



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
ESCUELA DE POSTGRADO**



**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN
GERENCIA EMPRESARIAL**

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTEO POR
ACTIVIDADES (ABC) PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE
COSTOS EN LA EMPRESA
SEYFESAC – 2017”**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN
GERENCIA EMPRESARIAL

AUTOR:

LIC. ADM. JOSÉ CARLOS EMILIO GUARNIZ NIETO

ASESOR

DR. CARLOS ALBERTO QUEREVALU MORANTE

LAMBAYEQUE – PERÚ

2018

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE COSTEO POR ACTIVIDADES (ABC) PARA
MEJORAR LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA EMPRESA
SEYFESAC – 2017”**

LIC. ADM. JOSÉ C.E. GUARNIZ NIETO
AUTOR

DR. CARLOS A. QUEREVALU MORANTE
ASESOR

Presentada a la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para optar el
Grado de: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN CON MENCIÓN EN GERENCIA
EMPRESARIAL.

APROBADO POR:

M. Sc. MIGUEL CABRERA VILLEGAS
PRESIDENTE DEL JURADO

M. Sc. WILLY ROLANDO ANAYA MORALES
SECRETARIO DEL JURADO

M. Sc. HUGO EDUARDO MENDOZA ROSADO

VOCAL DEL JURADO

Abril, 2018

DEDICATORIA

A Dios y mis seres queridos que desde el cielo guían mis pasos.

A mi madre Hilda y mi tío Paco quienes a pesar de las dificultades que se presentaron en nuestras vidas, han sabido sonreír y mirar con optimismo el futuro.

A mi novia Milka, que con su amor y perseverancia me ayudó a cumplir con este objetivo.

AGRADECIMIENTOS

A los Señores Francklin S.A. Basauri Arámbulo y Ricardo M. Gonzales Veliz, fundadores de SEYFESAC, por brindarme las facilidades para la realización de este trabajo.

Al Dr. Carlos A. Querevalu Morante, por su asesoría en el desarrollo de mi investigación.

A los Señores Paúl y Sergio Chambergó Chapilliquen, por el apoyo en el diseño del sistema informático.

Índice General

Portada.....	I
Título	II
Dedicatoria.....	III
Agradecimientos	IV
Índice General.....	V
Índice de Tablas	IX
Índice de Figuras.....	X
Resumen	XII
Abstract	XIII
Introducción	1
Capítulo I: Análisis Del Objeto De Estudio	
1.1. Ubicación	3
1.2. Problema a investigar	3
1.2.1. Realidad problemática	3
1.2.2. Planteamiento del problema.....	4
1.2.3. Formulación del problema	4
1.3. Justificación de la investigación.....	5
1.4. Objetivos de la investigación.....	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	5

Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes del problema	7
2.2. Base teórica	9
2.2.1. Sistema de costos	9
2.2.1.1. Definición	9
2.2.1.2. Clasificación.....	9
2.2.2. Sistema de costeo por actividades (ABC)	13
2.2.2.1. Definición	13
2.2.2.2. Pasos para implementar el sistema de costeo por actividades	15
2.2.2.3. Términos técnicos.....	16
2.3. Hipótesis y Sub Hipótesis.....	19
2.3.1 Hipótesis	19
2.3.2 Sub Hipótesis	20
2.4. Variables	20
2.4.1 Variable independiente.....	20
2.4.2 Variable dependiente.....	20
2.5. Operacionalización de variables	21

Capítulo III: Metodología

3.1 Tipo de investigación	22
3.2 Diseño de investigación	22
3.3 Diseño de contrastación de la hipótesis	22
3.4 Población y muestra	24

3.5	Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5.1	Materiales	24
3.5.2	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.5.2.1.	Para datos primarios	25
3.5.2.2.	Para datos secundarios	26
3.6	Métodos y procedimientos para la recolección de datos	26
3.6.1	Recolección de datos	26
3.6.2	Procesamiento de datos	27
Capítulo IV: Resultados		
4.1	Resultados de la Investigación	28
4.1.1.	Análisis de la gestión operativa de la empresa SEYFESAC	28
4.1.1.1.	Descripción de Servicios.....	28
4.1.1.2.	Recursos empleados para la prestación de servicios	32
4.1.1.2.1.	Personal	32
4.1.1.2.2.	Uniformes y equipos de protección personal	33
4.1.1.2.3.	Equipos y herramientas	33
4.1.1.2.4.	Materiales e insumos	33
4.1.1.3.	Procesos establecidos para la ejecución de actividades de los Trabajadores	34
4.1.1.4.	Sistema de control de costos actual	42

Capítulo V: Propuesta

5.1. Implementación del sistema de costeo por actividades (ABC) en la empresa

SEYFESAC	44
5.1.1. Determinación de objetos de costos y actividades clave	44
5.1.2. Asociación de los recursos con los centros de costos.....	47
5.1.3. Asignación de los costos de actividades a los objetos de costos.....	50
5.1.4. Determinación del costo total de los servicios	57

5.2. Estimación de la rentabilidad de los servicios que ofrece la empresa SEYFESAC

mediante el sistema de costeo por actividades (ABC)	57
---	----

5.3. Sistema informático sugerido para la aplicación del sistema de costeo por actividades

(ABC) en la empresa SEYFESAC	59
5.3.1. Características	59
5.3.2. Funcionamiento	59

Capítulo VI: Discusión

6.1. Discusión de resultados de la investigación	67
--	----

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Referencias bibliográficas	72
Anexos.....	74

Índice de Tablas

Tabla 1:	Operacionalización de Variables	21
Tabla 2:	Personal de la empresa SEYFESAC	32
Tabla 3:	Actividades ejecutadas por el personal directivo de la empresa SEYFESAC	35
Tabla 4:	Estado de resultados de SEYFESAC – 2017	43
Tabla 5:	Objetos de costos de SEYFESAC – 2017	44
Tabla 6:	Actividades ejecutadas por centro de costos administrador de condominio.....	45
Tabla 7:	Actividades ejecutadas por centro de costos vigilancia.....	46
Tabla 8:	Actividades ejecutadas por centros de costos jardinería, limpieza y piscinero.....	47
Tabla 9:	Descripción del costo de recursos asignados a cada centro de costos.....	48
Tabla 10:	Descripción del servicio brindado por SEYFESAC a sus Objetos de Costo.....	50
Tabla 11:	Costos directos por objetos de costos de SEYFESAC – 2017.....	51
Tabla 12:	Costos indirectos de SEYFESAC – 2017	52
Tabla 13:	Inductores de costos indirectos	53
Tabla 14:	Horas de trabajo designadas a cada objeto de costos	54
Tabla 15:	Participación de los objetos de costos en las ventas 2017	55
Tabla 16:	Distribución de costos indirectos a los objetos de costos	56
Tabla 17:	Determinación del costo total de los servicios ofrecidos por SEYFESAC durante el 2017.....	57
Tabla 18:	Determinación de la rentabilidad de los servicios ofrecidos por SEYFESAC durante el 2017.....	58

Índice de Figuras

Figura 1:	Diseño Pre y Post Test para Contrastación de Hipótesis	23
Figura 2:	Personal de vigilancia de la empresa SEYFESAC	28
Figura 3:	Personal de limpieza de la empresa SEYFESAC	29
Figura 4:	Personal de jardinería de la empresa SEYFESAC	29
Figura 5:	Personal de la empresa SEYFESAC realizando mantenimiento a piscina previo al llenado	30
Figura 6:	Personal de la empresa SEYFESAC vigilando el uso de la piscina	30
Figura 7:	Calificación del personal de la empresa SEYFESAC sobre los servicios ofrecidos	31
Figura 8:	Diagrama de flujo de actividades del personal de limpieza de la empresa SEYFESAC	36
Figura 9:	Diagrama de flujo de actividades del personal de jardinería de la empresa SEYFESAC	37
Figura 10:	Diagrama de flujo de actividades del piscinero de la empresa SEYFESAC	38
Figura 11:	Diagrama de flujo de actividades del personal de vigilancia de la empresa SEYFESAC	40
Figura 12:	Diagrama de flujo de actividades del administrador de condominio de la empresa SEYFESAC	41
Figura 13:	Flujo de actividades de SEYFESAC, recursos y su relación.....	49
Figura 14:	Ventana de ingreso a demo del sistema	60
Figura 15:	Ventana de ingreso a menú ventas	61
Figura 16:	Ventana de ingreso a menú costos ABC	62

Figura 17: Ventana de ingreso a menú costos indirectos	63
Figura 18: Ventana de ingreso a menú costos directos	64
Figura 19: Ventana de ingreso a menú mano de obra directa.....	65
Figura 20: Ventana de ingreso a menú reportes	66

Resumen

El objetivo de la investigación de la tesis es proponer un sistema de gestión de costos por actividades (ABC) para la empresa SEYFESAC, con el cual pueda conocerse el costo total de cada uno de los servicios que brinda así como su rentabilidad.

Por la naturaleza de la investigación, este trabajo tiene las características para ser denominado como una “investigación aplicada”, pues está orientado a encontrar la solución más adecuada a un problema concreto según la realidad de la empresa.

Las principales técnicas y/o instrumentos que se utilizaron en la investigación fueron las entrevistas, el análisis documental y la observación.

Se ha recurrido a la información que han proporcionado las personas de nivel gerencial, al asesor contable tributario y al personal de mayor experiencia dentro de la empresa; logrando identificar las actividades que se ejecutaban para poder brindar el servicio que demandaban sus clientes, los recursos que se emplean así como los costos directos e indirectos.

A partir de allí; se establecieron los inductores de costos que permitieron asignar de la mejor manera los costos indirectos a cada objeto de costos, y así poder determinar el costo total de cada servicio y la rentabilidad obtenida individualmente.

Se pudo conocer que sólo uno de los objetos de costo era rentable para la empresa SEYFESAC, y los otros mostraban pérdida, lo que obligaba a replantear mejores condiciones económicas para la renovación del contrato de sus servicios.

Estos resultados nos han conducido a confirmar que el sistema de costos ABC constituye una herramienta muy importante en la gestión empresarial de las empresas de servicios.

Abstract

The objective of the research of the thesis is to propose a cost management system by activities (ABC) for the SEYFESAC company, with which the total cost of each of the services it provides as well as its profitability can be known.

Due to the nature of the research, this work has the characteristics to be called "applied research", because it is oriented to find the most appropriate solution to a specific problem according to the reality of the company.

The main techniques and / or instruments used in the research were interviews, documentary analysis and observation.

We have used the information provided by people at the managerial level, the tax accounting advisor and the most experienced personnel within the company; managing to identify the activities that were executed in order to provide the service demanded by their clients, the resources that are used as well as the direct and indirect costs.

From there; cost inducers were established that allowed allocating indirect costs to each cost object in the best way possible, in order to determine the total cost of each service and the profitability obtained individually.

It was known that only one of the objects of cost was profitable for the company SEYFESAC, and the others showed loss, which forced them to rethink better economic conditions for the renewal of the contract of their services.

These results have led us to confirm that the ABC cost system is a very important tool in the business management of service companies.

Introducción

La Tesis titulada **“Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la Gestión de Costos en la empresa SEYFESAC – 2017”**, se considera relevante, debido a que la implementación de un sistema de costos permite determinar el costo total de cada uno de los servicios que ofrece la empresa así como su rentabilidad, optimizando la gestión y el manejo interno de la empresa.

No pretende ser un trabajo concluyente ya que no hay sistema o modelo que no pueda ser perfectible. Considerando que las herramientas de costos existentes en esta empresa son muy básicas debido a que no se cuenta con presupuesto para incorporar tecnologías de información, este aporte permite ascender un peldaño más en busca de la optimización de su gestión administrativa.

Si bien la intención inicial de la investigación fue la de dar los lineamientos básicos para el mejoramiento del sistema de costos actual, finalmente se optó por un Sistema de Costeo por Actividades (ABC), por ser este un sistema contemporáneo, cuyo planteamiento permitiría asignar los costos indirectos a los servicios brindados por la empresa.

Para ello el trabajo estuvo orientado a identificar las actividades que se desarrollaban para cada objeto de costo (cliente), los recursos que se emplean, los costos directos e indirectos; y finalmente establecer los inductores de costos que permitan asignar de la mejor manera los costos indirectos a cada objeto de costos, llegando a determinar el costo de cada servicio y la rentabilidad obtenida.

En ese sentido, el trabajo de investigación se dividió en seis capítulos.

En el Capítulo I, se desarrolla el análisis del objeto de estudio, describiendo la realidad problemática, planteamiento y formulación del problema, justificación de la investigación y determinación de objetivos.

El Capítulo II trata sobre el marco teórico, mostrando los antecedentes de la investigación, se desarrollan las bases teóricas y los términos técnicos que permiten interpretar los conceptos utilizados en el desarrollo de la tesis. De la misma manera se plantea la hipótesis relacionándola con la operacionalización de las variables.

Por otro lado, en el Capítulo III se establece la metodología que es aplicada en el proceso de la investigación, precisando el tipo y diseño de investigación, un diseño para la contrastación de hipótesis, población y muestra, materiales y técnicas para la recolección de la información, así como métodos y procedimientos para recolección y procesamiento de datos.

En el Capítulo IV se muestran los resultados del trabajo de campo realizado, describiendo la gestión operativa de la empresa SEYFESAC.

El Capítulo V se presenta la propuesta de la aplicación del sistema de costeo por actividades (ABC) en la empresa SEYFESAC, incluyendo un sistema informático diseñado en lenguaje de programación Java; con lo cual se alcanzan los objetivos establecidos en la investigación.

Finalmente, el Capítulo VI muestra la discusión de los resultados, seguidos de conclusiones y recomendaciones del caso que responden a las determinaciones del problema de investigación; así como las referencias bibliográficas y anexos que permiten encontrar los orígenes que validan la información encontrada en ese documento.

Capítulo I: Análisis del Objeto de Estudio

1.1. Ubicación: Región Lambayeque

1.2. Problema a investigar

1.2.1 Realidad problemática.

La empresa Administradora de Inmuebles Viviendo Seguros y Felices S.A.C. – SEYFESAC fue constituida a mediados del año 2011, a iniciativa de un equipo de profesionales netamente lambayecanos, con la finalidad de brindar soluciones integrales en la administración de inmuebles, como condominios, edificios residenciales, edificios de oficinas, empresas, centros comerciales, colegios, etc.; velando siempre por la tranquilidad y seguridad de propietarios y familias.

Una de las principales fortalezas de esta empresa es que forma parte del “HOLDING EMPRESARIAL BASAURI”, conjuntamente con empresas como ABUNDIA SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS S.A.C., EMPRESA DE COMPRESIÓN INTEGRAL DE LECTURA E.I.R.L.; Y GIMNASIO DE COMPRENSIÓN MATEMÁTICA S.A.C.; estas últimas dedicadas al rubro educativo.

La viabilidad de SEYFESAC se sustenta en el crecimiento del sector inmobiliario en la Provincia de Chiclayo; esto como consecuencia de que en los últimos meses las empresas constructoras han ido dejando de a pocos su nicho habitual que era la capital para empezar a mirar con más fuerza a las provincias, especialmente a Cusco, Piura, Chiclayo, Trujillo, Ica y Arequipa, ciudades donde han encontrado un buen espacio para crecer.

En la actualidad, SEYFESAC ha logrado ser reconocida dentro del mercado Chiclayano como una de las mejores empresas Administradoras de Inmuebles, atendiendo a condominios como “Los Parques de San Gabriel”, “Los Sauces”; colegios como “Santa Ángela”, algunos edificios de oficinas y pequeñas residencias.

Sin embargo, este evidente crecimiento de actividades no ha ido asociado al establecimiento de un modelo de gestión que permita tener un control eficiente de los costos para evaluar la rentabilidad de cada uno de los servicios ofrecidos. El estado de resultados (EE.GG.PP) muestra de manera general la utilidad obtenida dentro de un determinado año; pero se desconoce si lo cobrado a sus clientes de manera individual realmente está cubriendo sus costos (directos e indirectos).

Esto se ha convertido en la principal preocupación de los directivos de la empresa; ya que al no contar con esta información se dificulta la toma de decisiones, poniendo en riesgo la salud económica de la empresa.

1.2.2 Planteamiento del Problema

El problema en el cual se centra la presente investigación se le ha denominado: “Deficiencias en la gestión de costos en la empresa SEYFESAC”.

1.2.3 Formulación del Problema

¿Qué propuesta de Sistema de Costeo por Actividades (ABC) permitirá mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC?

1.3. Justificación de la Investigación

La presente investigación mostrará la forma como el sistema de costeo por actividades (ABC) facilita el manejo de los costos indirectos en una empresa de servicios de la Región Lambayeque, cuyo rubro no ha sido considerado en investigaciones anteriores; ya que normalmente es aplicado en industrias y empresas de otros servicios.

Es por ello que en este trabajo se desarrollará una propuesta de sistema de costeo por actividad (ABC) para la empresa SEYFESAC con el fin de mejorar su problemática empresarial de gestión de costos y la toma de decisiones.

