.400,00	3	31200	\$ 2.600,00
4	Recolector Inter 2	Bueno	\$104.000,00	\$ 10.400,00	4	23400	\$ 1.950,00
5	Recolector hino GH	Regular	\$ 94.080,00	\$ 9.408,00	3	28224	\$ 2.352,00

Total depreciacion mensual de maquinaria y equipo

8666,27

RESUMEN DE COSTO INDIRECTO (RECOLECCIÓN)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Depreciaciones	\$ 288,88	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20
Total costos directos	\$ 288,88	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICIO DE RECOLECCIÓN A LA COMUNIDAD COSTO MENSUAL			
	COSTO DIRECTO		\$ 5.832,97
	<i>Mano de Obra Directa</i>		\$ 5604,39
	<i>Uniformes e imlementos de Seguridad</i>		\$ 228,58
	Overol	\$ 32,50	
	Casco	\$ 6,50	
	Botas	\$ 21,67	
	Guantes	\$ 32,50	
	Mascara Respiratoria	\$ 84,50	
	Chalecos Reflectivos	\$ 8,67	
	Pantalones	\$ 13,00	
	Camisetas	\$ 13,00	
	Chalecos de Agua	\$ 16,25	
	COSTO INDIRECTO		\$ 8.666,27
	<i>Depreciaciones</i>		\$ 8.666,27
	<i>Recolector Tomate</i>	\$ 353,07	
	<i>Recolector Hino</i>	\$ 1.411,20	
	<i>Recolector Inter 1</i>	\$ 2.600,00	
	<i>Recolector Inter 2</i>	\$ 1.950,00	
	<i>Recolector hino GH</i>	\$ 2.352,00	
	TOTAL COSTO MENSUAL SERVICIO DE BARRIDO		\$ 14.499,24

TRANSPORTE

La empresa Emma-it-ep a través de la recolección realiza la separación de los residuos el cuál es muy importante en el momento en recoger los residuos sólidos desde el lugar de origen hasta la disposición final.

Costos Directos

Mano de Obra

SUELDOS Y SALARIOS PERSONAL OPERATIVO

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
14	Mazaquiza José	Chofer	\$ 720,25
15	Guachambala Luis	Chofer	\$ 720,25
16	Jiménez Hugo	Chofer	\$ 720,25
17	Hurtado Rogelio	Chofer	\$ 720,25
18	Castro Andres	Chofer	\$ 720,25
TOTAL SUELDO COLABORADORES EMMAIT-ep			\$ 3.601,25

Uniformes e implementos de Seguridad

MATERIALES E INSUMOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTOS UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
			"1"	"2"	(1*2)	
VESTUARIO(Uniformes e implementos de seguridad) choferes de recolección						
10	Mascara Respiratoria	unidad	5	\$ 6,50	1	\$ 32,50
11	Pantalones	unidad	5	\$ 12,00	12	\$ 5,00
12	Camisetas	unidad	5	\$ 12,00	12	\$ 5,00
Total costo mensual de uniformes e implementos de seguridad						\$ 42,50

RESUMEN DE COSTO DIRECTO (TRANSPORTE)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra	\$ 120,04	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 1,42	\$ 42,50	\$ 510,00
Total costos directos	\$ 121,46	\$ 3.643,75	\$ 43.725,00

Costos Indirectos

Depreciaciones

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	VALOR DE COMPRA	VALOR RESIDUAL VR=VC*10%	VIDA ÚTIL VU	DEPRECIACIÓN ANUAL (VC-VR)/VU	DEPRECIACIÓN MENSUAL
1	Recolector Tomate	Bueno	\$ 14.122,65	\$ 1.412,27	12	1059,20	\$ 88,27
2	Recolector Hino	Bueno	\$ 60.000,00	\$ 6.000,00	12	4500	\$ 375,00
3	Recolector Inter 1	Bueno	\$ 78.000,00	\$ 7.800,00	12	5850	\$ 487,50
4	Recolector Inter 2	Bueno	\$ 78.000,00	\$ 7.800,00	12	5850	\$ 487,50
5	Recolector hino GH	Regular	\$ 50.000,00	\$ 5.000,00	12	3750	\$ 312,50
Total depreciacion mensual de maquinaria y equipo							1750,77

