

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA
ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE
CARGA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, PERIODO 2021

PRESENTADO POR:

Br. ROSA LUZ CHUCTAYA CUSI
Br. DARWIN DURAN DIAZ

**PARA OPTAR AL TITULO
PROFESIONAL DE CONTADOR
PÚBLICO**

ASESOR:

Mg. JANCARLO PEREZ SUAREZ

CUSCO – PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, PERIODO 2021

presentado por: ROSA LUZ CHUCTAYA CUSI con DNI Nro.: 74385009

presentado por: DARWIN DURAN DIAZ con DNI Nro.: 73904343

para optar el título profesional/grado académico de CONTADOR PÚBLICO

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	<input checked="" type="checkbox"/>
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	<input type="checkbox"/>
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	<input type="checkbox"/>

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 12 de FEBRERO de 2024



Firma

Post firma JANCARLO PÉREZ SUÁREZ

Nro. de DNI 41659378

ORCID del Asesor 0000-0001-6661-6201

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: OID: 27259:330094833

NOMBRE DEL TRABAJO

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS

AUTOR

CHUCTAYA CUSI, ROSA LUZ DURAN DIAZ, DARWIN

RECUENTO DE PALABRAS

25757 Words

RECUENTO DE CARACTERES

142198 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

91 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.1MB

FECHA DE ENTREGA

Feb 12, 2024 11:15 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 12, 2024 11:16 AM GMT-5

● **10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mi querida madre, cuya luz y sabiduría siempre han guiado mis pasos. A mi fiel amiga, agradecida por tu inquebrantable apoyo y complicidad en cada paso de este viaje académico. A mi compañero especial, gracias por ser mi refugio y mi inspiración. Cada uno de ustedes ha dejado una marca única en mi corazón, contribuyendo a la realización de este sueño.

Rosa Luz Chuctaya Cusi

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo amor y apoyo han sido fundamentales en cada paso de este camino. A mis amigos y maestros, gracias por inspirarme y guiarme. Este logro es también suyo.

Darwin Duran Diaz

AGRADECIMIENTO

A mis amados padres, faros luminosos que han iluminado mi sendero con amor y respaldo inquebrantable, agradezco profundamente a mis seres más queridos que han estado presentes en cada momento significativo. Expreso mi gratitud a la divina guía de Dios que ha dirigido cada uno de mis pasos. También hago mención especial al apoyo y sabiduría de mi asesor, quien ha contribuido significativamente con sus valiosas observaciones. Por último, reconozco y agradezco a la estudiante que fui, con dedicación y esfuerzo, por haber llegado hasta este punto en el camino.

Rosa Luz Chuctaya Cusi

Antes que nada, quiero expresar mi profunda gratitud a Dios y a mis padres, por su amor incondicional y su constante aliento. Han sido mi fuente de inspiración y fortaleza en todo momento. Un especial agradecimiento a mi asesor por su invaluable orientación, paciencia y conocimientos. Sus consejos han sido esenciales en cada fase de esta investigación. Finalmente, agradezco a mis amigos, por estar siempre presentes y brindarme momentos de alegría.

Darwin Duran Diaz

PRESENTACIÓN

SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO

De conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, hacemos llegar el presente trabajo de investigación titulado “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, PERIODO 2021” para optar el título profesional de Contador Público.

El trabajo de investigación se realizó con el objetivo de desarrollar una propuesta de implementación se realizó con el objetivo de desarrollar una propuesta de implementación de un sistema de costos que mejore la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, Perú, durante el periodo 2021.

Rosa Luz Chuctaya Cusi

Darwin Duran Diaz

INDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
PRESENTACIÓN	IV
INDICE DE TABLAS	VIII
INDICE DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Situación Problemática	1
1.2 Formulación del Problema.....	2
1.2.1. Problema General.....	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3. Justificación de la Investigación	2
1.4. Objetivos de la Investigación.....	3
1.4.1. Objetivo General	3
1.4.2. Objetivos Específicos.....	3
CAPITULO II MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	4
2.1. Bases Teóricas.	4
2.1.1. Sistemas de costos.....	4
2.1.2. Toma de decisiones	12
2.2. Base Legal.....	14
2.3. Antecedentes de la investigación	15
2.3.1 Antecedentes internacionales	15
2.3.2 Antecedentes nacionales	18
2.3.3 Antecedentes locales	21
2.4. Marco Conceptual (Palabras Clave)	23