Esto le permitirá conocer si los servicios que brinda actualmente generan utilidad o pérdida, descubrir alternativas para optimizar costos y mantener su competitividad.

De igual forma, esta investigación será útil para las empresas dedicadas a brindar servicios de personal de seguridad y mantenimiento, que deseen implementar un modelo de gestión de costos que ayude a la administración a realizar un trabajo más eficiente.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Proponer un Sistema de Gestión de Costos por Actividades (ABC) para la empresa SEYFESAC.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ❖ Analizar y comparar el Sistema de Costeo por Actividades (ABC) con la realidad de la empresa SEYFESAC.

- ❖ Determinar el costo total de cada uno de los servicios brindados por la empresa SEYFESAC.
- ❖ Determinar la rentabilidad de cada uno de los servicios brindados por la empresa SEYFESAC.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes del Problema

Gran parte de las investigaciones sobre aplicación del Sistema de Costeo ABC se han desarrollado en países como México, Chile, Ecuador y Argentina; enfocándose en empresas industriales y de servicios de un rubro diferente al de la empresa en estudio.

En el Perú también se han desarrollado este tipo de trabajos de investigación pero enfocados principalmente a empresas industriales.

Antecedentes Nacionales

Chuy (2016) en su Sistema de Costos ABC como Herramienta de Control en la Gestión Empresarial de las Industrias de Concreto Premezclado en Lima Metropolitana – 2014, demostró cómo el sistema de costos por actividades o ABC, se convierte en una importante herramienta de gestión para las industrias de concreto premezclado de la ciudad de Lima.

Compara el sistema de costeo tradicional con el ABC, cuantificando las diferencias, concluyendo en la viabilidad del uso de este sistema de costeo.

Benites (2011) en su Implementación de un Sistema de Costeo ABC para la creación de una ventaja competitiva en la empresa “F & F KIDS” S.A.C. permitió distribuir de manera efectiva los costos incurridos en mano de obra así como también los gastos indirectos; llegando a conocer el costo de las actividades críticas dentro del proceso productivo (Cortado y Armado), actividades en la cuales se deberá poner atención y control especial para lograr la rentabilidad deseada.

Antecedentes Internacionales

Ruiz (2015) desarrollo un Plan de Negocios para una Empresa de Administración de Edificios en la ciudad de México, lo cual si bien no está aplicando un sistema de costeo ABC, su trabajo permitirá conocer un modelo de negocio mexicano similar al de la empresa SEYFESAC. Muestra la forma en que debería de operar este tipo de empresa de servicios para ser rentable y sostenible.

Amagua (2012) elaboró una propuesta de un Sistema de Costos ABC para la empresa Transasia Pacific S.A.; en la cual muestra cómo se puede aplicar el sistema de costeo ABC en una empresa dedicada al servicio integrado de transporte marítimo, aéreo, internacionalización de las cargas y asistencia tanto en origen como en destino.

Se logró determinar con el costeo ABC, el costo de las actividades inmersas en la prestación de estos servicios, evaluando su rentabilidad.

Vázquez (2010) en su Análisis de los problemas que genera la implementación del costeo ABC. Caso: Empresa BHA S.A. se relaciona los conceptos teóricos con la realidad de esta compañía, para descubrir las particularidades que puede presentar una implementación de costeo ABC en una empresa de este tipo. Así mismo se identificó los requisitos necesarios para que este sistema de costeo pueda mantenerse en el tiempo y se convierta en una herramienta de utilidad en la toma de decisiones.

Vichido (2004) desarrolla una Propuesta de Implementación de costos ABC en las empresas mexicanas de servicios, en la cual nos muestra como si bien anteriormente las empresas de servicios no tenían la necesidad de manejar sistemas de costos, ahora esto ha cambiado; ya que actualmente enfrentan una competencia cada vez más fuerte, por tanto

deben emplear sus recursos de una manera racional y ajustada a los objetivos que se proponen. Es así como el costeo ABC surge como una excelente alternativa para las empresas de servicios mexicanas, ya que les permite asignar correctamente los costos indirectos que requieren para los servicios que ofrecen, generando ventajas competitivas.

2.2. Base Teórica

2.2.1. Sistemas de Costos.

2.2.1.1. Definición.

Chambergó (2012) define a un sistema de costos como: *el conjunto de procedimientos analíticos de costeo que aplican las diferentes empresas e instituciones para la determinación de los costos de producción, de comercialización o de servicios que produce, vende o presta a los usuarios.*

(P.116)

En ese sentido, un sistema de costeo viene a ser el conjunto organizado de criterios y procedimientos para la clasificación, acumulación y asignación de los costos a los productos o servicios con el propósito de ofrecer información relevante para la toma de decisiones y el control.

2.2.1.2. Clasificación.

Existen sistemas de costeo que han sido utilizados tradicionalmente como los sistemas por órdenes específicas y por procesos.

(1) Sistemas de costeo por órdenes específicas son aquellos que determinan los costos de producción total y unitario, cuando el régimen de producción es en lotes,

intermitente o interrumpido. Los costos incurridos se acumulan por lotes trabajados y solo se podrá obtener el costo al terminarse el lote íntegramente.

Se usa cuando la producción se realiza de acuerdo a las especificaciones del cliente; también se utiliza cuando el tiempo requerido para fabricar una unidad de producto es relativamente largo y cuando el precio de venta depende del costo de producción.

Puede adoptarse cuando se identifica cada trabajo a lo largo de todo el proceso, desde que se emite la orden de fabricación hasta que se concluye la producción.

Aquí la demanda suele anticipar a la oferta.

Se puede señalar como ejemplo de empresas que utilizan este sistema de costeo a aquellas dedicadas al diseño de ingeniería, construcción de edificios, talleres de reparación, trabajos de imprenta, producción de vinos, quesos, fabricación de tuercas, tornillos, etc.

(2) Sistemas de costeo por proceso son aquellos donde los costos de producción se acumulan en las distintas fases del proceso productivo, durante un lapso de tiempo. En cada fase se debe elaborar un informe de costos de producción en el cual se reportan todos los costos incurridos durante un lapso de tiempo; los costos de producción serán traspasados de una fase a otra, junto con las unidades físicas del producto y el costo total de producción se halla al finalizar el proceso productivo, por efecto acumulativo secuencial.

Los bienes son fabricados para su almacenamiento, en provisión de una demanda que previamente se intentó promover.

Se aplica a las industrias de producción continua y en masa, como empresas de papel, acero, productos químicos.

Sin embargo, cuando las empresas se plantean una mejora constante, en cuanto a productividad, reducción de costos y fabricación de bienes y servicios más atractivos y con ciclos de vida más cortos, los sistemas de costeo tradicionales se vuelven un tanto obsoletos dado que los mismos se limitan a determinar correctamente el costo de los productos, para valorar inventarios, costear productos vendidos y calcular utilidades.

Debido a ello, el autor Chambergo (2012) señala que en las últimas décadas se han desarrollado varios sistemas de costeo, como el costeo basado en actividades, sistemas de costos de calidad, costeo por objetivos, costeo Kaizen y el costeo backflus, los cuales acumulan los costos de tal manera que facilitan la adopción de medidas o acciones encaminadas a la mejora continua y a la reducción de costos.

(1) Sistemas de costeo basado en actividades (ABC): Este sistema parte de la diferencia entre costos directos y costos indirectos, relacionando los últimos con las actividades que se realizan en la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se traslada a los productos (objeto de costo), según la cantidad de actividades consumidas por cada objeto de costos. De esta manera, el costo final está conformado por los costos directos y por los costos asociados a ciertas actividades, consideradas como las que añaden valor a los productos.

(2) Sistemas de costos de calidad, son los que cuantifican financieramente los costos de calidad de la organización agrupados en costos de cumplimiento y de no cumplimiento, para facilitar a la gerencia la selección de niveles de calidad que minimicen los costos de la misma.

(3) Sistema de costeo por objetivo, es una técnica que parte de un precio meta y de un nivel de utilidad planeada, que determinan los costos en que debe incurrir la empresa por ofrecer dicho producto, costo meta ($\text{Costo meta} = \text{Precio Meta} - \text{Utilidad deseada}$). De esta manera se intenta ofrecer un producto de calidad y además ofrecer un precio que le asegure la demanda.

(4) Sistema de costeo Kaizen es un técnica que plantea actividades para el mejoramiento de las actividades y la reducción de costos, incluyendo cambios en la forma en la cual la empresa manufactura sus productos, esto lo hace mediante la proyección de costos a partir de las mejoras propuestas, las cuales deben ser alcanzadas tal como un control presupuestal.

(5) Sistema de costeo backflus es un sistema de contabilidad de costos condensado en el que no se registran los costos de producción incurridos a medida que la misma se traslada de una fase a otra, sino que los costos incurridos en los productos se registran cuando los mismos estén finalizados y/o vendidos.

Teniendo en cuenta las características de los sistemas de costeo, se considera que el sistema de costeo por actividad (ABC) se adecua a la necesidad de las empresas de servicios como SEYFESAC.

2.2.2. Sistema de Costeo por Actividades (ABC).

2.2.2.1. Definición.

El Sistema de Costeo por Actividades (ABC) es una metodología que divide a la empresa en actividades, las mismas que tienen como principal función convertir recursos (materiales, mano de obra, equipos) en productos o servicios que satisfagan las exigencias del cliente.

Según Flores (2008), las empresas en la actualidad se esfuerzan para proporcionar a través de sus productos o servicios un valor agregado y diferencial a sus clientes. Por ello, sus actividades deben estar orientadas dentro de una cadena de valor eficiente, basando la administración de sus costos en una cuidadosa evaluación de las mismas.

El mismo autor considera que el Sistema de Costos por Actividades ABC, trata de solucionar el problema de la asignación de los gastos indirectos de fabricación de los productos, persiguiendo los siguientes objetivos:

- ❖ Determinar el precio de los productos o servicios.
- ❖ Evaluar la rentabilidad a largo plazo de los mismos.
- ❖ Evaluar la eficiencia del trabajo
- ❖ Administrar los costos de las actividades que no agregan valor.

Apaza (2006) afirma que el costeo ABC: *Provee una metodología para rastrear los costos de los recursos a las actividades específicas, y por medio de estas, costear procesos, productos, servicios, clientes, proveedores y canales de distribución, y así determinar su rentabilidad. En tal sentido, ayuda a los*

ejecutivos a identificar los costos y resultados de las posibles alternativas de negocio, simulando cambios operativos para una eficaz toma de decisiones.

(P.69)

Este autor considera al costeo ABC como una herramienta estratégica para la toma de decisiones porque permite a la empresa:

- ❖ Saber dónde se gana o pierde dinero.
- ❖ Comprender como el costo de los procesos impacta en las utilidades.
- ❖ Conocer dónde, cómo y por qué los recursos no han sido bien utilizados.

Para Bellido (2005), el Costeo ABC: *parte de un análisis profundo de la causalidad del costo (relación causa/efecto), ya que establece que el producto no es el causante del costo, como tradicionalmente se creía. Para ABC, lo que genera costos en la organización, es el desarrollo de actividades, que se realizan para cumplir sus fines. Luego bajo este nuevo paradigma, el costo de un producto, esta dado por la suma de los costos de todas las actividades que se deben desarrollar para producirlo.* (P.213).

Finalmente, el sistema de costeo ABC concentra sus esfuerzos en el razonamiento de gerenciar en forma adecuada las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos o servicios. Lo más importante es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor.

2.2.2.2. Pasos para Implementar el Sistema de Costeo por Actividades.

Implementar un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) requiere de cuatro pasos básicos, según lo señala Apaza (2006):

Paso 1: Análisis de los Procesos de Valor: Se efectúa el análisis de todas las actividades requeridas para producir un bien o un servicio, para lo cual se deben identificar aquellas actividades que agreguen valor o no lo agregan.

Dos actividades se pueden llevar a cabo en este primer paso:

- ❖ Diseño del Mapa de Actividades o Diagrama de Flujo.
- ❖ Analizar si cada actividad identificada en el diagrama de flujo agrega valor o no.

Paso 2: Identificación de los Centros de Actividad: Los procedimientos que se deben adelantar con el fin de identificar las actividades en cada área funcional de la empresa son:

- ❖ Entrevistas con los responsables del área.
- ❖ Cuestionarios detallados que deben responder los responsables de cada área.
- ❖ Reportes de las actividades desarrolladas por los responsables de un área en un lapso de tiempo.

Paso 3: Asociación de los Recursos con los Centros de Actividad: Los recursos se traducen en costos que se deben asociar con los centros de actividad, para lo cual se deben distinguir dos tipos de costos: Directos e Indirectos. Para el caso de los costos indirectos que sean comunes a varias actividades, es necesario emplear un driver de recursos (inductor de costos) para ser asignados a ellas.

Paso 4: Asignación de los Costos de Actividades a los Objetos de Costos: Este paso se relaciona con la asignación de los costos desde los centros de actividad a los objetos de costo. Esto se logra mediante el uso de inductores de costo (driver de actividad), este es un factor que sirve para conducir a cada objeto de costo una porción de costos de cada actividad que este consume.

2.2.2.3. Términos Técnicos.

Es necesario precisar algunos conceptos clave para la investigación:

Actividad: Es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar una gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

Actividades que añaden valor: Son actividades necesarias para fabricar el producto o prestar el servicio, o que la organización necesita para desarrollar un adecuado funcionamiento, y que el cliente está dispuesto a soportar su costo.

Actividades que no añaden valor: Son actividades que no son necesarias para la fabricación del producto o la prestación del servicio, que resultan innecesarias dentro del funcionamiento de la organización, y que el cliente no está dispuesto a soportar su costo.

Competitividad: Capacidad para lograr y mantener una relación calidad-precio que disuada a los competidores potenciales, persuada a los clientes y permita la permanencia de la organización o de la unidad estratégica en el mercado.

Condominio: Posesión que ostentan uno o varios individuos, generalmente, aquello que es el objeto de tenencia está materializado en una tierra, una finca, un departamento, una casa, entre otros bienes inmuebles.

Control: Consiste en el establecimiento de sistemas que permitan medir los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba, a fin de corregir y mejorar y además para formular nuevos planes. El administrador debe cerciorarse de que las acciones de los miembros de la organización lo lleven a la obtención de sus metas.

Costo: Recurso específico para lograr la producción de un bien o la estrategia aplicada para dar un servicio en general.

Costo de Servicio: Son los costos que generalmente están formados por el desembolso de la horas por remuneraciones, suministros, gastos de transporte consumo energético, alquileres, depreciación del mobiliario, seguros, etc. La estructura de costos de servicios depende de la naturaleza del giro del negocio.

Costos Directos: Son aquellos que se identifican con las órdenes de producción o con los centros de costos. Están constituidos por la materia prima directa, los materiales directos y la mano de obra directa.

Costos Indirectos: Son aquellos que no se pueden identificar con las órdenes de producción o con los centros de costos de la empresa, como por ejemplo: sueldos de profesionales y técnicos de la producción, mano de obra indirecta, materiales indirectos, contribuciones sociales, derechos sociales, gastos indirectos de fabricación.

Estructura Organizacional: Se define como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

Eficiencia: Es la capacidad de obtener resultados deseados mediante la óptima utilización de los recursos disponibles.

Gerencia Basada en Actividades (Activity Based Management): Disciplina que permite a la organización alcanzar resultados con menos exigencias de recursos procedentes de la organización; o sea, la organización consigue los mismos resultados con un menor costo total. Crea medidas para el costo, tiempo, calidad, y resultados para que todos entendamos cómo sus actividades contribuyen a la misión y estrategia.

Inductor de Costo: Es la base de la actividad, que explica la manera en que un producto, servicio u otro objeto de costo, consume los recursos indirectos de una organización. Es la relación de causalidad que se busca entre la actividad y el costo.

Objeto de Costos: Es la razón para realizar una actividad. Incluye productos/servicios, clientes, proyectos, contratos, áreas geográficas, etc.

Presupuesto Basado en Actividades: Es un sistema de presupuestos y planificación de los recursos de una empresa. Este presupuesto es considerado dentro del proceso de los costos ABC, con la finalidad de elaborar los planes financieros y los presupuestos por actividades de la empresa.

Procesos: Conjunto estructurado de actividades que tienen claramente definido un inicio y un final, el cual genera un producto o un servicio de valor intrínseco para el cliente.

Recursos: Todo aquello que está disponible en la empresa para el desarrollo de sus actividades y que le permiten lograr sus fines. Se pueden clasificar en humanos (personal), materiales (materiales directos, útiles de oficina, herramientas, repuestos, lubricantes), equipos (maquinarias, equipos de computo), instalaciones (edificios, almacenes) y servicios (agua, energía eléctrica, telefonía e internet).

Rentabilidad: Relaciona el beneficio económico con los recursos necesarios para obtener ese lucro. A nivel empresa, muestra el retorno para los accionistas de la misma, que son los únicos proveedores de capital que no tienen ingresos fijos.