Otros costos Indirectos

DETALLE	VALOR MENSUAL	COSTOS
Combustible	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00
Mantenimiento	\$ 1000,00	\$ 1.000,00
Repuestos y accesorios	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Total mensual de otros costos indirectos		\$ 4.800,00

RESUMEN DE COSTO INDIRECTO (TRANSPORTE)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Depreciaciones	\$ 58,36	\$ 1.750,77	\$ 21.009,20
Otros costos Indirectos	\$ 160,00	\$ 4.800,00	\$ 57.600,00
Total costos directos	\$ 218,36	\$ 6.550,77	\$ 78.609,20

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICO DE TRANSPORTE A LA COMUNIDAD COSTO MENSUAL			
COSTO DIRECTO			\$ 3.643,75x
<i>Mano de Obra Directa</i>		\$ 3.601,25	
<i>Uniformes e imlementos de Seguridad</i>		\$ 42,50	
Mascara Respiratoria	\$ 32,50		
Pantalones	\$ 5,00		
Camisetas	\$ 5,00		
COSTO INDIRECTO			\$ 6.550,77
<i>Depreciaciones</i>		\$ 1.750,77	
Recolector Tomate	\$ 88,27		
Recolector Hino	\$ 375,00		
Recolector Inter 1	\$ 487,50		
Recolector Inter 2	\$ 487,50		
Recolector hino GH	\$ 312,50		

Otros Costos		\$ 4.800,00	
Combustible	\$ 1.300,00		
Mantenimiento	\$ 1.000,00		
Repuestos y accesorios	\$ 2.500,00		
TOTAL COSTO MENSUAL SERVICIO DE TRANSPORTE			\$ 10.194,52

DISPOSICIÓN FINAL

La empresa Emma-it-ep a través de la recolección realiza la separación de los residuos el cuál es muy importante en el momento de realizar la separación de los desechos peligrosos y no peligrosos.

Costos Directos

Mano de Obra

MANO DE OBRA DIRECTA (DISPOSICIÓN FINAL)

N°	Nombres	Cargo	Sueldo
1	Mazaquiza Carlos	Chofer	\$ 720,25
2	Carrasco Juan	Chofer	\$ 720,25
3	Jácome Edwin	Chofer	\$ 720,25
4	Mazaquiza Julio	Guardian	\$ 720,25
5	Medina Carlos	Agente de sanidad	\$ 720,25
TOTAL SUELDO COLABORADORES EMMAIT-ep			\$ 3.601,25

Uniformes e implementos de Seguridad

MATERIALES E INSUMOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES	COSTO UNITARIO	VIDA UTIL	TOTAL COSTO MENSUAL
			"1"	"2"		(1*2)
VESTUARIO(Uniformes e implementos de seguridad) choferes de recolección						
1	Overol	unidad	2	\$ 30,00	12	\$ 5,00
2	Casco	Unidad	2	\$ 6,00	12	\$ 1,00
3	Botas	Par	2	\$ 20,00	12	\$ 3,33
4	Guantes	Par	5	\$ 2,50	1	\$ 12,50
5	Mascara Respiratoria	Unidad	4	\$ 6,50	1	\$ 26,00
6	Chalecos Reflectivos	Unidad	5	\$ 8,00	12	\$ 3,33
Total costo mensual de uniformes e implementos de seguridad						\$ 51,17

. RESUMEN DE COSTO DIRECTO (DISPOSICIÓN FINAL)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Mano de Obra	\$ 120,04	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 1,71	\$ 51,17	\$ 614,00
Total costos directos	\$ 121,75	\$ 3.652,42	\$ 43.829,00

Costos Indirectos

Depreciaciones

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO	VALOR DE COMPRA	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
				$VR=VC*10\%$	VU	$(VC-VR)/VU$	
1	Balanza	Bueno	\$ 200,00	\$ 20,00	6	30	\$ 2,50
2	Tractor	Bueno	\$25.491,11	\$ 2.549,11	8	2867,75	\$ 238,98
Total depreciacion mensual de maquinaria y equipo							241,48