CAPÍTULO III HIPOTESIS Y VARIABLES	25
3.1. Hipótesis.....	25
3.1.1. Hipótesis general	25
3.1.2. Hipótesis específicas	25
3.2. Identificación de Variables y Categorías	25
3.3. Operacionalización de variables	26
CAPITULO IV METODOLOGÍA.....	27
4.1. Tipo y nivel de investigación.....	27
4.1.1. Tipo de investigación.	27
4.1.2. Nivel de investigación.	27
4.2. Diseño de Investigación.....	27
4.3. Población y muestra.....	27
4.3.1. Población.....	27
4.3.2. Muestra.....	29
4.4. Técnicas e instrumentos.....	30
4.4.1. Técnicas.....	30
4.4.2. Instrumentos	30
4.5. Análisis de datos	31
CAPITULO V RESULTADO Y DISCUSIÓN	32
5.1. Resultados de la Investigación.....	32
5.1.1. Análisis del sistema de costeo utilizado para la determinación de costos en las empresas de transporte de carga.....	32
5.1.2. Análisis de Tipos de Decisiones en Empresas de Transporte de Carga en Cusco y su Relación con los Costos.....	33
5.1.3. Propuesta de implementación de sistemas de costos para mejorar la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga.	35

5.1.4. Descripción detallada de la propuesta.....	36
5.5. Casuística: Empresa de Transporte de Carga "Amazon Cargo Cusco SAC"	39
5.5.1. Contexto de la empresa.	39
5.5.2. Implementación del Sistema de Costos.....	44
5.6. Contribución de los beneficios potenciales de un sistema de costos en la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga.....	56
5.7. Discusión de Resultados	57
CONCLUSIONES.....	59
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS	61
Anexos	65

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Determinación de cantidades de recursos a distribuir por driver	9
Tabla 2 Cálculo de Tasa por Driver.....	9
Tabla 3 Asignación de drivers para su asignación en recursos	9
Tabla 4 Cálculo de tasa por driver de actividad	10
Tabla 5 Asignación de drivers de actividades a productos.....	10
Tabla 6 Matriz de operacionalización de variables	26
Tabla 7 Empresas de transporte de carga Cusco	28
Tabla 8 Empresas a investigar	29
Tabla 9 Categoría y Subcategorías vinculadas	33
Tabla 10 Costos totales por orden	39
Tabla 11 Rutas Amazon Cargo Cusco SAC.....	40
Tabla 12. Datos de remuneración conductor	47
Tabla 13 Costos estibadores	49
Tabla 14 Depreciación camión Mercedes-Benz Atego 2430	50
Tabla 15 Depreciación carrocería Mercedes-Benz Atego 2430.....	50
Tabla 16 Depreciación camión GH 1826	50
Tabla 17 Depreciación carrocería GH 1826.....	50
Tabla 18 Insumos necesarios para cada camión.....	51
Tabla 19 Matriz de consistencia	65

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo abc.....	7
Figura 2. Etapas para la asignación de costos sistema ABC	8
Figura 4. Propuesta de sistema de costos	35
Figura 5. Camión GH 1826 LargoJ	41
Figura 6. MERCEDES-BENZ ATEGO 2430	41
Figura 7. Organigrama. Tomado del MOF de la empresa Amazon Cargo Cusco S.A.C....	42
Figura 8. Formato de Consumo de Combustible.....	45
Figura 9. Formato de Control de Desgaste de Llantas	46
Figura 10. Formato de control de mano de obra directa.....	48
Figura 11. Formato para Asignación de Costos Indirectos a Actividades	52
Figura 12. Hoja de costos por órdenes.	55
Figura 13. Formato de resumen por rutas.....	56

RESUMEN

La investigación que tiene por título “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, PERIODO 2021”, en el cual se desarrolla una propuesta de implementación de un sistema de costos que mejore la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, Perú, durante el periodo 2021.

Esta investigación busca mostrar de qué manera la propuesta de implementación de un sistema de costos contribuirá a una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco periodo 2021.

Por ello, se plantea como hipótesis general, la implementación de un sistema de costos adecuado en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco resultará en una mejora en la precisión en la toma de decisiones periodo 2021.