2.3. Hipótesis y Sub Hipótesis

2.3.1 Hipótesis.

El Sistema de Costeo por Actividades (ABC) que permitirá mejorar la gestión de costos de la empresa SEYFESAC, debe incorporar la capacitación del personal, rediseñar los procesos y establecer indicadores de gestión.

2.3.2 Sub Hipótesis.

- ❖ El análisis de la relación entre lo que ofrece el actual modelo de gestión costos de la empresa SEYFESAC y lo que se requiere para gestionar los costos en una empresa que ofrece varios servicios, determinará que el actual modelo de gestión de costos no permite tener un control eficiente.
- ❖ El nuevo modelo de gestión de costos que se diseñe en función a los servicios que ofrece la empresa SEYFESAC permitirá saber cuál es el costo de cada uno de ellas así como su rentabilidad.

2.4. Variables

2.4.1. Variable Independiente: Sistema de Costeo por Actividades (ABC).

2.4.2. Variable Dependiente: Mejoramiento de Gestión de los costos de la empresa SEYFESAC.

Tabla 1
Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicador	Criterio de Evaluación	Escala de Medición
Independiente Sistema de Costeo por Actividades (ABC)	Sistema de costos basado en actividades (ABC)	Costeo de servicios	Estructura de Costos	Nominal
		Costeo de actividades	Análisis Actividades	Nominal
		Análisis de rentabilidad	Alta /Media / Baja	Ordinal
		Presupuesto basado en actividades	SI / NO	Nominal
Dependiente Mejoramiento de Gestión de Costos de la empresa SEYFESAC	Servicios	Administración Integral de Condominios. Servicio de Vigilancia. Servicio de Limpieza Servicio de Jardinería. Servicio de Mantenimiento de Piscinas.	Estructura de Costos Actividades desarrolladas para c/u de los servicios.	

Fuente: Elaboración del autor

Capítulo III: Metodología

3.1. Tipo de Investigación

Teniendo en cuenta la clasificación del autor Vara (2012), la presente investigación estaría tipificada como investigación básica y aplicada. Es básica porque diagnostica la realidad de la gestión de costos en la empresa SEYFESAC; y aplicada, porque propone mejorar la gestión de costos a través del Sistema de Costeo por Actividades (ABC).

3.2. Diseño de Investigación

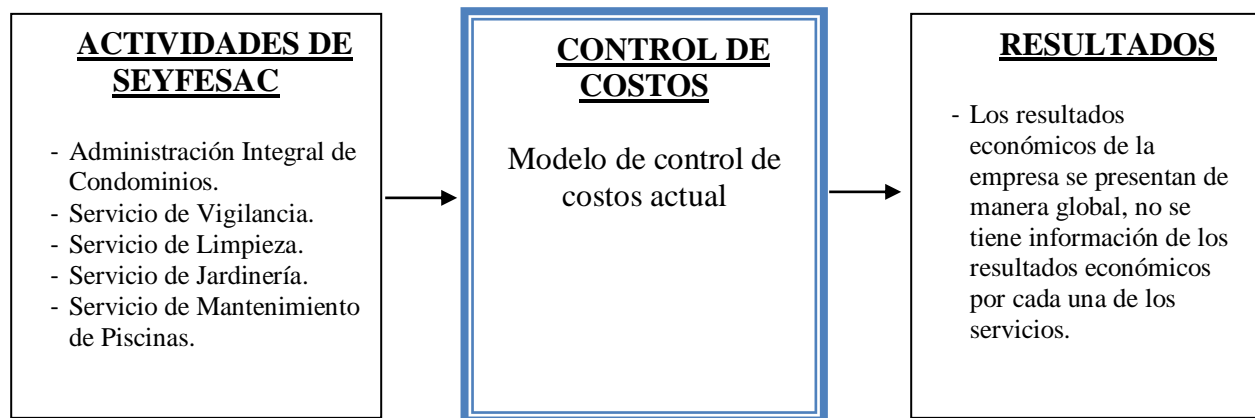
Según el nivel de desarrollo del tema que se investiga, esta investigación utiliza un diseño Descriptivo – Explicativo.

Se utilizó el diseño descriptivo porque permite conocer las características del sistema de costeo de la empresa SEYFESAC así como las actividades que desarrolla el personal para poder brindar los servicios a sus clientes.

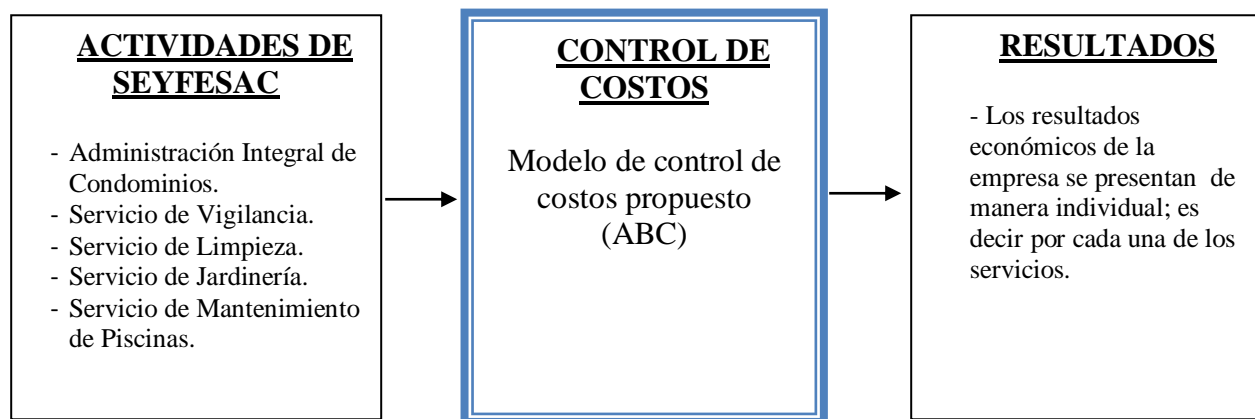
A su vez, el diseño explicativo demuestra si la aplicación del Sistema de Costeo por Actividades (ABC) en la empresa SEYFESAC mejoró la gestión de sus costos.

3.3. Diseño de Contrastación de la Hipótesis

Se emplea el diseño Pre y Post Test comparando la información económico-financiera obtenida del modelo de costos actual en la empresa SEYFESAC con la que resulta después de aplicar el Sistema de Costeo por Actividades (ABC).



Pre-Test



Post- Test

Figura 1. Diseño Pre y Post Test para Contrastación de Hipótesis
Elaboración: El autor

3.4. Población y Muestra

La población a estudiar estuvo representada principalmente por el personal de la empresa SEYFESAC que participa en cada una de sus principales actividades:

Administración Integral de Condominios, Servicio de Vigilancia, Servicio de Limpieza, Servicio de Jardinería y Servicio de Mantenimiento de Piscinas y asciende a 28 colaboradores (22 hombres y 6 mujeres).

Por otro lado, también se obtuvo información del Contador Externo de la empresa SEYFESAC.

3.5. Materiales, Técnicas Instrumentos de Recolección de Datos

3.5.1. Materiales.

- ❖ Grabadora
- ❖ Cintas para grabar
- ❖ Pilas
- ❖ Cámara fotográfica.
- ❖ Cuaderno de apuntes
- ❖ Lapicero
- ❖ Resaltador
- ❖ Memoria USB
- ❖ CD'S
- ❖ Computadora
- ❖ Impresora

3.5.2. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos, según los propósitos de la presente investigación, son:

3.5.2.1. *Para Datos Primarios.*

a. Entrevista: Es la comunicación interpersonal establecida entre investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre un tema específico. En el caso de la presente investigación, la entrevista se realizó a:

- ❖ Trabajadores de la empresa SEYFESAC para conocer a cerca de los procesos y actividades que realizan en cada área y cómo se vienen manejando los costos.
- ❖ Contador Externo de la empresa SEYFESAC para conocer su opinión sobre el manejo de costos que tiene actualmente la empresa y si consideran que el modelo de gestión de costos por actividad podría ser aplicado con éxito en la misma.

b. Observación: Esta técnica consiste en percibir directamente el fenómeno o asunto en cuestión. La percepción se realiza, fundamentalmente, con la vista, en función de determinados parámetros que se consideran para tal caso.

En el caso de la presente investigación, esta técnica se utilizó para conocer el tiempo y recursos consumidos en los procesos de las actividades de la empresa SEYFESAC.

Los instrumentos elaborados fueron validados con tres (3) contadores especializados en el tema de investigación, quienes revisaron y emitieron un juicio

cerca de las preguntas elaboradas, con la finalidad de comprobar, la calidad de la información en relación a los objetivos planteados en la investigación.

3.5.2.2. Para Datos Secundarios.

- ❖ Recoger información bibliográfica (libros, revistas, tesis) relacionada con temas de costos y costeo por actividad, principalmente de autores peruanos.
- ❖ Artículos de internet.

3.6. Métodos y Procedimientos para la Recolección de Datos

3.6.1. Recolección de Datos.

El procedimiento empleado para recoger los datos fue el siguiente:

Primero: Se solicitó por escrito a la Gerencia General de la empresa SEYFESAC el permiso para la realización de la investigación correspondiente

Segundo: Se coordinó verbalmente la entrevista al Contador Externo de la empresa SEYFESAC.

Tercero: Se elaboraron los instrumentos de investigación, como el cuestionario y guía de observación, en función de los indicadores.

Cuarto: Se coordinó con los trabajadores y contador externo para aplicar los instrumentos correspondientes.

Quinto: Se inició de la actividad investigativa.

Sexto: Se procesó la información obtenida.

3.6.2. Procesamiento de Datos.

Primero: Se tabularon y ordenaron los datos de acuerdo a un parámetro elaborado en función de los propósitos de la investigación.

Segundo: A base de los datos ordenados se elaboró los cuadros de distribución porcentual así como los gráficos.

Capítulo IV: Resultados

4.1. Resultados de la Investigación

En este capítulo se presentan los principales resultados del trabajo de campo realizado, en los cuales se describe la gestión operativa de la empresa SEYFESAC, mostrando las características de sus servicios, recursos empleados, procesos que sigue el personal para la ejecución de sus actividades; así como los mecanismos establecidos para el control de sus costos.

4.1.1. Análisis de la gestión operativa de la empresa SEYFESAC

4.1.1.1. Descripción de servicios.

El 100% de los entrevistados señaló que la empresa SEYFESAC actualmente ofrece el servicio de administración integral de condominios, el cual comprende los servicios de vigilancia, limpieza, jardinería, piscinero y otros mantenimientos. Se indicó además que estos servicios también pueden ser ofrecidos a todo tipo de instituciones públicas o privadas de la región Lambayeque.



Figura 2: Personal de vigilancia de la empresa SEYFESAC
Fuente: El autor.

En la Figura 2 se aprecia a un vigilante de la empresa SEYFESAC debidamente uniformado en la reja de acceso vehicular del condominio Los Parques de San Gabriel.

Se observa también en las Figuras 3 y 4 al personal de limpieza y jardinería respectivamente, portando su uniforme y haciendo uso de sus equipos de trabajo.



Figura 3: Personal de limpieza de la empresa SEYFESAC
Fuente: El autor.



Figura 4: Personal de jardinería de la empresa SEYFESAC
Fuente: El autor.

De igual forma en las Figura 5 y 6 se muestra al personal encargado del mantenimiento de piscina, quien también asume el rol de salvavidas cuando la piscina es usada por los propietarios.



Figura 5: Personal de la empresa SEYFESAC realizando mantenimiento a piscina previo al llenado.
Fuente: El autor.



Figura 6: Personal de la empresa SEYFESAC vigilando el uso de la piscina.
Fuente: El autor.

Por otro lado, al tratar que el personal calificara los servicios que brinda la empresa como “más exigente en mano de obra”, “más costoso” o el que “consume más tiempo”; no se encontró uniformidad en las respuestas.

Así, en la Figura 7 se observa que el 54% de los trabajadores califican al servicio de vigilancia como el más exigente en mano de obra, esto debido a que tienen una jornada laboral de 12 horas diarias, expuesta a las condiciones climáticas y a veces al mal trato por parte de algunos propietarios.

El 46% de los trabajadores considera que el servicio de limpieza es el más costoso, porque requiere de materiales y herramientas de limpieza; así como equipos de protección personal; y, el 71% considera al servicio de vigilancia como el que consume más tiempo.

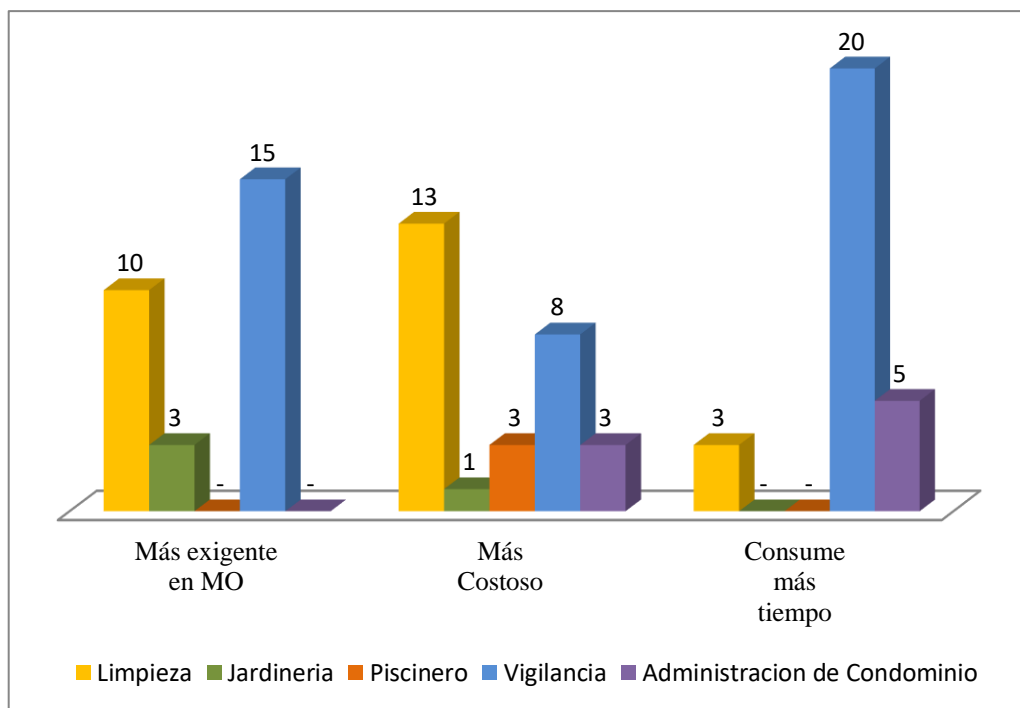


Figura 7: Calificación del personal de la empresa SEYFESAC sobre los servicios ofrecidos.
Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista realizada

4.1.1.2. Recursos empleados para la prestación de los servicios.

4.1.1.2.1. Personal.

La empresa cuenta con personal capacitado e idóneo para brindar los servicios que demandan sus clientes.

En la Tabla 2, se observa la cantidad de trabajadores con los que cuenta la empresa SEYFESAC con sus respectivos cargos.

Tabla 2
Personal de la empresa SEYFESAC

Cargo	Nº Trabajadores		Total
	Hombres	Mujeres	
Gerente General	1	0	1
Administrador General	1	0	1
Administrador de Condominio	1	0	1
Vigilante	13	0	13
Descansero	1	0	1
Jardinero	3	0	3
Piscinero	1	0	1
Limpieza	1	6	7
Total	22	6	28

Fuente: Elaboración del autor

La parte administrativa de la empresa sólo está conformada por el Gerente General y el Administrador General; quienes son responsables de la dirección de la empresa.

El personal siguiente conforma la parte operativa y son los responsables de la ejecución de los servicios.

4.1.1.2.2. Uniformes y equipos de protección personal.

La empresa proporciona a su personal uniformes según las funciones que desempeña; es decir, existe un tipo de uniforme para vigilante, jardinero, limpieza, piscinero y personal administrativo.

Por otro lado, se facilitan equipos de protección personal, como guantes, cascos, botas con puntas de acero, tapa boca, mascarillas, entre otros; con la finalidad de que puedan desempeñar sus labores de manera segura.

4.1.1.2.3. Equipos y herramientas.

En este rubro la empresa cuenta con:

- ❖ Equipo de cómputo: computadora e impresora.
- ❖ Equipos de comunicación: radios y celular.
- ❖ Herramientas para jardinería: tijera para podar, manguera, carretilla, pico, palana, rastrillo.
- ❖ Herramientas para limpieza de áreas comunes: escobillón, recogedor, trapeador con balde, microfibra, limpia vidrios.
- ❖ Herramientas para limpieza de piscina: malla coladora, aspiradora, cepillo, manguera, motobomba, escobillón y recogedor.

4.1.1.2.4. Materiales e insumos

Para los servicios de limpieza, jardinería y piscinero, la empresa utiliza:

- ❖ Materiales de limpieza: lejía, saca sarro, detergente, desinfectante de pisos, limpiador vidrios, bolsas para basura.