Otros costos Indirectos

DETALLE	VALOR MENSUAL	COSTOS
Combustible	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Mantenimiento	2000,00	\$ 2.000,00
Repuestos y accesorios	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Total mensual de otros costos indirectos		\$ 4.500,00

. RESUMEN DE COSTO INDIRECTO (DISPOSICIÓN FINAL)

Rubros Costos Directos	Total diario	Total mensual	Total anual
Depreciaciones	\$ 8,05	\$ 241,48	\$ 2.897,75
Otros costos Indirectos	\$ 150,00	\$ 4.500,00	\$ 54.000,00
Total costos directos	\$ 158,05	\$ 4.741,48	\$ 56.897,75

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICIO DE TRANSPORTE A LA COMUNIDAD COSTO MENSUAL			
COSTO DIRECTO			\$ 3.652,42
<i>Mano de Obra Directa</i>		\$ 3.601,25	
<i>Uniformes e imlementos de Seguridad</i>		\$ 51,17	
Overol	\$ 5,00		
Casco	\$ 1,00		
Botas	\$ 3,33		
Guantes	\$ 12,50		
Mascara Respiratoria	\$ 26,00		
Chalecos Reflectivos	\$ 3,33		
COSTO INDIRECTOS			\$ 4.741,48
<i>Depreciaciones</i>		\$ 241,48	
Balanza	\$ 2,50		
Tractor	\$ 238,98		
<i>Otros Costos</i>		\$ 4.500,00	
<i>Combustible</i>	\$ 1.500,00		
<i>Mantenimiento</i>	\$ 2.000,00		
<i>Repuestos y accesorios</i>	\$ 1.000,00		
TOTAL COSTO MENSUAL SERVICIO DE TRANSPORTE			\$ 8.393,90

COSTO DEL SERVICIO DE LA GIRS			
BARRIDO			\$ 24.132,00
Costos Directos	\$ 17.088,20		
Costos Indirectos	\$ 7.043,80		
RECOLECCIÓN			\$ 14.499,24
Costos Directos	\$ 5.832,97		
Costos Indirectos	\$ 8.666,27		
TRANSPORTE			\$ 10.194,52
Costos Directos	\$ 3.643,75		
Costos Indirectos	\$ 6.550,77		
DISPOSICIÓN FINAL			\$ 8.393,90
Costos Directos	\$ 3.652,42		
Costos Indirectos	\$ 4.741,48		
Total, costo del servicio de residuos solidos			\$ 57.219,65

EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO INTEGRAL PATATE-PELILEO SERVICIO DE LA GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS COSTO MENSUAL y ANUAL				
	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL	ANUAL
BARRIDO			\$ 24.132,00	\$289.583,98
Costos Directos	\$ 17.088,20	\$ 205.058,38		
Mano de Obra	\$ 16.190,46	\$ 194.285,52		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 405,17	\$ 4.862,00		
Materiales de Aseo	\$ 390,63	\$ 4.687,56		
Herramientas y materiales	\$ 101,94	\$ 1.223,30		
Costos Indirectos	\$ 7.043,80	\$ 84.525,60		
Mano de Obra	\$ 6.652,75	\$ 79.833,00		
Depreciaciones	\$ 391,05	\$ 4.692,60		
RECOLECCIÓN			\$ 14.499,24	\$173.990,88
Costos Directos	\$ 5.832,97	\$ 69.995,68		
Mano de Obra	\$ 5.604,39	\$ 67.252,68		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 228,58	\$ 2.743,00		
Costos Indirectos	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20		
Depreciaciones	\$ 8.666,27	\$ 103.995,20		
Otros costos Indirectos	\$ -	\$ -		
TRANSPORTE			\$ 10.194,52	\$122.334,20
Costos Directos	\$ 3.643,75	\$ 43.725,00		
Mano de Obra	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 42,50	\$ 510,00		
Costos Indirectos	\$ 6.550,77	\$ 78.609,20		
Depreciaciones	\$ 1.750,77	\$ 21.009,20		
Otros costos Indirectos	\$ 4.800,00	\$ 57.600,00		
DISPOSICIÓN FINAL			\$ 8.393,90	\$100.726,75
Costos Directos	\$ 3.652,42	\$ 43.829,00		
Mano de Obra	\$ 3.601,25	\$ 43.215,00		
Uniformes e implementos de seguridad	\$ 51,17	\$ 614,00		
Costos Indirectos	\$ 4.741,48	\$ 56.897,75		
Depreciaciones	\$ 241,48	\$ 2.897,75		
Otros costos Indirectos	\$ 4.500,00	\$ 54.000,00		
Total costo del servicio de residuos solidos			\$ 57.219,65	\$686.635,80