En la metodología, respecto al tipo de investigación se clasifica como básica, el nivel de investigación se clasifica como nivel descriptivo. La población utilizada está compuesta por 37 empresas de transporte de carga de la ciudad del cusco, y en la muestra se seleccionó 2 empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco.

Se concluye la investigación mencionando que la propuesta de implementación de un sistema de costos combinados (órdenes de producción y ABC) en una empresa de transporte de carga en Cusco supone un cambio significativo respecto al método tradicional de costeo.

Palabras clave: Sistemas de costos, toma de decisiones.

ABSTRACT

The research entitled "PROPOSAL FOR THE IMPLEMENTATION OF A COST SYSTEM FOR ADEQUATE DECISION MAKING IN FREIGHT TRANSPORTATION COMPANIES IN THE CITY OF CUSCO, PERU, PERIOD 2021", which develops a proposal for the implementation of a cost system to improve decision making in freight transportation companies in the city of Cusco, Peru, during the period 2021.

This research seeks to show how the proposed implementation of a costing system will contribute to adequate decision making in freight transportation companies in the city of Cusco in the period 2021.

Therefore, the general hypothesis is that the implementation of an adequate costing system in the cargo transportation companies in the city of Cusco will result in an improvement in the accuracy of decision making in the period 2021.

In the methodology, the type of research is classified as basic, the level of research is classified as descriptive. The population used is composed of 37 cargo transportation companies in the city of Cusco, and the sample is composed of 2 cargo transportation companies in the city of Cusco.

The research concludes by mentioning that the proposed implementation of a combined costing system (production orders and ABC) in a freight transportation company in Cusco represents a significant change with respect to the traditional costing method.

Key words: Cost systems, decision making.

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA UNA ADECUADA TOMA DE DECISIONES EN LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, PERIODO 2021”, se ha planteado el caso de las empresas de transporte de carga de la ciudad de Cusco. La mayoría de estas empresas presentan deficiencias en el sistema de costeo de sus servicios que pueda proporcionarle información adecuada para la toma de decisiones. Al no contar con un sistema de costeo eficiente, estas empresas no se encuentran en la capacidad de tomar decisiones gerenciales eficientes en base a su información financiera, limitando su competitividad en el mercado de servicios de transporte de carga.

Tiene como objetivo desarrollar una propuesta de implementación de un sistema de costos que mejore la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, Perú, durante el periodo 2021.

La presente investigación esta dividido en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. Hace referencia al planteamiento del problema, formulación del problema, problema general, problemas específicos, justificación y objetivos de la investigación.

CAPITULO II MARCO TEORICO. Contiene las bases teóricas, base legal y antecedentes de la investigación.

CAPITULO III HIPOTESIS Y VARIABLES. Contiene la hipótesis, identificación de las variables e indicadores y operacionalización de las variables.

CAPITULO IV DISEÑO METODOLOGICO. Contiene la metodología, técnicas, descripción de la investigación y técnicas de recolección de datos.

CAPITULO V RESULTADO Y DISCUSIÓN. Contiene los resultados de la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ANEXOS

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación Problemática

Los costos son esenciales en toda organización porque a través de ellos se determina si hubo ganancia o pérdida en el ejercicio de las operaciones. Además, son herramientas valiosas al momento de tomar decisiones, ya que proporcionan información clave sobre la eficiencia de las actividades y permiten optimizar los resultados obtenidos de la operación de la empresa.

Sinisterra (2011) define a los Sistemas de Costos como el “conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos de costos con el objeto de determinar el costo unitario del producto fabricado, planear los costos de producción y contribuir con la toma de decisiones” (p.221).

Con respecto a la toma de decisiones, “Este puede conceptualizarse, como una actividad imprescindible en las organizaciones, con un significado especial para todos sus niveles, porque es parte fundamental e inherente a todas las demás actividades de la empresa” (Grijalva, 2007, p. 50).

Es por ello es de vital importancia ya que se enlaza con los costos, puesto que la información del costo de los inventarios la emplea la contabilidad financiera para elaborar sus Estados Contables, así mismo “el apoyo a la dirección en la toma de decisiones con la información sobre el costo es imprescindible para abordar con mayores garantías la apuesta por diferentes alternativas” (Arredondo, 2015). como la determinación de la rentabilidad del producto, comparar su costo con la competencia, decisiones relativas a la subcontratación, sustitución de la mano de obra y determinación del nivel de producción.