- ❖ Insumos para limpieza de piscina: cloro granulado, sulfato de cobre y reductor de PH.
- ❖ Insumos para jardinería: gasolina, y aceite de dos tiempos marca Sthil para motoguadaña.

4.1.1.3. Procesos establecidos para la ejecución de actividades de los trabajadores.

Las respuestas obtenidas por parte de los entrevistados han permitido elaborar tablas y diagramas de flujo, agrupando las actividades que desempeñan dentro de la empresa según su cargo.

En el caso del Gerente General y el Administrador General, ambos tienen una participación indirecta en la ejecución de los servicios; ejecutando gran parte de sus actividades de manera conjunta, tal y como se puede apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3*Actividades ejecutadas por el personal directivo de la empresa SEYFESAC*

Actividades	Gerente General	Administrador General
Búsqueda de nuevos clientes	✓	✓
Compra de materiales e insumos		✓
Compra de uniformes y equipos	✓	✓
Consolidar planilla de remuneraciones		✓
Elaboración de cotizaciones	✓	✓
Elaboración de presupuesto general	✓	✓
Elaboración Informes Económicos para clientes		✓
Entregar de información a contador externo		✓
Firma de contratos y convenios	✓	
Fortalecer relación con clientes	✓	✓
Inspección de labores del personal	✓	✓
Operaciones bancarias	✓	✓
Pago de AFP, ONP, SIS, ESSALUD		✓
Pago de impuestos		✓
Pago de remuneraciones	✓	✓
Pago de servicios		✓
Reclutamiento, selección y contratación de personal	✓	✓
Sancionar al personal	✓	✓

Fuente: Elaboración del autor

El personal de limpieza realiza sus labores de lunes a sábado, en el horario de 8am – 5pm, con una hora de refrigerio. En la Figura 8 se muestra un diagrama de flujo que detalla el procedimiento básico que el trabajador sigue dentro de un condominio.

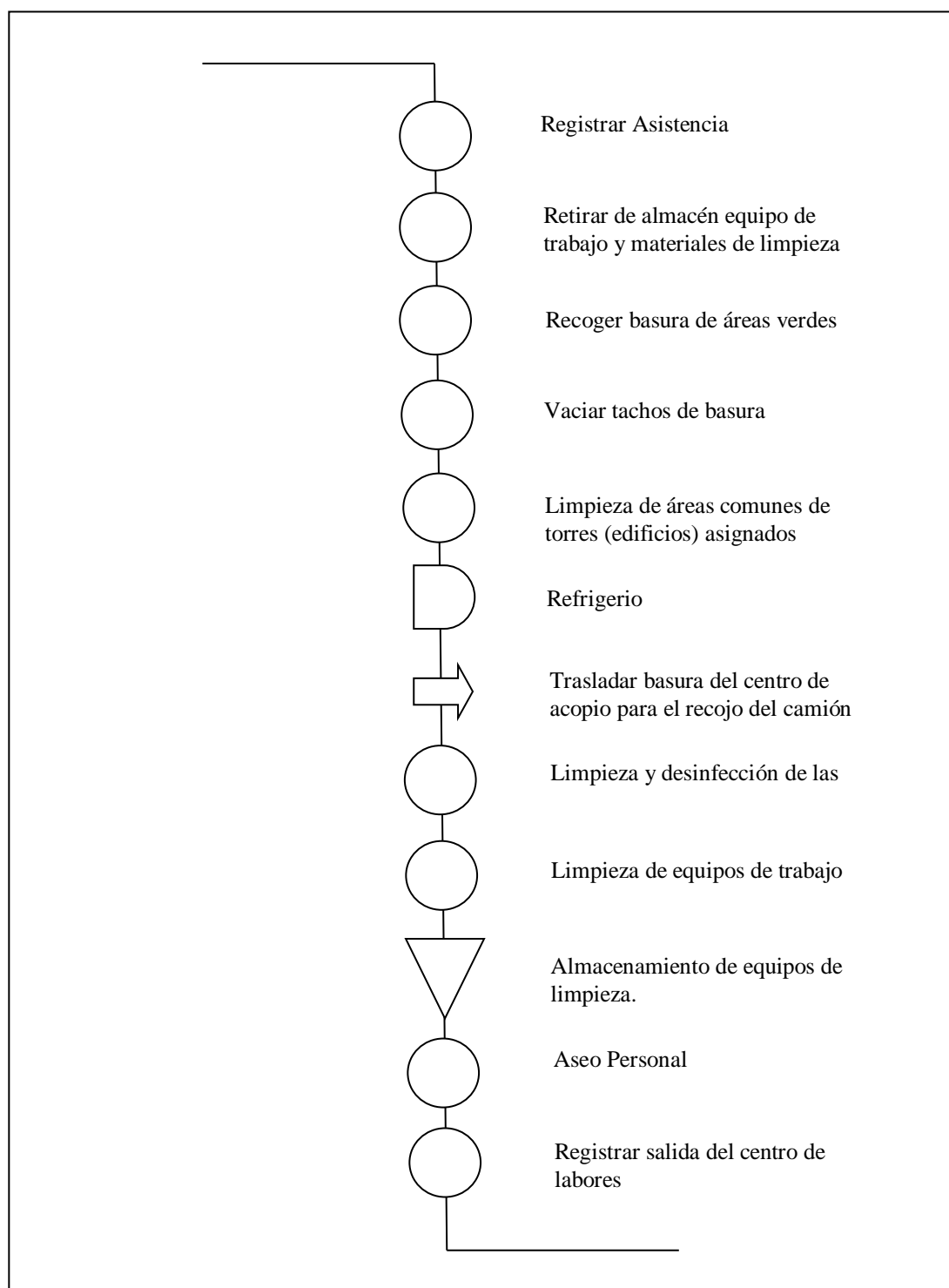


Figura 8: Diagrama de flujo de actividades del personal de limpieza de la empresa SEYFESAC.
Fuente: Elaborado por el autor basado en entrevistas y observación.

El personal de jardinería realiza sus labores de lunes a sábado, en el horario de 8am – 5pm, con una hora de refrigerio. En la Figura 9 se muestra un diagrama de flujo que detalla el procedimiento básico que el trabajador sigue dentro de un condominio.

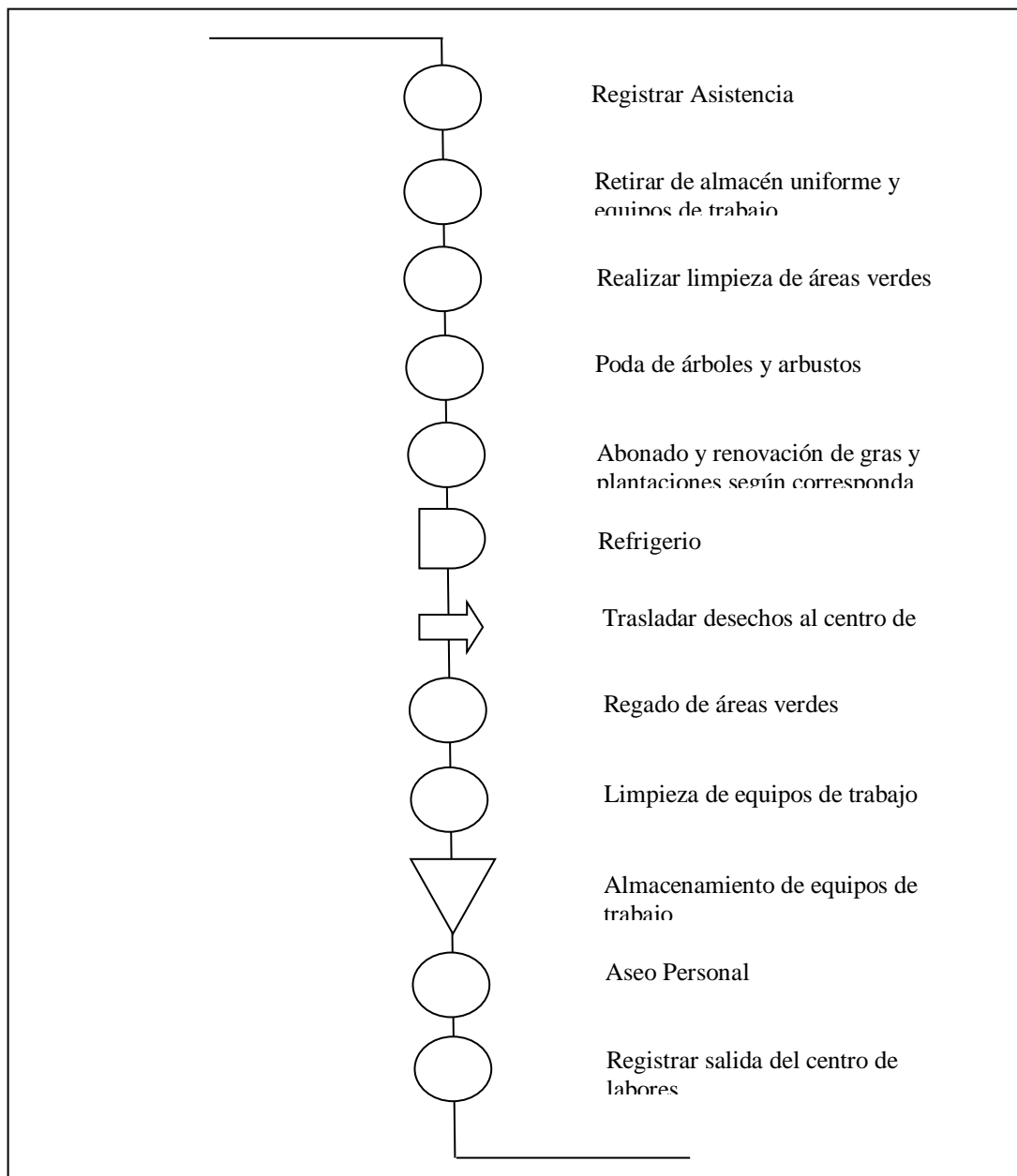


Figura 9: Diagrama de flujo de actividades del personal de jardinería de la empresa SEYFESAC.
Fuente: Elaborado por el autor basado en entrevistas y observación.

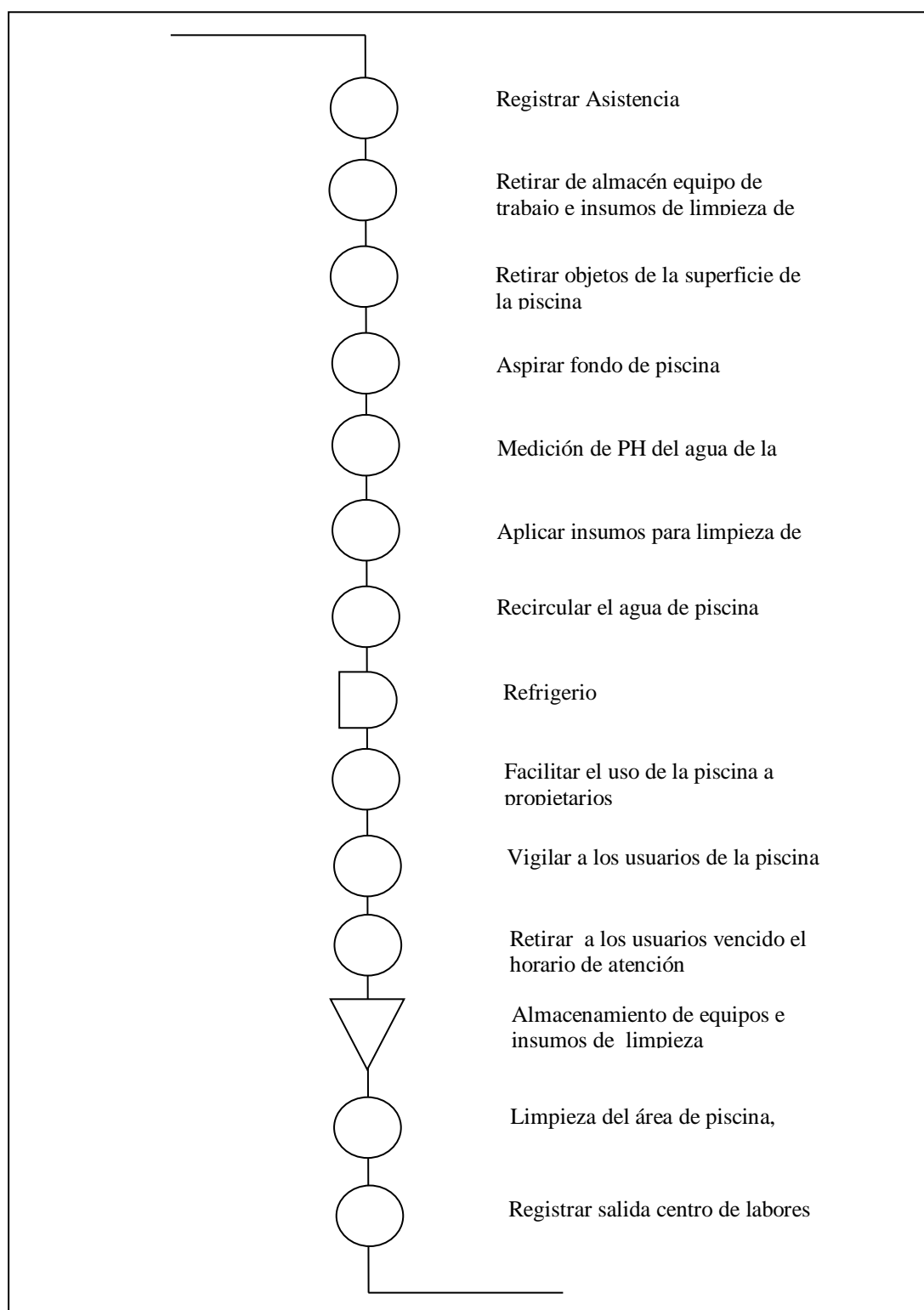


Figura 10: Diagrama de flujo de actividades del piscinero de la empresa SEYFESAC.
Fuente: Elaborado por el autor basado en entrevistas y observación.

En la Figura 10 se muestra un diagrama de flujo que detalla el procedimiento básico que realiza el personal responsable de piscina, conocido como “piscinero”. Este trabajador labora de martes a domingo, en el horario de 8am – 5pm, con una hora de refrigerio.

Con respecto al personal de vigilancia, está conformado en su totalidad por varones entre 35 a 50 años de edad, laboran de lunes a domingo de 8 am – 8 pm con una hora de refrigerio y un día descanso a la semana.

Su trabajo es desempeñado de manera rotativa en las diferentes áreas dentro de un condominio u otra institución. Así por ejemplo, en un condominio el personal de distribuye al ingreso de la alameda, en reja de acceso vehicular, en caseta principal y en ronda por las áreas comunes.

Este personal no emplea armas. En caso de una emergencia o acto delictivo se ponen en contacto con unidades de Serenazgo, Radio Patrulla o Los Bomberos.

El procedimiento básico que realiza un personal de vigilancia se puede observar en el diagrama de flujo de la Figura 11.