Resultados obtenidos

Cuadro comparativo Estado de Situación Financiera y Costos

ACTIVO NO CORRIENTE	PERÍODO 2016	COSTOS REALES
herramientas-pelileo	\$ 3.850,00	\$1223,30
DEPRECIACIONES		
(-) depreciación acumulada vehículos	\$ 204.727,67	\$129.697,00
(-) depreciación acumulada de herramienta	\$ 3.323,34	\$2.897,75
Suma depreciaciones	\$ 208.051,01	\$132594,75
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		
aporte personal	\$ 3.258,62	
aporte patronal	\$ 3.960,03	

El presente cuadro comparativo muestra que el estado de situación financiera presenta en el período 2016 el valor de \$3850,00 mientras que el costo real debería ser de \$1223,30 mostrando una variación en el estado de situación financiera de \$2626,70 valor calculado por encima del costo real.

Se encuentra también que los valores de las depreciaciones de las herramientas y vehículos se encuentran sobrevaloradas puesto en \$208051,00 mientras que el costo real debería ser de 132594,75 obteniendo una variación de \$75456,26.

Y por último se encontró que la empresa asigna los costos de mano de obra de manera errónea de manera que no se consideran los beneficios sociales dentro del costo sin tener en cuenta que el punto de partida debe ser el rol de pagos si bien se conoce que el costo de la mano de obra es la suma del sueldo mas todos los beneficios sociales.

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL MANCOMUNADA DE ASEO			
ESTADO DE RESULTADOS			
Desde :	1/1/2016	Hasta :	31/12/2016
ANÁLISIS VERTICAL			(%)
	INGRESOS		
	RESULTADO DE EXPLOTACION		
6240299001,0	ventas de productos y materiales varios (compostage, reciclaje)	\$ 3.094,51	0,35%
	RESULTADO DE OPERACION		0,00%
6230107001,0	venta de bases	\$ 340,00	0,04%
6.2.3.01.16	recolección de basura	\$ 348.305,23	39,33%
6230199001,0	otras tasas generales	\$ 5.915,52	0,67%

En EMMAIT-EP el estado de resultados en las cuentas relacionadas con el costo refleja que el ingreso percibido por subsidio de la Empresa Eléctrica en un 10% es de 348305,23 que es designado para que se cumpla con el servicio de recolección de los residuos

sólidos. Mientras que los costos muestran el valor que se debe cobrar por la prestación del servicio es de \$686.354,00 anual que representa el 19,71% que necesita EMMAIT-EP para poder cubrir con los costos en el servicio y de esta forma brindar de manera eficiente el servicio a la comunidad.

Costo diario de la tonelada de basura

Media de producción diaria de residuos es de: 40 toneladas diarias *365 días =14600

Costo total anual del servicio de recolección de los residuos sólidos / Toneladas recolectadas en un año

$$\$686.354,00 / 14.600,00 = \$47,03$$

El costo diario de la tonelada de residuos sólidos es de \$47,03

Es importante en las empresas de servicios establecer el costo porque de esta manera las empresas pueden conocer cual es el costo real incurrido en el servicio es por ello que EMMAIT-EP al conocer el costo real en el servicio puede realizar una buena toma de decisiones conociendo de esta manera como puede reducir los costos en procesos inoportunos y de esta manera aumentando los ingresos en un porcentaje para posibles proyectos propuestos a futuro