En un mundo empresarial donde la eficiencia y optimización son esenciales para la supervivencia y crecimiento de una organización, las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco no son la excepción. Estas empresas desempeñan un papel crucial en el desarrollo económico de la región, facilitando el movimiento de mercaderías y apoyando la cadena de suministro de diferentes sectores. Para operar de manera eficaz y rentable, es imperativo que estas empresas cuenten con sistemas robustos y adecuados que respalden su toma de decisiones.

Una de las herramientas más fundamentales en la gestión empresarial es el sistema de costos. Pues un sistema de costos bien diseñado e implementado proporciona información vital para tomar decisiones informadas sobre precios, operaciones, inversiones, entre otros. En las empresas de transporte de carga se comparte un mismo

problema, pues no cuentan con un control de sus costos, no realizan el seguimiento de los costos indirectos y tampoco tiene implementado un sistema de costeo, lo cual resulta perjudicial porque los costos indirectos representan un porcentaje considerable así como lo menciona Ventocilla y Torres (2023) un problema frecuente en este tipo de empresas es que no cuentan con información gerencial oportuna sobre los costos de los servicios de fletes, y todo esto complica los procedimientos necesarios para analizar la rentabilidad de algunas de estas empresas.

De aquí surge una preocupación primordial: ¿Las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco cuentan con sistemas de costos que respalden adecuadamente su toma de decisiones? Y de no ser así, ¿qué sistemas de costos se pueden proponer para mejorar esta situación?

Dada la importancia de la toma de decisiones basada en la contabilidad de costos, se busca investigar y proponer un sistema de costos para las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco durante el periodo 2021. Esta propuesta no solo pretende identificar y llenar las posibles brechas en sus sistemas actuales, sino que busca ofrecer una herramienta solida que mejore significativamente la calidad de las decisiones empresariales en este sector.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera la propuesta de implementación de un sistema de costos contribuirá a una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco periodo 2021?

1.2.2. Problemas Específicos

- a) ¿Cómo se determinan actualmente los costos en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco?
- b) ¿Cómo se relacionan los tipos de decisiones tomadas en las empresas de transporte de carga en Cusco con los costos?
- c) ¿Cómo contribuyen los sistemas de costos en la precisión y utilidad de la información para la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco?

1.3. Justificación de la Investigación

1.3.1 Justificación práctica

El trabajo de investigación pretende implementar un sistema de costos adecuado y de forma correcta, puesto que algunas empresas de transportes de carga en la región Cusco no cuenta con un sistema de costos, de esta manera se pretende contribuir a la solución de problemas presentados en la realidad y ayudará a la obtención de resultados positivos en las empresas.

1.3.2 Justificación metodológica

La presente investigación permite construir, aplicar y validar un sistema de costos en las empresas de transportes de carga, de tal manera que se establezca la relación de las variables de la presente investigación: Sistema de costos y toma de decisiones en las empresas de transporte y carga.

1.3.3 Justificación teórica

El presente trabajo pretende adicionar y ampliar al conocimiento humano existente, acerca de la implementación de un sistema de costos en empresas de transportes de carga, que permita una adecuada toma de decisiones. Por ello contribuye a ampliar la teoría de costos en las empresas de servicios, específicamente en una empresa de transportes.

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Desarrollar una propuesta de implementación de un sistema de costos que mejore la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, Perú, durante el periodo 2021.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Investigar qué sistema de costeo utilizan actualmente al momento de la de determinación de costos en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco
- b) Analizar los tipos de decisiones tomadas en las empresas de transporte de carga en Cusco y su relación con los costos.
- c) Identificar los beneficios y mejoras potenciales que podrían derivarse de la implementación de un sistema de costos más preciso y adecuado para la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Bases Teóricas.

2.1.1. Sistemas de costos

Es una metodología contable que tiene como principal objetivo la identificación, medición, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información relacionada con los costos de producción y venta de bienes o servicios. Udolkin (2019)

Metodología o estructura utilizada para acumular y asignar los costos a los productos o servicios que una empresa produce.