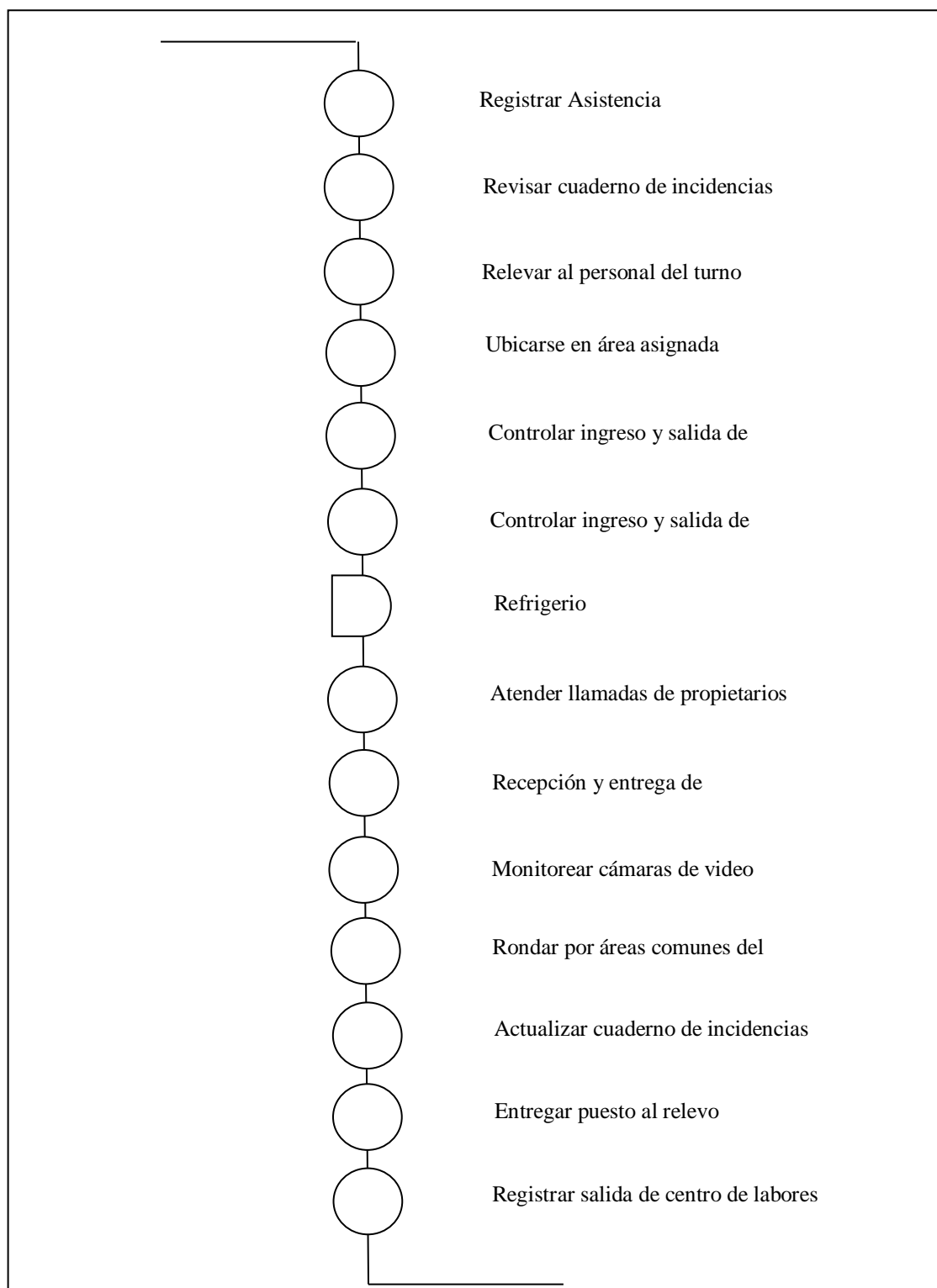


Figura 11: Diagrama de flujo de actividades del personal de vigilancia de la empresa SEYFESAC.
Fuente: Elaborado por el autor basado en entrevistas y observación.

En la Figura 12 se muestra un diagrama de flujo con el procedimiento básico que realiza un administrador de condómino; responsable del buen funcionamiento de áreas y equipos comunes y hacer seguimiento al personal.

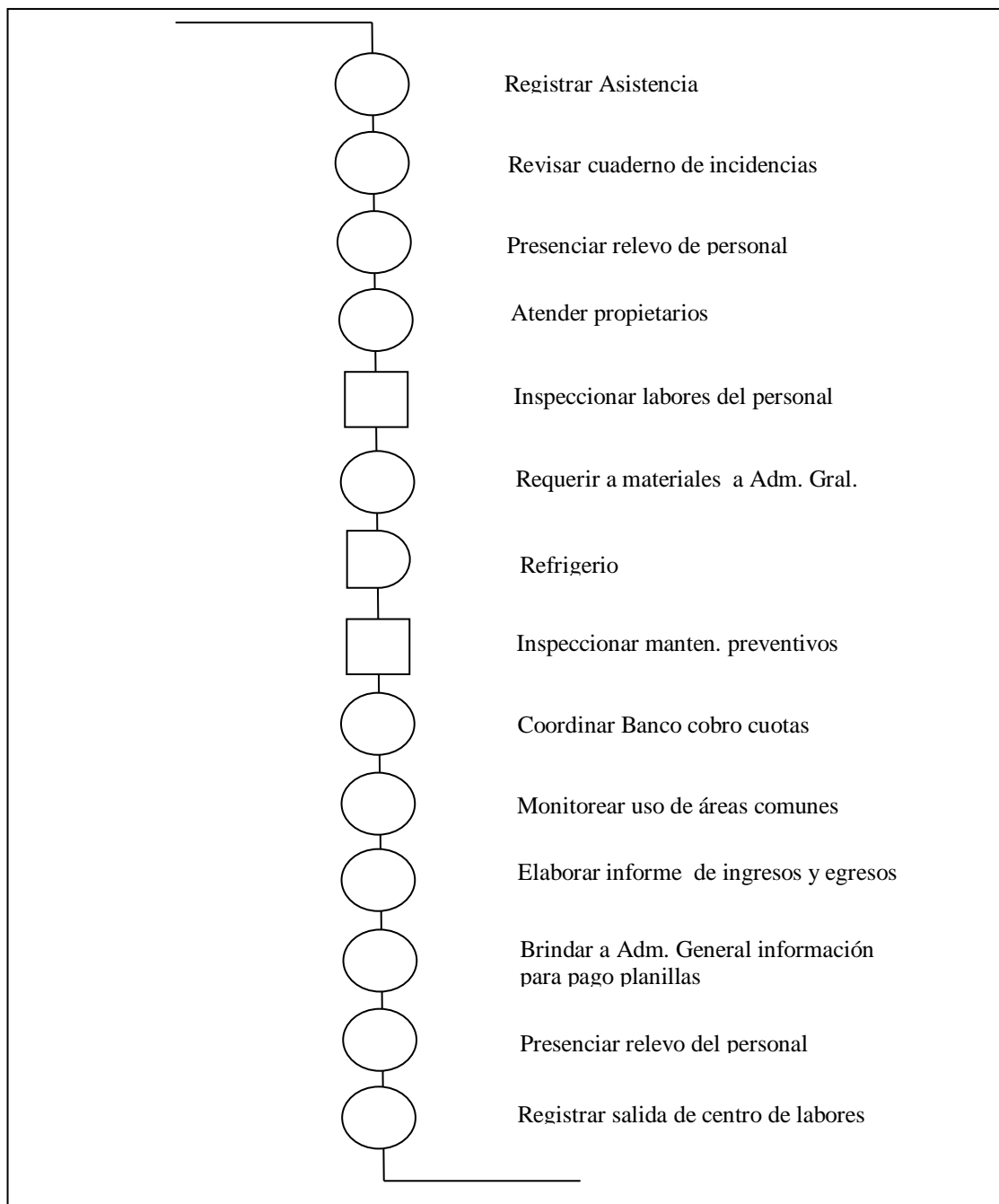


Figura 12: Diagrama de flujo de actividades del administrador de condominio de la empresa SEYFESAC.
Fuente: Elaborado por el autor basado en entrevistas y observación

4.1.1.4. Sistema de control de costos actual.

Se pudo comprobar durante la investigación, que el personal operativo es ajeno a temas de rentabilidad o control de costos. Ellos se centran en cumplir con sus funciones y que le empresa les brinde los materiales y equipos para que los clientes queden satisfechos.

El personal administrativo es el responsable de la elaboración del presupuesto general de la empresa y de hacer seguimiento a la ejecución presupuestal para la obtención de los resultados esperados. Mantiene un sistema de costeo tradicional con costos variables y fijos.

El contador externo que lleva trabajando con la empresa seis años, es el responsable del manejo tributario y asesoría laboral. Manifestó que SEYFESAC es una empresa que viene cumpliendo sus obligaciones tributarias. Contablemente, la información de ingresos y gastos mensuales que recibe de administración es procesada en su sistema contable para poder obtener los estados financieros (Balance General y Estado de Ganancias y Pérdidas).

Los gastos del personal que brinda directamente el servicio así como los materiales e insumos que se adquiere, son considerados costo de ventas; y, lo relacionado con el personal administrativo, servicios básicos, alquileres, etc. es considerado gasto administrativo; tal y como se puede apreciar en la Tabla 4.

Tabla 4*Estado de resultados de SEYFESAC – 2017*

Ventas Netas	S/ 335,217.12
(-) Costo de Ventas	S/ 268,844.82
Utilidad Bruta	S/ 66,372.30
(-) Gastos de Administración	S/ 60,883.20
(-) Gastos de Ventas	-
(-) Gastos Financieros	-
Utilidad Antes de Impuestos	S/ 5,489.10
(-) Impuesto a la Renta	S/ 549.00
Utilidad Neta	S/ 4940.10

Fuente: Información proporcionada por contador de SEYFESAC.

Si bien sus resultados no son muy elevados, los ingresos le han permitido cubrir sus gastos; lo cual mejoraría si contara con una cartera de clientes más numerosa. Sin embargo; esta información tal cual, no permite que la Gerencia de la empresa conozca si todos los servicios que brinda son rentables o le están generando pérdida.

Debido a ello es que se considera que el control de costos debería mejorarse, incorporando tecnologías de información que permita tomar las decisiones oportunamente.

En ese sentido la aplicación de un sistema de costeo ABC es considerada favorable, ya que permitiría tener mayor claridad en el manejo de los costos fijos y ayudaría a determinar el costo de cada servicio.

Capítulo V: Propuesta

5.1. Implementación del Sistema de Costeo por Actividades (ABC) en la empresa

SEYFESAC

Aplicar el sistema de costeo por actividades (ABC) en la empresa SEYFESAC, después de haber conocido la operatividad de la misma, requiere la ejecución de una serie de pasos que son detallados a continuación.

5.1.1. Determinación de objeto de costos y actividades clave

La empresa SEYFESAC actualmente cuenta con tres principales clientes, dos condominios y una institución educativa. Estos clientes representan su objeto de costos; tal y como se aprecia en la Tabla 5 mostramos como objetos de costos:

Tabla 5
Objetos de costos de SEYFESAC - 2017

Objeto de Costos	Características Generales
Condominio Los Parques de San Gabriel	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicado en Vía de Evitamiento 38, Chiclayo 14011 - Cuenta con 22 torres de 32 departamentos cada una. - Constructora CLASEM.
Condominio Club Los Sauces	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicado en Urbanización Villa Los Sauces, Pimentel. - Cuenta con 32 casas y dos torres de 33 departamentos cada una. - Constructora WESCON
Institución Educativa Santa Ángela	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicado en Av. Miguel Grau 797, Chiclayo. - Brinda educación en los niveles primario y secundario.

Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista al personal de SEYFESAC.

Cada objeto de costo requiere algunos de los servicios que ofrece la empresa SEYFESAC, los mismos que comprenden actividades que demandan recursos (mano de obra directa e indirecta, materiales, insumos, equipos, herramientas, etc.) y cuyos costos deben ser asignados a cada servicio. Debido a ello que cada uno de los servicios que se ofrecen se denomina “centros de costos”.

Así por ejemplo, en la Tabla 6 se detalla las actividades desarrolladas por el centro de costo denominado Administrador de Condominio.

Tabla 6

Actividades ejecutadas por dentro de costos administrador de condominio

Centro de Costos	Actividades
Administrador De Condominio	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar los mantenimientos que sean necesarios dentro del condominio en coordinación con la Junta de Propietarios. - Sancionar a los propietarios que incumplan el Reglamento Interno del Condominio o Manual de Convivencia. - Supervisar el trabajo del personal dentro del condominio. - Atender los reclamos de los propietarios. - Mantener en forma ordenada la documentación del condominio (Dosier de Calidad, Cuadernos de Mantenimiento, Cartas emitidas y recibidas, recibos de agua y luz de áreas comunes, etc.). - Custodiar en forma ordenada las llaves de acceso a áreas comunes y de equipos. - Llevar un registro del alquiler de áreas comunes. - Coordinar con entidad financiera el cobro de cuotas mensuales de mantenimiento así como las cuotas extraordinarias establecidas por acuerdo de Asamblea. - Emitir boletas o facturas de venta. - Elaboración de informe mensual de ingresos y egresos para la Junta de Propietarios; así como una relación de propietarios morosos.

Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista y observación al personal de SEYFESAC.

En la Tabla 7 son detalladas las actividades desarrolladas por el centro de costos denominado Vigilancia, las mismas que han sido agrupadas según el área que normalmente se les asigna dentro de un condominio o institución educativa.

Tabla 7

Actividades ejecutadas por centro de costos vigilancia

Centro de Costos	Actividades
Vigilancia	<p>Soga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlar el ingreso de vehículos al condominio, solicitando identificación al conductor (DNI). - Comunicar a compañero de REJA o CASETA si el vehículo está autorizado a ingresar al condominio. - Mantener la alameda de ingreso al condominio libre de vehículos. <p>Reja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el ingreso o salida de vehículos de propietarios y visitantes al condominio. - Registrar la placa y principales características de vehículos ajenos al condominio que ingresan eventualmente. <p>Caseta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlar el ingreso de personas al condominio o colegio, solicitando identificación (DNI). - Registrar a nuevos propietarios en huellero de acceso al condominio. - Recibir, registrar y entregar la correspondencia que llega al condominio o colegio. - Atención de llamadas de propietarios. - Mantener actualizado el cuaderno de incidencias, registro de correspondencia y control de asistencia. <p>Ronda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deambular por las áreas comunes del condominio, vigilando que no se produzcan actos que atenten contra la tranquilidad de los propietarios o perjudiquen la infraestructura. - Reparto de los recibos de mantenimiento y correspondencia a cada uno de los propietarios. - Acompañar al personal técnico en sus visitas mensuales de mantenimiento, de igual forma con el personal de ENSA o EPSEL para la toma de mediciones. <p>Descansero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reemplazar a los vigilantes en su día de descanso y cumplir las funciones que le correspondan según el puesto.

Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista y observación al personal de SEYFESAC.

De igual forma, en la Tabla 8 son detalladas las actividades desarrolladas por los centros de costos denominados jardinería, limpieza y piscinero, las cuales son ejecutadas dentro de un condominio o institución educativa.

Tabla 8

Actividades ejecutadas por centros de costos jardinería, limpieza y piscinero

Centro de Costos	Actividades
Jardinería	<ul style="list-style-type: none"> - Regado de áreas verdes. - Poda de árboles. - Corte de césped. - Sembrado de plantas. - Colocación de abono.
Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de áreas comunes externas y al interior de torres. - Descargar basura de tachos. - Traslado de basura a centros de acopio. - Entrega de basura al recolector municipal. - Limpieza y desinfección de centros de acopio.
Piscinero	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de piscina. - Resguardo de propietarios que hacen uso de piscina. - Atención de emergencias.

Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista y observación al personal de SEYFESAC.

5.1.2. Asociación de los recursos con los centros de costos

Los recursos se traducen en costos que se deben asociar con los centros de costos, para lo cual se deben distinguir dos tipos: **Directos e Indirectos**.

En la Tabla 9 se detalla los costos de los recursos que demanda cada centro de costos para el cumplimiento de sus actividades.

Tabla 9

Descripción del costo de recursos asignados a cada centro de costos

Centro de Costos	Recursos	
	Costos directos	Costos indirectos
Administrador de Condominio	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldo y beneficios sociales. - Uniforme. - Radio y teléfono móvil - Útiles de oficina. - Boletas y facturas de venta. - Internet. - Equipo de cómputo. - Muebles de Oficina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldos y beneficios del personal administrativo. - Honorarios asesor contable.
Vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldo y beneficios sociales. - Uniforme. - Radio. - Útiles de oficina - Celular (sólo para caseta). 	<ul style="list-style-type: none"> - Alquiler de oficina. - Útiles de oficina. - Útiles de Aseo y Limpieza. - Servicios (luz, agua, telefonía fija, internet y publicación de morosos en INFOCORP).
Jardinería	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldo y beneficios sociales. - Uniforme. - Herramientas - Insumos - Abono. - Plantones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento preventivo de motoguadaña. - Mantenimiento de equipos de comunicación (radios). - Gastos Bancarios.
Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldo y beneficios sociales. - Uniforme. - Herramientas - Materiales de Limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gastos Publicidad (dúpticos, brochure, facebook, etc.)
Piscinero	<ul style="list-style-type: none"> - Sueldo y beneficios sociales. - Uniforme. - Herramientas. - Insumos de Limpieza. 	

Fuente: Elaboración del autor basada en entrevista y observación al personal de SEYFESAC.