Bibliografía

- Iglesias & Cortez. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación*. Mexico.
- Aguilar & Elmenhorst. (2012). *Manual de estimación de costos para la gestión municipal de residuos sólidos*. Obtenido de http://www.cegesti.org/manuales/download_costos_gestion_municipal/manual_costos_gestion%20_municipal.pdf
- Altahona. (2009).
- Alvarado. (2010). Proyecto investigativo.
- Alvarez, C. (2000). *Glosario de términos para la administración y gestión de los servicios sanitarios*. España: Díaz de Santos.
- Amat, O. (2008). *Análisis integral de empresas*. Barcelona: Bresca.
- Arias. (2006). Técnicas de Investigación.
- Arías, F. (2012). *El proyecto de Investigación*. Caracas: Episteme.
- Arismendi, E. (21 de abril de 2013). *Planificación de Proyectos*. Obtenido de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html
- Baptista. (2006). *Metodología de la investigación*.
- Bernal, C. (2012). *Proceso de investigación científica*. México: Pearson . Obtenido de <http://es.slideshare.net/mlroa/metodologia-de-investigacion-13301344>
- Cadavid, F. (2008).
- Calleja , F. (2013). Costos. En *Segunda edición*. México.
- Carlos F, C. (2010). Contabilidad de Costos. En C. Cuevas, *Enfoque Gerencial y de Gestión* (pág. 4). Colombia.
- Carvalho. (2013).
- Chacón, G. (2007). *La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/257/25701504.pdf>
- Choy , E. (2012). El dilema de los costos en las empresas de servicios. 6.
- Cibrán, P., Prado, C., Crespo, M., & Huarte, C. (2013). *Planificación Financiera*. Madrid: esic.
- Contabilidad, S. (2013). *Objetivos y Sub objetivos de la contabilidad de costos*. Obtenido de <http://www.solocontabilidad.com/costos/objetivos-y-sub-objetivos-de-la-contabilidad-de-costos>

- Contaduría, P. (10 de octubre de 2011). *finanzas contaduria publica*. Obtenido de https://es.slideshare.net/abitta/decisiones-sobre-activos-su-administracion-y-financiamiento?qid=5769dbc5-9229-44b8-86c0-eba557c3b1cc&v=&b=&from_search=1
- Cuevas. (2001). Contabilidad de costos.
- Dra Rivera, S. (2003). Gestión de Residuos Sólidos. En S. Dra Rivera, *Técnica, Salud, Ambiente, y Competencia* (pág. 5). Buenos Aires.
- Duarte, M. (8 de noviembre de 2011). *Decisiones de inversión y financiamiento*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/nym24/decisiones-de-inversin-y-financiamiento>
- Ecuador, C. d. (2011). *Ley reformativa a la codificación de la ley de gestión ambiental*. Quito: Memorando No.SAN-2011-.
- efectivo, E. d. (5 de mayo de 2016). *Estado de flujo de efectivo*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/estado-de-flujos-de-efectivo.html>
- Elmenhorst, A. &. (2012). *Manual de estimación de costos para la gestión municipal de residuos sólidos*. Obtenido de http://www.cegesti.org/manuales/download_costos_gestion_municipal/manual_costos_gestion%20_municipal.pdf
- Finanzas, M. d. (2015). Estado de Resultado.
- Fuentes, J. (2012). *Paradigma crítico propositivo*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/jcf2/paradigma-crtico-propositivo-jcf2>
- Galeano, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo Editorial Unversitario.
- García , O. (2008). Contabilidad General.
- Gomez , Giraldo. (2010). *Manejo Integrado de Residuos Sólidos Municipales*. Obtenido de Saber hacerlo Minamente.
- Gómez. (2012). *Metodología de la investigación*.
- Gómez, G. (2001). *Contabilidad de costos: conceptos, importancia y clasificación*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/contabilidad-de-costos/>
- Guachi.paulina. (2014). *Sistema de costos y su influencia en el crecimiento empresarial*. Obtenido de <http://redi.uta.edu.ec/bitstream/123456789/21670/1/T2478i.pdf>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.
- Hernandez, V. (2014). *Costos de Operación como estrategia para la recolección de residuos sólidos y su efectos en la Gestión Financiera de la región Ancash*. Obtenido de

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1910/1/hernandez_cvm.pdf

Hernando, D. (2011). Contabilidad General. En *Enfoque practico en aplicaciones informáticas* (pág. 4). Colombia.