2.1.1.1. Costos.

Altahona (2009) enmarca que los costos se refieren al monto de dinero o valor de los recursos que una empresa ha gastado para producir bienes o prestar servicios. Estos costos pueden ser directos o indirectos, dependiendo de su relación con el producto o servicio específico.

1. Costos fijos

Chain (2004) Los costos fijos son aquellos que no cambian con el nivel de producción o servicio ofrecido. Es decir, estos costos son constantes independientemente del volumen de carga que una empresa de transporte. Algunos ejemplos típicos de costos fijos en la industria del transporte de carga podrían incluir el alquiler de instalaciones, la depreciación de la flota de vehículos, y los sueldos del personal administrativo. Estos son costos que la empresa debe incurrir, independientemente de cuánta carga esté transportando.

2. Costos variables

Por otro lado, Altahona (2009) menciona que los costos variables son aquellos que cambian directamente con el nivel de producción o servicio ofrecido. Estos costos aumentan a medida que el volumen de carga transportada aumenta, y disminuyen cuando este volumen disminuye. Ejemplos de costos variables en la industria del transporte de carga podrían incluir el costo del combustible, los gastos de mantenimiento y reparación de los vehículos, y los peajes. Estos son costos que la empresa incurre por cada viaje o carga transportada, por lo que fluctúan dependiendo del número de viajes realizados o de la distancia recorrida.

3. Costos directos

Pineda (2008) menciona que los costos directos se refieren a aquellos costos que se pueden asignar de manera clara y directa a un producto o servicio específico. Estos costos se incurren directamente como resultado de la producción o prestación de un servicio y pueden rastrearse hasta un objeto de costo específico.

En el contexto de la industria de transporte de carga, los costos directos suelen ser aquellos que son esenciales para el funcionamiento del transporte y que varían con el número de viajes o la cantidad de carga transportada. Estos pueden incluir, por ejemplo, el costo del combustible, que varía directamente con la distancia recorrida; los peajes, que se pagan por cada viaje; y los costos de mantenimiento y reparación de los vehículos, que pueden considerarse directos en la medida en que se puedan asignar a un viaje o vehículo específico.

4. Costos indirectos

Por otro lado, Quijano (2009) define los costos indirectos se refieren a aquellos que no pueden ser asignados directamente a un producto o servicio específico, sino que se distribuyen entre varios productos o servicios. Estos costos son esenciales para el funcionamiento integral de la empresa, pero no guardan una relación directa con cargas o viajes específicos.

En la industria de transporte de carga, ejemplos típicos de costos indirectos pueden incluir los salarios del personal de administración y oficina, el alquiler o la amortización de las instalaciones de la empresa, los servicios públicos como la electricidad y el agua, y los costos de los seguros. Estos costos son necesarios para mantener la operación del negocio, pero no están directamente asociados con la cantidad de carga que se transporta."

2.1.1.2. Sistemas de costeo

Los sistemas de costos según Udolkin (2019) representan una metodología contable que tiene como principal objetivo la identificación, medición, acumulación, análisis, preparación, interpretación y comunicación de la información relacionada con los costos de producción y venta de bienes o servicios. Son herramientas vitales para cualquier organización ya que proveen la información necesaria para tomar decisiones relacionadas con la producción, fijación de precios, inversión y más. Así es como tiene las siguientes características principales.

- a. Identificación del costo: El sistema permite identificar qué elementos de coste están asociados con qué productos o servicios.

- b. Medición: Una vez identificados, los costos se miden en términos monetarios.
- c. Acumulación: Los costos se acumulan para un período determinado.
- d. Análisis: Una vez acumulados, los costos se analizan para identificar patrones, eficiencias o áreas de mejora.
- e. Preparación e interpretación: La información se prepara de una forma que pueda ser interpretada fácilmente por los interesados.
- f. Comunicación: Los sistemas de costos permiten que la información sea comunicada a todas las partes interesadas.

El impacto de un sistema de costos adecuado en la contabilidad es profundo. No solo permite a las empresas determinar la rentabilidad de un producto o servicio, sino que también sirve como base para la elaboración de estados financieros, facilita el control presupuestario, ayuda en la fijación de precios y puede ser fundamental para la estrategia a largo plazo de una empresa.

1) Sistema de Costos ABC (Costeo Basado en Actividades).