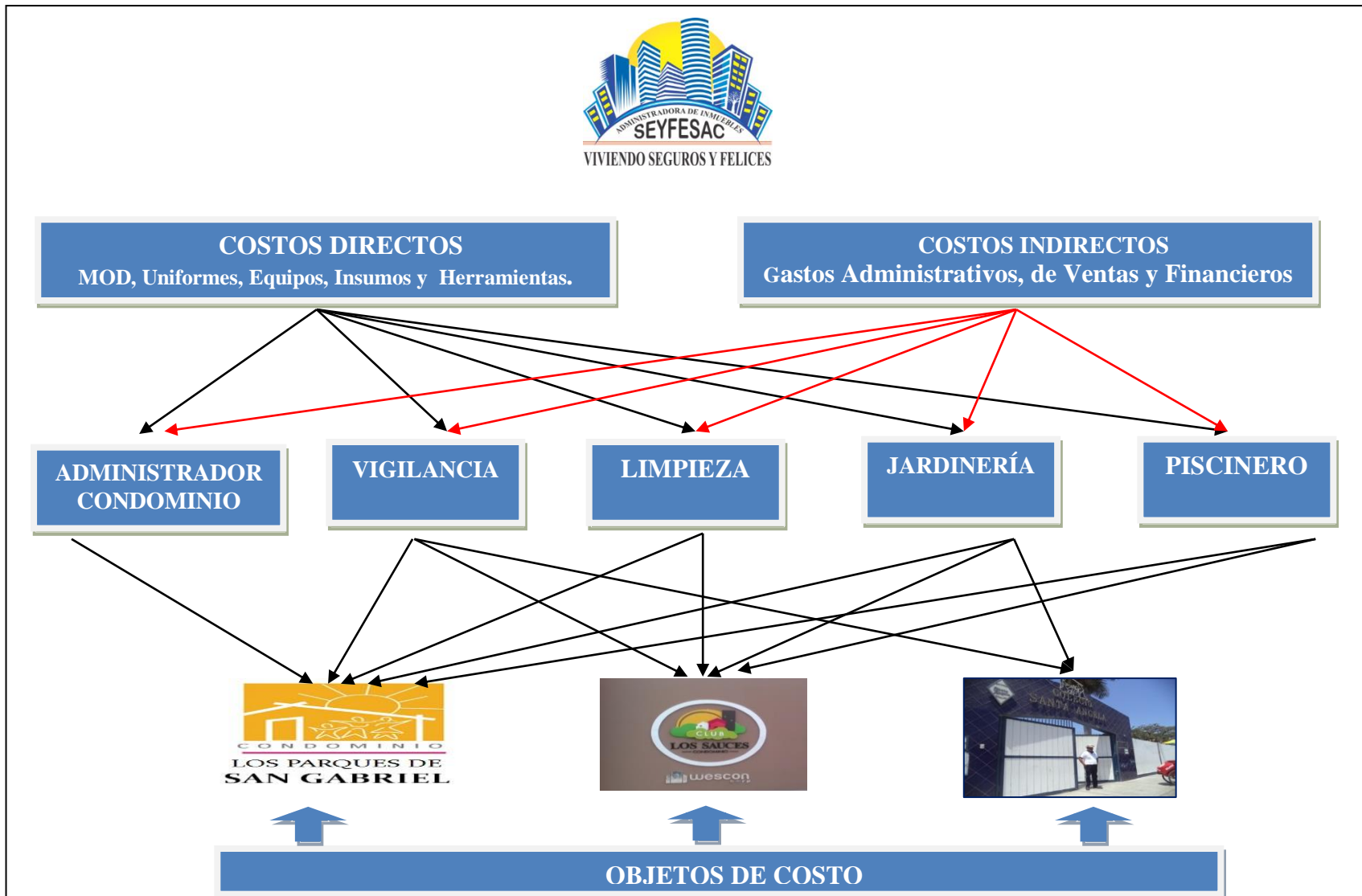


Figura 13: Flujo de actividades de SEYFESAC, recursos y su relación.

En la Figura 13 se muestra un esquema de la forma cómo se van asignando los costos directos e indirectos a los centros de costos (servicios); los mismo que son brindados a sus objetos de costos (clientes).

5.1.3. Asignación de los costos de actividades a los objetos de costos

Este paso se relaciona con la asignación de los costos desde los centros de actividad a los objetos de costo.

Previamente es necesario conocer cuál el servicio que brinda SEYFESAC a sus clientes (objetos de costos); lo cual se detalla en la Tabla 10.

Tabla 10

Descripción del servicio brindado por SEYFESAC a sus Objetos de Costo

Objeto de Costos	Servicio Brindado
Condominio Los Parques de San Gabriel	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Administrador de Condominio, 6 días a la semana, 8 horas diarias. - 10 Vigilantes, 6 días a la semana, 12 horas por día. - 1 Descansero para vigilantes, 12 horas por día. - 7 Personas para limpieza. - 3 Jardineros, 6 días a la semana, 8 horas diarias. - 1 Piscinero, 6 días a la semana, 8 horas diarias.
Condominio Club Los Sauces	<ul style="list-style-type: none"> - 4 Vigilantes, 6 días a la semana, 12 horas por día. - 1 Descansero para vigilantes, 12 horas por día. - 2 Personas para limpieza. - 1 Jardinero, 3 días a la semana, 8 horas por día. - 1 Piscinero, 3 días a la semana, 8 horas por día.
Institución Educativa Santa Ángela	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Vigilantes, 6 días a la semana, 12 horas por día. - 1 Descansero para vigilantes, 12 horas por día.

Fuente: Elaboración del autor basado en información de SEYFESAC.

Considerando el servicio requerido por cada uno de los clientes, los costos directos están representados en gran parte por el costo de la mano de obra directa, seguido del costo de uniformes, equipos, herramientas, materiales, útiles de oficina y servicios como internet y telefonía móvil que se requiere en la oficina que esté instalada en el condominio.

En la Tabla 11 se muestra el detalle los costos directos ejecutados durante el periodo 2017 para cada objeto de costo.

Tabla 11

Costos directos por objetos de costos de SEYFESAC - 2017

	Condominio	Condominio	Institución	
Costos Directos	Los Parques	Club	Educativa	Total
	De San Gabriel	Los Sauces	Santa Ángela	
M.O.D.	158,735.00	43,560.00	35,260.00	S/237,555.00
Uniformes	8,220.34	3,194.92	1,156.78	S/12,572.04
Equipos	4,788.14	593.22	0.00	S/5,381.36
Herramientas	1,303.38	677.97	0.00	S/1,981.35
Materiales	6,092.37	2,364.41	0.00	S/8,456.78
Útiles de Oficina	1,271.19	0.00	0.00	S/1,271.19
Servicios	1,220.34	406.78	0.00	S/1,627.12
Total Costos Directos	S/181,630.76	S/50,797.30	S/36,416.78	S/268,844.84

Fuente: Elaboración del autor basado en información de SEYFESAC.

En el caso de los costos indirectos, son representados por todos los costos fijos de la organización y comprenden: sueldos del personal administrativo, uniformes del personal administrativo, honorarios del asesor contable, alquiler de oficinas, servicios como luz, agua, telefonía fija y móvil, internet, publicación de morosos en centrales de riesgo, útiles de oficina, útiles de aseo y limpieza, mantenimientos preventivos de equipos, gastos bancarios y de publicidad. Estos costos durante el ejercicio 2017 ascendieron a S/60,883.20 y se detallan en la Tabla 12.

Tabla 12
Costos indirectos de SEYFESAC - 2017

Descripción del Costo Indirecto	Total
Sueldos Personal Administrativo (Gerente General y Administrador General)	45,780.00
Uniformes (Camisas con logotipo de la institución)	200.00
Honorarios asesor contable-tributario	2,400.00
Alquiler de oficinas	3,600.00
Servicios (Agua, Luz, Telefonía Fija e Internet y Equifax)	3,199.20
Útiles de oficina	804.00
Útiles de aseo y limpieza	410.00
Mantenimiento preventivo de equipos	1,000.00
Gastos financieros (Mantenimiento de cuenta corriente)	1,190.00
Gastos de publicidad (Dípticos, brochure, facebook)	2,300.00
Total Costos Indirectos	S/. 60,883.20

Fuente: Elaboración del autor basado en información de SEYFESAC.

Para la asignación de los costos indirectos se requiere del uso de inductores de costo (driver de actividad), estos son factores que sirven para conducir a cada objeto de costo una porción de costos de cada actividad que este consume.

En la Tabla 13 se muestra los inductores establecidos para la asignación de los costos indirectos a los objetos de costos.

Tabla 13
Inductores de costos indirectos

Costo Indirecto	Inductor de Costo
Sueldos Personal Administrativo (Gerente General y Administrador General)	Horas de Trabajo designadas para cada Objeto de Costo.
Uniformes (Camisas con logotipo de la institución)	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Honorarios asesor contable-tributario	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Alquiler de oficinas	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Servicios (Agua, Luz, Telefonía Fija e Internet y Equifax)	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Útiles de oficina	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Útiles de aseo y limpieza	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Mantenimiento preventivo de equipos	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Gastos financieros (Mantenimiento de cuenta corriente)	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.
Gastos de publicidad (Dípticos, brochure, facebook)	Participación en ventas de cada Objeto de Costo.

Fuente: Elaboración del autor

Corresponde ahora determinar las horas de trabajo designadas para cada objeto de costo así como la participación en ventas, esto permitirá distribuir los costos indirectos.

En la Tabla 14 se muestra el cálculo de los primeros inductores relacionados con las horas de trabajo designadas a los objetos de costos.

Tabla 14
Horas de trabajo designadas a cada objeto de costos

Cliente	Días de Trabajo	Horas de Trabajo Semanal	Horas de Trabajo Mensual	%
Institución educativa Santa Ángela	Lunes	8	32	16.67
Condominio los Parques de san Gabriel	Martes Jueves Sábado	24	96	50.00
Condominio Club los Sauces	Miércoles Viernes	16	64	33.33
Total		48	192	100.00

Fuente: Elaboración del autor

A su vez, en la Tabla 15 se muestra el cálculo de los inductores relacionados con la participación de los objetos de costos en las ventas 2017.

Tabla 15
Participación de los objetos de costos en las ventas 2017

Cliente	Monto Facturado	Valor Venta	%
Condominio los Parques de San Gabriel	283,315.50	240,097.88	71.62
Condominio Club los Sauces	61,264.70	51,919.24	15.49
Institución Educativa Santa Ángela	50,976.00	43,200.00	12.89
Total	S/395,556.20	S/335,217.12	100.00

Fuente: Elaboración del autor

Con los factores obtenidos en las Tablas 14 y 15, se procede con la asignación de los costos indirectos a cada objeto de costo, tal como mostramos en la Tabla 16, verificando que no exista una variación en el total general de costos indirectos (Tabla 12).

Tabla 16
Distribución de costos indirectos a los objetos de costos

Descripción del Costo Indirecto	Condominio los Parques de San Gabriel	Condominio Club los Sauces	Institución Educativa Santa Ángela	Total
Sueldos Personal Administrativo	22,890.00	15,258.47	7,631.53	45,780.00
Uniformes	100.00	66.66	33.34	200.00
Honorarios Asesor Contable-Tributario	1,718.88	371.76	309.36	2,400.00
Alquiler de Oficinas	2,578.32	557.64	464.04	3,600.00
Servicios	2,291.27	495.56	412.38	3,199.20
Útiles de Oficina	575.82	124.54	103.64	804.00
Útiles de Aseo y Limpieza	293.64	63.51	52.85	410.00
Mantenimiento Preventivo de Equipos	716.20	154.90	128.90	1,000.00
Gastos financieros (Mantenimiento de cuenta corriente)	852.28	184.33	153.39	1,190.00
Gastos de publicidad (Dípticos, brochure, facebook)	1,647.26	356.27	296.47	2,300.00
Total Costos Indirectos 2017	S/ 33,663.67	S/ 17,633.64	S/ 9,585.89	S/ 60,883.20

Fuente: Elaboración del autor

5.1.4. Determinación del costo total de los servicios

Una vez que se han identificado y cuantificado los costos directos e indirectos vinculados a los objetos de costo en las Tablas 11 y 16; se procede a determinar el costo total de los servicios, tal y como se muestra en la Tabla 17.

Tabla 17

Determinación del costo total de los servicios ofrecidos por SEYFESAC durante el 2017

Tipo de Costo	Condominio los Parques de San Gabriel	Condominio Club los Sauces	Institución Educativa Santa Ángela	Total
Costos Directos	S/181,630.76	S/50,797.30	S/36,416.78	S/268,844.84
Costos Indirectos	S/ 33,663.67	S/ 17,633.64	S/ 9,585.89	S/ 60,883.20
Costos Totales	S/ 215,294.43	S/ 68,430.94	S/ 46,002.67	S/ 329,728.04

Fuente: Elaboración del autor

5.2. Estimación de la rentabilidad de los servicios que ofrece la empresa SEYFESAC mediante el Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC).

En la Tabla 18 que se muestra a continuación, se puede apreciar la rentabilidad de cada uno de los servicios que ofrece la empresa SEYFESAC después de haber aplicado la metodología ABC.

Esto no se podría verificar con el método de costeo tradicional que solo mostraba de manera consolidada los ingresos y costos, con una rentabilidad anual 1.64%, desconociendo si los servicios que brindaba realmente le estaban generando utilidad.

Tabla 18*Determinación de la rentabilidad de los servicios ofrecidos por SEYFESAC durante el 2017*

Ítem	Condominio los Parques de San Gabriel	Condominio Club los Sauces	Institución Educativa Santa Ángela	Total
Valor Venta	S/ 240,097.88	S/ 51,919.24	S/ 43,200.00	S/335,217.12
Costos Directos	S/ 181,630.76	S/50,797.30	S/36,416.78	S/268,844.84
Costos Indirectos	S/ 33,663.67	S/ 17,633.64	S/ 9,585.89	S/ 60,883.20
Utilidad	S/ 24,803.45	S/ -16,511.70	S/ -2,802.67	S/ 5,489.08
Rentabilidad (%)	10.33	-31.80	-6.49	1.64

Fuente: Elaboración del autor

Los resultados mostrados permiten conocer que sólo los servicios brindados por la empresa SEYFESAC al Condominio los Parques de San Gabriel serían rentables en un 10.33%; lo cual no sucede con el Condominio Club Los Sauces ni con la Institución Educativa Santa Ángela, pues sus ratios son negativos en 31.80% y 6.49% respectivamente.

Esto significa que la utilidad generada por el primer servicio está absorbiendo la pérdida generada por los otros dos; la misma que puede haberse ocasionado por tener un reducido margen comercial que no permite cubrir la totalidad de sus costos, principalmente los indirectos; y, por una limitada cartera de clientes.

5.3. Sistema informático sugerido para la aplicación del sistema de costeo por actividades (ABC) en la empresa SEYFESAC

La aplicación de un sistema de costeo por actividades (ABC) es una metodología que se puede desarrollar básicamente haciendo uso de un programa de Excel. Sin embargo, es importante que las empresas hagan uso de tecnologías de información que les permita mejorar sus procesos. En ese sentido y considerando la limitada disposición de recursos de la empresa SEYFESAC, se elaboró para esta investigación una demo de un sistema informático haciendo uso del lenguaje de programación Java; el cual fue diseñado teniendo en cuenta el giro de la empresa, permitiendo procesar la información del periodo 2017, seguir la metodología ABC y llegar a los resultados que fueron mostrados en la Tabla 18.

Este sistema permitió una mayor comprensión de la metodología ABC por parte de los directivos de la empresa SEYFESAC; ya que les permite hacer seguimiento a sus resultados en cualquier momento del año.

5.3.1. Características

- ❖ Disponibilidad: Ofrece al usuario la información requerida en cualquier momento.
- ❖ Autenticación: Este sistema tiene una medida de seguridad al tratar de acceder a la información, pues es necesario un usuario y una contraseña para poder concebir este acceso.
- ❖ Integridad: Toda la información del sistema posee la característica de integro, puesto que los resultados obtenidos en los reportes son inmodificables, con ello se asegura, de que el resultado esté en base a los datos ingresados por el usuario. Por

ello se debe tener cuidado a la hora de ingresar los datos en el sistema. Se puede modificar los datos ingresados únicamente por una persona autorizada.

- ❖ **Confidencialidad:** El sistema solo será accesible al usuario autorizado, sin divulgar ningún tipo de dato a otras personas, entidades o procesos no autorizados.
- ❖ **Portabilidad:** El sistema puede ser transportado a cualquier dispositivo compatible sin alterar ningún dato.
- ❖ **Adaptabilidad:** La interfaz del sistema demo será adaptable según la cantidad de clientes que se registren en él. De esta manera garantiza una total integración de los datos antiguos con los datos nuevos sin alterarse entre sí.

5.3.2. Funcionamiento

- ❖ El acceso al sistema se da digitando el usuario y contraseña, tal y como se aprecia en la Figura 14:



DEMO TESIS

ADMINISTRADORA DE INMUEBLES
SEYFESAC
VIVIENDO SEGUROS Y FELICES

USUARIO: administrador

CONTRASEÑA: [masked]

INGRESAR

Figura 14: Ventana de ingreso a demo del sistema
Fuente: Elaborado por el autor

❖ Se ingresa la información de ventas en función a las boletas y facturas emitidas para cada cliente. Es muy importante aquí que se precise el cliente, ya que representa el objeto de costo. Esto se puede apreciar en la Figura 15.