Hidalgo. (2010). *Estudio de Casos*.

Hoorweg. (2012).

Horgren, C., Foster, G., & S., D. (2007). *Contabilidad de costos*. México: Pearson .

(2001). *Indu-Ambiente*.

INEC. (2014). *Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales*. Quito.

INEC. (2014-2015). Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/los-ecuatorianos-producen-057-Kilogramos-de-residuos-solidos-diario/

Jaramillo, J. (2015). *Feria y Seminario Internacional Gestión Integral de Residuos Sólidos y peligrosos siglo XXI*. Medellín: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/acodal/viii.pdf>.

León, O. P. (1998). *Contabilidad de Costos*.

López, P. (2004). *Población, muestra y muestreo*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

López, V. (2006). *Gestión y control el valor integral de su empresa*. Madrid: Diaz de Santos.

María, C. (2013). *Los Costos y su influencia en la toma de decisiones en la empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral de los cantones Patate y Pelileo EMMAIT-EP en el año 2013*.

Martínez, J. (2007). *Manual de análisis financiero*. Edición electrónica gratuita.

Medina, R. (2014). *Contabilidad de costos*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf>

Ministerio de Finanzas Públicas. (s.f.). *Guía para la aplicación del Método Costeo*. Obtenido de <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/Gu%C3%ADa-para-la-aplicaci%C3%B3n-del-m%C3%A9todo-de-costeo-Dec2014.pdf>

Molina, R. (2013). *Importancia de la información financiera para las empresas*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/importancia-de-la-informacion-financiera-para-las-empresas/>

Morillo, M. (2001). *Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700404>

- Ojeda. (2009).
- Parella, S., & Martins, f. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: Fedupel.
- Pellegrino, F. (2001). *Introducción a la contabilidad general*. Caracas : IUTAV.
- Pérez, R. (2010). *Técnica contable*. Editex.
- Prieto. (2010).
- Prieto, G. (2014). *Geografía Infinita*. Banco Mundial.
- Reyes, J. (2014). *El análisis financiero para una adecuada toma de decisiones*. Obtenido de <http://www.soyconta.mx/el-analisis-financiero-para-una-adecuada-toma-de-decisiones/>
- Rodríguez, G. (2014). *Diferentes métodos de costeo, frente al throughput accounting (T.A.) de la teoría de las restricciones (T.O.C.)*. Bogotá: Asociación Colombiana de Costos y Contabilidad Directiva.
- Salinas, A. (2015). *Sistemas de Costeo* . Obtenido de <http://www.loscostos.info/sistemas.html>
- Sampieri Hernandez. (2010).
- Sarabia, T. (2011). *El Sistema de Costeo y su Incidencia en la Rentabilidad de Implastic en el año 2010*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1769/1/TA0090.pdf>
- Tanaka, G. (2005). *Análisis de estados financieros para la toma d decisiones*. Perú: Fondo.
- Terraza, H. (2009-2013). *Lineamientos estratégicos del Banco Interamericano de Desarrollo para el sector de Residuos Sólidos*. Banco Inter-Americano de Desarrollo.
- Terrazas, R. (2009). Modelo de gestión financiera para una organización. *Perspectivas*, 56. Obtenido de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942159005>> ISSN 1994-3733
- Turmero, I. (29 de septiembre de 2015). *Decisiones de inversión*. Obtenido de monografias.comx: <http://www.monografias.com/trabajos106/decisiones-inversion-objetivos/decisiones-inversion-objetivos.shtml>
- Van Horne, James C & Wachowicz, Jhon Jr. (2002). *Fundamentos de la administración Financiera*. En P. educación. México.
- Widgodski, J. (2010). *Población y muestra*. Obtenido de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>
- Zapata. (2011). *Contabilidad Financiera*.
- Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos para la toma de decisiones*.

ANEXOS



Este cuestionario forma parte de una encuesta aplicada en un proyecto de investigación para la realización de una tesis previo a la obtención del Título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de

El objetivo del estudio es obtener información del personal administrativo de EMMAIT-EP

Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable.