Este sistema surge como necesidad de tener mejor información de los costos indirectos de fabricación en tal sentido consiste fundamentalmente en usar dos etapas de asignación mediante inductores o generadores de costo, en lugar de cargar los costos indirectos directamente a los objetos de costos (Toro, 2010, p.66).

Este es un sistema que permite una comprensión más precisa y detallada de los costos indirectos y directos asociados a cada producto o servicio, lo que puede conducir a una mejor toma de decisiones en lo que respecta a establecer los precios., la eficiencia operativa y la estrategia de negocio.

“El sistema de costeo basado en actividades busca proporcionar mejor información acerca de costos y ayudar a las empresas a planificar resultados, como también a tomar mejores decisiones” (Udolkín, 2019, p.271).

Este enfoque innovador utiliza lo que se conocen como 'inductores de costos' o 'cost drivers' en inglés, los cuales se dividen en tres categorías: drivers de recursos y drivers de actividades. El propósito principal de estos inductores es medir de manera efectiva cómo los recursos se consumen en las actividades y, posteriormente, cómo las actividades afectan los costos de los productos o servicios ofrecidos por la empresa.

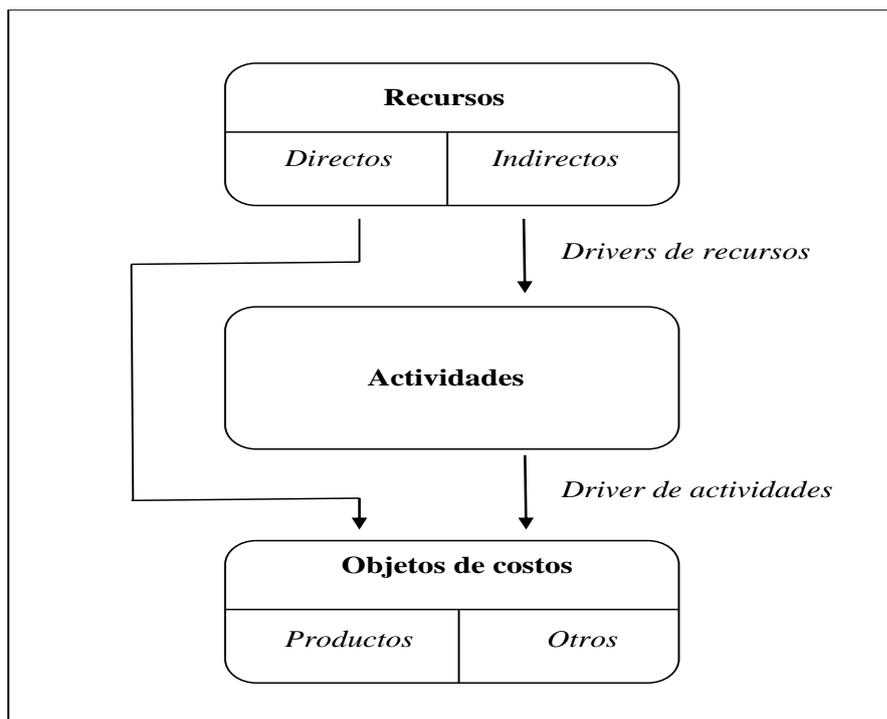


Figura 1. Modelo abc.

Tomado de Udolkin, S., (2019), (p.279)

- Drivers de Recursos: Estos son factores que cuantifican cuánto de un recurso particular es consumido por las actividades. Sirven para asignar costos de los recursos a las actividades basándose en la utilización efectiva de cada recurso.
- Drivers de Actividades: Son métricas que se aplican para asignar los costos de las actividades a los productos o servicios finales. Estos drivers proporcionan una manera de cuantificar la demanda de una actividad por parte de los diferentes cost objects o 'objetos de costos', que pueden ser productos o servicios.

a) Principales ventajas del sistema de Costos ABC

Apaza (2005) describe algunas las ventajas del sistema de costos ABC sobre los sistemas tradicionales, siendo los siguientes:

- Mejoramiento continuo mediante la eliminación de costos asociados con actividades que no aportan valor.
- Contabilidad fundamentada en actividades.
- Establecimiento de metas orientadas al mercado.
- Supervisión más efectiva de los costos, considerando los objetivos de los informes gerenciales.