FECHA	COMPROBANTE	N° COMPRO...	RAZON SOCIAL	CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO	TOTAL	VALOR VE...	CLIENTE
2017-01-20	BOLETA	0001-201	JUNTA PROPIETARIOS 1° Y 2° ETAPA...	246	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	23185.50	19648.73	CLPSG
2017-01-20	BOLETA	0001-202	JUNTA PROPIETARIOS 3° ETAPA CP...	112	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	10556.00	8945.76	CLPSG
2017-01-20	BOLETA	0001-203	JUNTA PROPIETARIOS 4° A ETAPA C...	67	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	6314.75	5351.48	CLPSG
2017-01-20	BOLETA	0001-204	JUNTA PROPIETARIOS 4° B ETAPA C...	44	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	4147.00	3514.41	CLPSG
2017-01-20	FACTURA	0001-503	CLASEM SAC	32	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	3016.00	2555.93	CLPSG
2017-01-20	FACTURA	0001-502	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA AN...	1	SERVICIO DE VIGILANTE (2) Y DESCANSERO(1)	4248.00	4248.00	3600.00	CSA
2017-02-20	BOLETA	0001-205	JUNTA PROPIETARIOS 1° Y 2° ETAPA...	246	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	23185.50	19648.73	CLPSG
2017-02-20	BOLETA	0001-206	JUNTA PROPIETARIOS 3° ETAPA CP...	112	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	10556.00	8945.76	CLPSG
2017-02-20	BOLETA	0001-207	JUNTA PROPIETARIOS 4° A ETAPA C...	67	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	6314.75	5351.48	CLPSG
2017-02-20	BOLETA	0001-208	JUNTA PROPIETARIOS 4° B ETAPA C...	44	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	4147.00	3514.41	CLPSG
2017-02-28	FACTURA	0001-506	CLASEM SAC	32	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	3016.00	2555.93	CLPSG
2017-03-23	BOLETA	0001-209	JUNTA PROPIETARIOS 1° Y 2° ETAPA...	246	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	23185.50	19648.73	CLPSG
2017-03-23	BOLETA	0001-211	JUNTA PROPIETARIOS 4° A ETAPA C...	67	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	6314.75	5351.48	CLPSG
2017-02-28	FACTURA	0001-505	INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA AN...	1	SERVICIO DE VIGILANTE (2) Y DESCANSERO(1)	4248.00	4248.00	3600.00	CSA
2017-03-23	BOLETA	0001-210	JUNTA PROPIETARIOS 3° ETAPA CP...	112	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE CO...	94.25	10556.00	8945.76	CLPSG

Figura 15: Ventana de ingreso a menú ventas
Fuente: Elaborado por el autor

❖ En el menú costos ABC, se debe ingresar los inductores de costos indirectos, determinados previamente, conforme se mostró en las Tablas 14 y 15. Esto permitirá que al momento de registrar los costos indirectos, éstos se asignen a cada objeto de costo automáticamente.

En la Figura 16 se aprecia la descripción de los costos indirectos en el sistema así como los inductores; los cuales son alimentados por el usuario.

DESCRIPCION DEL COSTO INDIRECTO	INDUCTOR DE COSTEO ABC	CLPSG	CS	CSA
SUELDOS Y UNIFORMES PERSONAL ADMINISTRATIVO	HORAS DE TRABAJO EN CADA OBJETO DE COSTO	50.0	33.33	16.67
HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRIBUTARIO	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
ALQUILER DE OFICINAS	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
SERVICIO(Agua, Luz, Telefonía Fija e Internet y Equifax)	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
UTILES DE OFICINA	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
GASTOS BANCARIOS	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89
GASTOS PUBLICITARIOS	PARTICIPACION EN VENTAS DE CADA OBJETO DE COSTO	71.62	15.49	12.89

Figura 16: Ventana de ingreso a menú costos ABC
Fuente: Elaborado por el autor

❖ En el menú costos indirectos, se debe ingresar dichos costos; indicando al grupo a que pertenecen (descripción del costo indirecto). Esto permitirá que automáticamente se distribuya el costo según los inductores que se precisaron en el menú anterior (costos ABC). En la Figura 17 se aprecia cómo han sido distribuidos a cada uno de los objetos de costo (clientes); donde CLPSG “Condominio Los Parques de San Gabriel”, CS “Condominio los Sauces” y CSA “Colegio Santa Ángela”.

DEMO TESTS

VENTAS COSTOS ABC **COSTOS INDIRECTOS** COSTOS DIRECTOS MANO OBRA DIRECTA REPORTES CLIENTE

FECHA TIPO DE COMPROBANTE N° DE COMPROBANTE RAZON SOCIAL CONCEPTO

VALOR COMPRA INAFECTO COSTO DESCRIPCION DEL COSTO INDIRECTO CLPSG CS CSA

☐ CONFIRMAR

FECHA	COMPROBAN...	N° COMPROB...	RAZON SOCIAL	CONCEPTO	MONTO	VALOR CO...	DESCRIPCION COSTO INDIRECTO	CLPSG	CS	CSA
2017-01...	FACTURA	001-110	DELGADO BOCANEIRA LILA	ELABORACION DE UNIF...	236.0	200.0	SUELDOS Y UNIFORMES PERSONAL A...	100.0	66.66	33.34
2017-01...	RECIBO	E001-110	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-02...	RECIBO	E001-120	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-03...	RECIBO	E001-130	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-04...	RECIBO	E001-140	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-05...	RECIBO	E001-150	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-07...	RECIBO	E001-170	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-08...	RECIBO	E001-180	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-06...	RECIBO	E001-160	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-09...	RECIBO	E001-190	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-10...	RECIBO	E001-200	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-11...	RECIBO	E001-201	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-12...	RECIBO	E001-202	JOSE LUIS OLIEN GAMARRA	ASESOR CONTABLE	200.0	200.0	HONORARIOS ASESOR CONTABLE-TRI...	143.24	30.98	25.78
2017-01...	REC. ARREN...	10002017	GILDA GASTULO NEPO	ALQUILER OFICINAS	300.0	300.0	ALQUILER DE OFICINAS	214.86	46.47	38.67
2017-02...	REC. ARREN...	20002017	GILDA GASTULO NEPO	ALQUILER OFICINAS	300.0	300.0	ALQUILER DE OFICINAS	214.86	46.47	38.67

LISTAR ELIMINAR MODIFICAR

Figura 17: Ventana de ingreso a menú costos indirectos

Fuente: Elaborado por el autor

❖ En el menú costos directos, solo se debe ingresar dichos costos; indicando el objeto de costo (cliente). La naturaleza del costo y el orden administrativo facilita este proceso de información, tal y como se muestra en la Figura 18.

DEMO TESTS

VENTAS COSTOS ABC COSTOS INDIRECTOS **COSTOS DIRECTOS** MANO OBRA DIRECTA REPORTES CLIENTE

FECHA: TIPO DE COMPROBANTE: **BOLETA** N° COMPROBANTE: RAZON SOCIAL:

CONCEPTO: VALOR COMPRA: INAFECTO: ☐ COSTO: CLIENTE: **CLPSG**

☒ CONFIRMAR

FECHA	COMPROBANTE	N° COMPROBANTE	RAZON SOCIAL	CONCEPTO	MONTO	VALOR VENTA	OBJETO DE COSTO
2017-01-10	FACTURA	001-100	DELGADO BOCANEGRA LILA	ELABORACIÓN DE UNIFORMES	9700.0	8220.34	CLPSG
2017-01-10	FACTURA	001-101	DELGADO BOCANEGRA LILA	ELABORACIÓN DE UNIFORMES	1365.0	1156.78	CSA
2017-07-15	FACTURA	001-150	DELGADO BOCANEGRA LILA	ELABORACIÓN DE UNIFORMES	3770.0	3194.92	CS
2017-01-04	FACTURA	0001-17752	PRODUCTOS LAMOSASAC	COMPRA DE HERRAMIENTAS	769.0	651.69	CLPSG
2017-07-15	FACTURA	0001-17776	PRODUCTOS LAMOSASAC	COMPRA DE HERRAMIENTAS	769.0	651.69	CLPSG
2017-07-20	FACTURA	0001-17780	PRODUCTOS LAMOSASAC	COMPRA DE HERRAMIENTAS	800.0	677.97	CS
2017-01-12	FACTURA	0001-00234	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-03-15	FACTURA	0001-00235	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-05-04	FACTURA	0001-00236	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-07-15	FACTURA	0001-00237	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-09-03	FACTURA	0001-00238	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-11-15	FACTURA	0001-00239	TAILOY S.A.	UTILES DE OFICINA	250.0	211.86	CLPSG
2017-01-03	FACTURA	0001-17750	PRODUCTOS LAMOSASAC	COMPRA DE MATERIALES DE LIMPI...	380.0	322.03	CLPSG
2017-01-07	FACTURA	F429-00024228	SODIMAC PERÚ S.A.	COMPRA DE INSUMOS PARA PISCI...	306.0	259.32	CLPSG
2017-02-06	FACTURA	0001-17770	PRODUCTOS LAMOSASAC	COMPRA DE MATERIALES DE LIMPI...	380.0	322.03	CLPSG

LISTAR ELIMINAR MODIFICAR

Figura 18: Ventana de ingreso a menú costos directos

Fuente: Elaborado por el autor

- ❖ En el menú mano de obra directa, solo se debe ingresar dicha información; indicando el objeto de costo (cliente). La naturaleza del costo y el orden administrativo facilita este proceso de información, tal y como se muestra en la Figura 19.

DEMO TESIS

VENTAS COSTOS ABC COSTOS INDIRECTOS COSTOS DIRECTOS **MANO OBRA DIRECTA** REPORTES CLIENTE

FECHA TIPO DE COMPROBANTE DNI / RUC DATOS

BOLETA

CONCEPTO MONTO CANCELADO OBJETO DE COSTO

CLPSG

☒ CONFIRMAR

FECHA	COMPROBANTE	DNI/RUC	DATOS	CONCEPTO	MONTO CANCELADO	CLIENTE
2017-01-16	TICKET	122016	SISTEMA INTEGRADO DE SALUD	SIS DICIEMBRE 2016	345.00	CLPSG
2017-01-16	TICKET	122016	SISTEMA INTEGRADO DE SALUD	SIS DICIEMBRE 2016	45.00	CSA
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000001	RICARDO MARTIN GONZALES VELIZ	SUELDO ADMINISTRADOR CLPSG	2000.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000002	MANUEL LUCERO CAJO	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000003	FRANCO GARCIA CISNEROS	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000004	FREDDY LOPEZ INOLOPU	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000005	JUAN CARLOS GASTULO PEW00d1A	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000006	JUAN CARLOS DELGADO PEREZ	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000007	ARMANDO DAZ GUERRA	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000008	JUAN JHONY TIRADO BECERRA	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000009	EDIN ALVARADO OROZCO	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000010	CARLOS ALBERTO URCIA NECIOSUP	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000011	JOSE LUIS ORTIZ IGNACIO	SUELDO VIGILANTE CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000012	JUAN ANTONIO ESQUEN PAREDES	SUELDO DESCANCERO CLPSG	1280.00	CLPSG
2017-01-31	BOLETA DE PAGO	00000013	MARIA DELGADO BOCANEGRA	SUELDO MANTENIMIENTO CLPSG	906.67	CLPSG

LISTAR ELIMINAR MODIFICAR

Figura 19: Ventana de ingreso a menú mano de obra directa

Fuente: Elaborado por el autor

❖ En el menú reportes, se puede seleccionar varias opciones; sin embargo, para poder ver los resultados de la metodología ABC, se escoge la opción “general” y luego “mostrar”. En la Figura 20 se aprecia los resultados que arroja el sistema, los mismos que coinciden con los mostrados en la Tabla 18.

DEMO TESIS				
VENTAS	COSTOS ABC	COSTOS INDIRECTOS	COSTOS DIRECTOS	MANO OBRA DIRECTA
REPORTES				
CLIENTE				
REPORTE DE : <input type="text" value="GENERAL"/> FILTRAR POR : <input type="text" value="GENERAL"/> <input type="button" value="MOSTRAR"/>				
	CLP80	CS	CSA	TOTAL
INGRESO POR VENTAS	240097.86	51919.25	43200.0	335217.12
M.O.D.	158735.0	43560.0	35260.0	237555.0
COSTOS DIRECTOS	22895.73	7237.31	1156.78	31289.82
COSTOS INDIRECTOS	33663.56	17633.69	9585.95	60883.2
UTILIDAD	24803.57	-16511.75	-2802.73	5489.11
RENTABILIDAD SOBRE VENTAS (%)	10.33	-31.8	-6.49	1.64

Figura 20: Ventana de ingreso a menú reportes

Fuente: Elaborado por el autor

Capítulo VI: Discusión

6.1. Discusión de los resultados de la investigación

En el presente capítulo se realiza la discusión de los resultados obtenidos, contemplando el análisis de la validez interna y externa de la investigación; así como el nivel de integración de los resultados con el conocimiento previo y del alcance de la contrastación de las hipótesis planteadas.

Los resultados de la presente investigación fueron obtenidos a través de entrevistas y observación en los lugares donde la empresa SEYFESAC brinda sus servicios, quedando registro de todas las actividades mencionadas por medio de fotografías, cuestionarios llenados y grabaciones.

En el caso de las herramientas utilizadas, fueron sometidas a validación de tres expertos contadores públicos colegiados quienes observaron y recomendaron las mejoras para la obtención de los resultados esperados.

La información de ingresos por ventas y costos corresponde al ejercicio 2017 y se obtuvieron en coordinación con el asesor contable.

Los resultados obtenidos muestran la forma de operar de un tipo de empresa de servicios, por lo cual la propuesta de aplicación de un sistema de costeo por actividades (ABC) ha sido diseñada a la realidad de la empresa SEYFESAC. En ese sentido, sólo las empresas de servicios con características similares a SEYFESAC pueden aplicar dicha propuesta.

Lo que sí puede generalizarse es la metodología empleada en la investigación, ya que las herramientas e instrumentos empleados permiten recopilar la información necesaria de actividades y procesos que se requieren para aplicar el sistema de costeo por actividades (ABC).

Dentro de las limitaciones que se pueden señalar en el desarrollo de esta investigación, se puede mencionar la ausencia de documentos administrativos como manuales de procedimientos o manuales de funciones; y, que la empresa no contaba con recursos suficientes para invertir en el desarrollo de un sistema informático que permita aplicar la metodología ABC, contribuyendo a un manejo óptimo de información.

La primera limitante, generaba un mayor tiempo para conocer las actividades y procedimientos que seguía el personal de la empresa SEYFESAC según su cargo. Por lo cual la observación fue una herramienta muy importante en esta etapa.

La segunda limitante, no impedía que se aplique la metodología ABC puesto que se puede realizar haciendo uso de un programa Excel para poder registrar la información y hacer los cálculos correspondientes. Sin embargo, el aporte a la empresa SEYFESAC sería mayor si la propuesta planteada en esta investigación era plasmada en un sistema informático.

Ante ello, se procedió a gestionar como parte de la investigación el desarrollo de un sistema informático que permita plasmar la propuesta.

Por otro lado, dentro de los resultados obtenidos, es importante resaltar que la mayoría de ellos son similares a los de investigaciones realizadas por Chuy, 2016; Amagua, 2012 y Vichido, 2014. La similitud está basada en la metodología ABC aplicada, que permitió conocer y mejorar sus procesos, asignar sus costos indirectos, determinar sus costos totales así como la rentabilidad.

Sin embargo esta investigación se diferencia principalmente en que se aplicó a una empresa de servicios de un rubro diferente, con características específicas en su operatividad; y además, por que la propuesta incluye el desarrollo de un sistema informático.

Por otro lado, al aplicar el sistema de costeo por actividades (ABC) en la empresa SEYFESAC se pudo corroborar la hipótesis y sub hipótesis planteadas, ya que se determinó el costo total de cada servicio y su rentabilidad, demostrando que sólo un servicio obtenía resultados positivos.

Para ello es fue muy importante capacitar al personal administrativo para que tenga un orden en los requerimientos, compras y facturación por cliente; así como el manejo del sistema informático propuesto.

Finalmente, se puede afirmar que la investigación realizada ha contribuido con la empresa SEYFESAC a mejorar la gestión de costos y a incorporar un sistema informático que le ayude a ser más competitiva.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

1. Los servicios que actualmente ofrece la empresa SEYFESAC no cubren la totalidad de sus costos indirectos, esto debido a que no fueron considerados íntegramente al momento de elaborar la cotización de servicios a sus clientes. Sólo establecían un margen de ganancia en función al mercado desconociendo si con el cubrían realmente sus costos.
2. El asesoramiento contable se centra más en la parte tributaria. Sólo lleva un registro de ingresos y gastos de manera general.
3. Al aplicar los pasos del Sistema de Costeo por Actividad (ABC) se pudo asignar los costos indirectos de la empresa en función a las actividades que se ejecutaban en cada centro de costos. Esto permitió determinar el costo total de cada servicio.
4. Teniendo en cuenta las ventas facturadas por cada cliente en el año y los costos totales, se pudo conocer la rentabilidad de los servicios brindados de manera individual, identificando los servicios con resultados positivos (utilidad) y negativos (perdida).