1. ¿La empresa cuenta con registros contables para la determinación del costo en el servicio de recolección de los residuos sólidos?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

2. ¿Cuál es el criterio que la empresa utiliza como base para distribuir los costos indirectos de fabricación?

Opciones	Respuesta
Horas Hombre	
Horas Maquina	

3. ¿Considera que a través de la distribución actual de los CIF se obtienen el costo real en el servicio?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

4. ¿Considera usted que la elaboración de una Guía Metodológica de costos en la empresa beneficiará el servicio de recolección de los residuos sólidos?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

5. ¿Considera usted que implementar una Guía metodológica de costos en empresas dedicadas a la gestión integral de los residuos sólidos ayudará a proporcionar una información financiera confiable?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

6. ¿La empresa conoce cuál es el costo que implica mantener al personal operativo en cada una de las etapas del servicio de recolección de los residuos sólidos?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

7. ¿Existe un control de materiales y equipos asignados a los operadores dentro del servicio?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

8. ¿El personal operativo dispone de materiales de protección adecuado en el momento de su actividad de trabajo?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

9. ¿Considera usted que la actual situación financiera cumple con las expectativas de la administración?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

10. ¿Califique la calidad de la información financiera que proporciona EMMAIT-EP en base a los costos operativos?

Opciones	Respuesta
Buena	
Mala	

11. ¿ Se realiza un análisis financiero frecuentemente?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

12. ¿ Se conoce los costos de la mano de obra, transporte y Materiales?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

13. ¿ Los costos son tomados previo un análisis de los mismos y entregados a gerencia oportunamente, para la toma de decisiones?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

14. ¿Poseen los recursos económicos suficientes para la operación rutinaria de EMMAIT-EP?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

15. ¿Se incluye dentro del presupuesto todos los rubros importantes para el funcionamiento de la empresa?

Opciones	Respuesta
Si	O
No	O
	O

16. ¿Considera que el presupuesto asignado para el cumplimiento de las actividades es el adecuado?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

ANEXOS:



Anexo 2: Encuesta dirigida al Personal Operativo de EMMAIT-EP

Este cuestionario forma parte de una encuesta aplicada en un proyecto de investigación para la realización de una tesis previo a la obtención del Título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

El objetivo del estudio es obtener información del personal operativo de EMMAIT-EP

Saludos cordiales, le invitamos a contestar con la mayor seriedad el siguiente cuestionario a fin de obtener información valiosa y confiable.

¿Todas las rutas de recorrido se realizan de acuerdo a una planificación?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

¿Tiene identificadas sus actividades a desarrollar en su trabajo?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

¿Existe un control sobre las actividades de trabajo que debe desarrollar?

Opciones	Respuesta
Si	
No	

¿Considera usted que la elaboración de una planificación presupuestaria en la empresa ayuda a controlar el costo del servicio de recolección de los residuos sólidos?

Opciones	Respuesta
Si	
No	



FICHA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Comprobar nivel de veracidad de la información recopilada en las encuestas, mediante la aplicación de ficha de observación con el fin de llegar a un mejor análisis e interpretación de los resultados encontrados.

Entidad Observada: EMMAIT-EP			Fecha: 10 de julio de 2017	
N°	PREGUNTA	CALIFICACIÓN		OBSERVACIÓN
		CUMPLE	NO CUMPLE	
1	Verifique la documentación para el registro de los costos en el servicio.			
2	Verifique el registro adecuado de los costos incurridos en el servicio			
3	Verifique el manual de funciones de cada una de las personas que laboran en la empresa.			
4	Verificar el registro de tiempos que los empleados tardan al realizar sus funciones.			
5	Verificar remuneraciones del personal operativo que cumplan con sus respectivos beneficios sociales.			
6	Verificar la lista del personal que adquirió los materiales de insumos y equipos con la respectiva firma.			
7	Verifique el perfil del personal de contabilidad			
8	Verifique la existencia de documentación soporte para el registro contable			
9	Verifique la evidencia de documentación para el control de costos			
10	Verifique si se lleva un registro del trabajo que desempeña el personal			
11	Verifique si la empresa controla el tiempo de desarrollo del trabajo del personal			