Recomendaciones

1. La empresa SEYFESAC deben designar un presupuesto para incorporar tecnologías de información y sistemas informáticos integrales, no sólo para que le permita un control más adecuado de sus costos, sino también porque le permitiría dar un servicio adicional a sus clientes, en especial a los condominios ya que los propietarios podrían acceder a información en tiempo real.
2. Replantear el costo de sus servicios con sus clientes para la renovación de contratos, con la finalidad de obtener resultados positivos.
3. Se debe mantener un análisis constante de los costos que se van ejecutando para que no exceda a lo presupuestado para cada servicio.
4. Ampliar su cartera de clientes con la finalidad de que el porcentaje de costos indirectos que se asigna a cada servicio disminuya y así sus precios sean competitivos.

Referencias Bibliográficas

- Administradora de Inmuebles Viviendo Seguros y Felices SAC (2017). *Estados Financieros*. Chiclayo.
- Amagua, S. (2012). Propuesta de un Sistema de Costos ABC para la empresa Transasia Pacific S.A. (Tesis Pregrado). Recuperado de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/5551/1/T-ESPE-033602.pdf>
- Apaza, M. (2006). *Costos ABC, ABM y ABB*. Lima: Entre Líneas SRL.
- Bellido, P. (2005). *Costos ABC*. 1º ed. Lima: Editora Instituto de Investigación de El Pacífico EIRL.
- Benites, D.(2011). Implementación de un Sistema de Costeo ABC para la creación de una ventaja competitiva en la empresa “F & F Kids” S.A.C. (Tesis Pregrado). Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/1324/Benites%20Lazaro%2C%20Dina%20Luc%20C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chamberg, I. (2012). *Sistemas de Costos e Implementación en las Empresas de Servicios, Comerciales e Industriales*. 1º ed. Lima: Editorial Pacífico Editores S.A.C.
- Chuy, J. (2016). Sistema de Costos ABC como herramienta de control en la Gestión Empresarial de las Industrias de Concreto Premezclado en Lima Metropolitana: 2014. (Tesis Profesional). Universidad de San Martín de Porres. Lima. 82pp.

Eduardo, A. (2010). Desarrollo del costeo basado en actividades en clínicas privadas de salud actuales en Argentina. (Tesis Maestría). Recuperado de

http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/?c=snr&a=d&d=1502-0688_VattuoneAE

Flores, J. (2008). *Costos y Presupuestos*. 2º ed. Lima: Editorial Entrelineas SRL.

Flores, J. (2008). *Estados Financieros*. 1º ed. Lima: Editorial Entrelineas SRL.

Ruiz, M. (2015). Plan de Negocios para una Empresa de Administración de Edificios en la ciudad de México. (Tesis Maestría). Recuperado de

<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/136181/Plan-de-negocios-para-una-empresa-de-administracion.pdf?sequence=1>

VARA, A. (2012) *Desde la Idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa*. Lima: Editorial Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos USMP.

Vázquez, D. (2010). Análisis de los problemas que genera la implementación del costeo ABC.

Caso: Empresa BHA S.A. (Tesis Maestría). Recuperado de

<http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/2240>

Vichido, E. (2004). Propuesta de Implementación de costos ABC en las empresa mexicanas de servicio. (Tesis Pregrado). Recuperado de

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/vichido_v_ei/portada.html

ANEXOS

ANEXO 01

CUESTIONARIO DE ENTREVISTA PARA TRABAJADORES DE SEYFESAC

OBJETIVO: Conocer los procesos y actividades que realizan en cada área y cómo se vienen manejando los costos.

- 1.- ¿Cuál es el cargo que ocupa dentro de la empresa?
- 2.- ¿Cuáles son las actividades principales a las que se dedica la empresa?
- 3.- ¿Podría describirnos el proceso que Ud. Sigue para la ejecución de sus actividades?
- 4.- ¿Qué recursos emplea para la realización de sus actividades?
- 5.- ¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable?
- 6.- ¿Conoce Ud. cuanto invierte la empresa para la realización de las actividades principales?
- 7.- ¿Cuenta la empresa con un mecanismo de control de costos?
- 8.- ¿Conoce Ud. Cuáles son los servicios más intensivos en mano de obra, más costosos y que consumen más tiempo?

ANEXO 02**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A
TRABAJADORES DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimado Contador:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegido como EXPERTO para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer los procesos y actividades que realizan los trabajadores de dicha empresa de servicios y cómo se vienen manejando los costos.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Cuál es el cargo que ocupa dentro de la empresa?						
¿Cuáles son las actividades principales a las que se dedica la empresa?						
¿Podría describirnos el proceso que Ud. Sigue para la ejecución de sus actividades?						
¿Qué recursos emplea para la realización de sus actividades?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable?						
¿Conoce Ud. cuánto invierte la empresa para la realización de las actividades principales?						
¿Cuenta la empresa con un mecanismo de control de costos?						
¿Conoce Ud. Cuáles son los servicios más intensivos en mano de obra, más costosos y que consumen más tiempo?						

Firma del Experto

ANEXO 03**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A
TRABAJADORES DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimada Contadora:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegida como EXPERTA para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer los procesos y actividades que realizan los trabajadores de dicha empresa de servicios y cómo se vienen manejando los costos.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Cuál es el cargo que ocupa dentro de la empresa?						
¿Cuáles son las actividades principales a las que se dedica la empresa?						
¿Podría describirnos el proceso que Ud. Sigue para la ejecución de sus actividades?						
¿Qué recursos emplea para la realización de sus actividades?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable?						
¿Conoce Ud. cuanto invierte la empresa para la realización de las actividades principales?						
¿Cuenta la empresa con un mecanismo de control de costos?						
¿Conoce Ud. Cuáles son los servicios más intensivos en mano de obra, más costosos y que consumen más tiempo?						

Firma del Experto

ANEXO 04**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA A
TRABAJADORES DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimado Contador:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegida como EXPERTO para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer los procesos y actividades que realizan los trabajadores de dicha empresa de servicios y cómo se vienen manejando los costos.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Cuál es el cargo que ocupa dentro de la empresa?						
¿Cuáles son las actividades principales a las que se dedica la empresa?						
¿Podría describirnos el proceso que Ud. Sigue para la ejecución de sus actividades?						
¿Qué recursos emplea para la realización de sus actividades?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable?						
¿Conoce Ud. cuanto invierte la empresa para la realización de las actividades principales?						
¿Cuenta la empresa con un mecanismo de control de costos?						
¿Conoce Ud. Cuáles son los servicios más intensivos en mano de obra, más costosos y que consumen más tiempo?						

Firma del Experto

ANEXO 05**CUESTIONARIO DE ENTREVISTA PARA CONTADOR EXTERNO DE LA EMPRESA SEYFESAC**

OBJETIVO: Conocer su opinión sobre el manejo de costos que tiene actualmente la empresa y si consideran que el modelo de gestión de costos por actividad podría ser aplicado con éxito en la misma.

- 1.- ¿Hace cuanto tiempo presta servicios a la empresa SEYFESAC?
- 2.- ¿Cómo definiría la situación actual de la empresa SEYFESAC?
- 3.- ¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable? ¿Por qué?
- 4.- ¿Sabe Usted si la empresa cuenta con un mecanismo de control de costos?
- 5.- ¿Considera Usted que la empresa tiene un manejo adecuado de sus costos? ¿Por qué?
- 6.- ¿Cuál cree Usted que sería el modelo adecuado para controlar eficientemente sus costos teniendo en cuenta las actividades económicas que viene desarrollando la empresa (Administración Integral de Condominios, Colegios, Edificios, etc.)? ¿Por qué?
- 7.- ¿Cree usted que el enfoque de costos por actividad (Costeo ABC) pueda aplicarse en la empresa SEYFESAC para mejorar el control de sus costos? ¿Por qué?
- 8.- ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas de aplicar el enfoque de costos por actividad (ABC) en la empresa?

ANEXO 06**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA AL
CONTADOR EXTERNO DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimado Contador:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegido como EXPERTO para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer la opinión del contador externo sobre el manejo de costos que tiene actualmente la empresa y si consideran que el modelo de gestión de costos por actividad podría ser aplicado con éxito en la misma.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Hace cuanto tiempo presta servicios a la empresa SEYFESAC?						
¿Cómo definiría la situación actual de la empresa SEYFESAC?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable? ¿Por qué?						
¿Sabe Usted si la empresa cuenta con un mecanismo de control de costos?						
¿Considera Usted que la empresa tiene un manejo adecuado de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuál cree Usted que sería el modelo adecuado para controlar eficientemente sus costos teniendo en cuenta las actividades económicas que viene desarrollando la empresa (Administración Integral de Condominios, Colegios, Edificios, etc.)? ¿Por qué?						
¿Cree usted que el enfoque de costos por actividad (Costeo ABC) pueda aplicarse en la empresa SEYFESAC para mejorar el control de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuáles serían las ventajas y desventajas de aplicar el enfoque de costos por actividad (ABC) en la empresa?						

Firma del Experto

ANEXO 07**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA AL
CONTADOR EXTERNO DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimada Contadora:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegido como EXPERTA para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer la opinión del contador externo sobre el manejo de costos que tiene actualmente la empresa y si consideran que el modelo de gestión de costos por actividad podría ser aplicado con éxito en la misma.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Hace cuanto tiempo presta servicios a la empresa SEYFESAC?						
¿Cómo definiría la situación actual de la empresa SEYFESAC?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable? ¿Por qué?						
¿Sabe Usted si la empresa cuenta con un mecanismo de control de costos?						
¿Considera Usted que la empresa tiene un manejo adecuado de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuál cree Usted que sería el modelo adecuado para controlar eficientemente sus costos teniendo en cuenta las actividades económicas que viene desarrollando la empresa (Administración Integral de Condominios, Colegios, Edificios, etc.)? ¿Por qué?						
¿Cree usted que el enfoque de costos por actividad (Costeo ABC) pueda aplicarse en la empresa SEYFESAC para mejorar el control de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuáles serían las ventajas y desventajas de aplicar el enfoque de costos por actividad (ABC) en la empresa?						

Firma del Experto

ANEXO 08**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO DE ENTREVISTA AL
CONTADOR EXTERNO DE LA EMPRESA SEYFESAC**

Estimado Contador:

Siendo conocedor de su trayectoria profesional, Usted ha sido elegido como EXPERTO para revisar el contenido del cuestionario que pretendemos utilizar como parte de la investigación “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la gestión de costos en la empresa SEYFESAC – 2017”, con la finalidad de conocer la opinión del contador externo sobre el manejo de costos que tiene actualmente la empresa y si consideran que el modelo de gestión de costos por actividad podría ser aplicado con éxito en la misma.

Lo que se le solicita es marcar con una **X** el grado de pertenencia, calidad y adecuación de cada ítem que presentamos con su respectivo concepto, de acuerdo a su propia experiencia y visión profesional.

No se le pide que responda las preguntas; sino que indique si cada pregunta es apropiada o congruente con el concepto o variable que pretende medir.

Los resultados de esta evaluación, servirán para determinar la validez del contenido del presente cuestionario.

De antemano agradecemos su cooperación.

Información sobre el Especialista:**Nombres y Apellidos:** _____**Profesión o Especialidad:** _____**Años de experiencia laboral:** _____**Institución donde labora actualmente:** _____**Cargo:** _____

Ítems	¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso?	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Hace cuanto tiempo presta servicios a la empresa SEYFESAC?						
¿Cómo definiría la situación actual de la empresa SEYFESAC?						
¿Conoce Ud. qué actividad de la empresa es la más rentable? ¿Por qué?						
¿Sabe Usted si la empresa cuenta con un mecanismo de control de costos?						
¿Considera Usted que la empresa tiene un manejo adecuado de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuál cree Usted que sería el modelo adecuado para controlar eficientemente sus costos teniendo en cuenta las actividades económicas que viene desarrollando la empresa (Administración Integral de Condominios, Colegios, Edificios, etc.)? ¿Por qué?						
¿Cree usted que el enfoque de costos por actividad (Costeo ABC) pueda aplicarse en la empresa SEYFESAC para mejorar el control de sus costos? ¿Por qué?						
¿Cuáles serían las ventajas y desventajas de aplicar el enfoque de costos por actividad (ABC) en la empresa?						

Firma del Experto

ANEXO 09

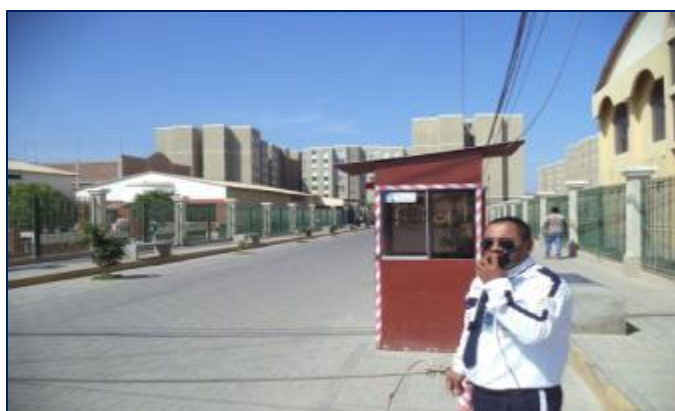
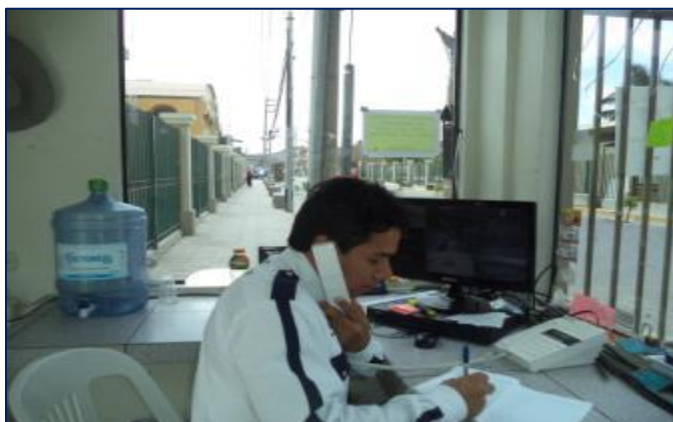
GUÍA DE OBSERVACIÓN

INSTRUCTIVO

Proyecto:	Tesis “Propuesta de un Sistema de Costeo por Actividades (ABC) para mejorar la Gestión de Costos en la empresa SEYFESAC”.	Observador:	Lic. Adm. José Carlos E. Guarniz Nieto
Lugar:	Condominios / Colegios	Situación:	Ejecución de Actividades
Objetivo de la observación:	Conocer el tiempo y recursos consumidos en los procesos de las diferentes actividades de la empresa SEYFESAC.		
Instrucciones:	Explicar al trabajador (a) el propósito de la investigación, pidiéndole que cumpla sus funciones con normalidad; y que responda a las interrogantes que se le formulen con veracidad.		
TEMAS		PREGUNTAS	
FUNCIONES DENTRO DE SEYFESAC		¿Qué cargo tiene dentro de la empresa SEYFESAC?	
		¿Cuánto tiempo viene trabajando aquí?	
		¿Podría describirme las funciones que realiza?	
TIEMPO PARA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES		¿Cuánto tiempo le toma ejecutar cada una de sus actividades?	
		¿Con qué frecuencia son realizadas estas actividades?	
RECURSOS EMPLEADOS		¿La empresa le proporciona uniforme y equipo necesario para la realización de su trabajo?	
		¿Podría detallarme el equipo que utiliza?	
		¿Requiere de adicionalmente de insumos para desarrollar su trabajo?	
		¿Podría detallarme qué tipo de insumos y la cantidad que emplea de ellos?	
		¿Con que frecuencia la empresa les provee de estos insumos?	

REGISTRO

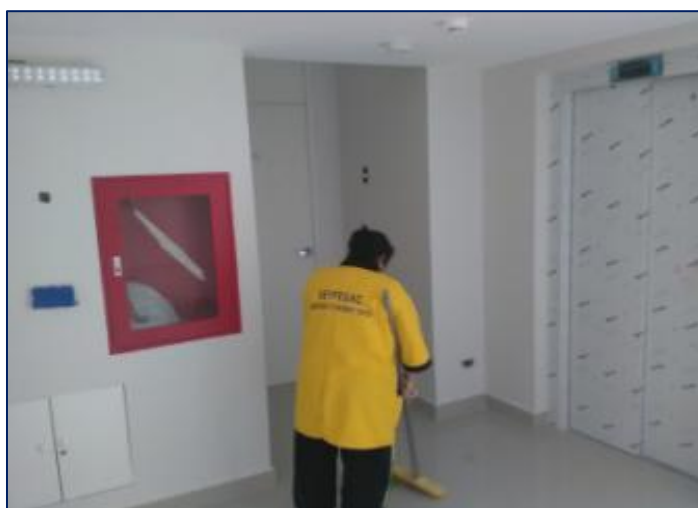
Hora inicio:		Escena	
Hora final:			
Descripción (Observación Directa) :			
Interpretativo:			

ANEXO 10**FOTOGRAFIAS DEL PERSONAL DE SEYFESAC****Administrador de Condominio****Vigilancia**

Jardinería



Limpieza



Mantenimiento de Piscinas



Mantenimientos Correctivos