El sistema de costeo basado en actividades también posibilita múltiples interrelaciones entre recursos, actividades y objetos de costos. Es así como pueden ser

agrupados en un nivel superior previo a su asignación a las actividades tanto como a los objetos de costos.

b) Etapas de asignación del costo

Según Udolkin (2019), el sistema de costeo ABC se implementa generalmente a través de los siguientes pasos:

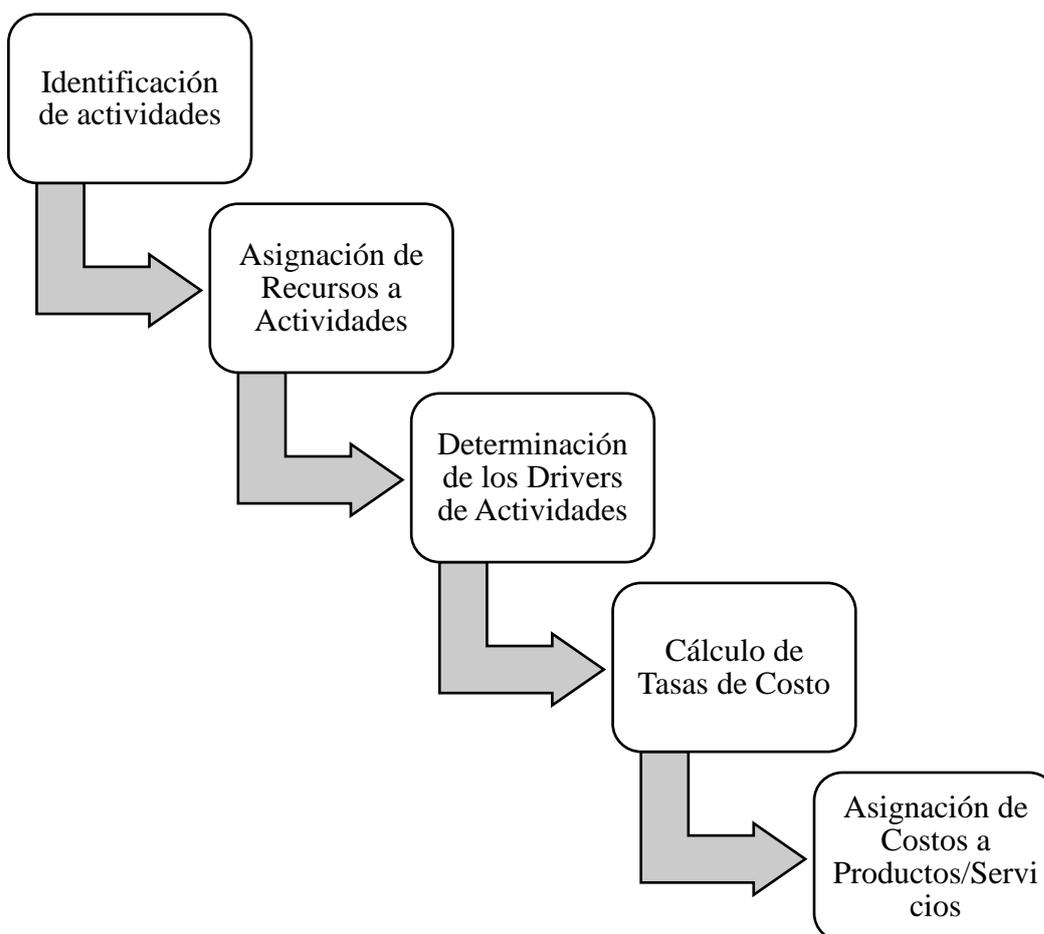


Figura 2. Etapas para la asignación de costos sistema ABC
Tomado de Udolkin, S., (2019), (p.281)

Identificación de Actividades: Se empieza por realizar un mapeo de todas las actividades que se llevan a cabo en la empresa que generan costos indirectos. Cada actividad debe ser lo suficientemente detallada para poder identificar su impacto en los costos.

Asignación de Recursos a Actividades: Los recursos se clasifican y se vinculan con las actividades identificadas. Aquí, se utilizan los 'drivers de recursos' para determinar cómo los distintos recursos se asignan a cada actividad. Por ejemplo, las horas de trabajo pueden ser un driver para el recurso 'personal'.

Tabla 1

Determinación de cantidades de recursos a distribuir por driver

Recursos	Drivers de recursos	Cantidad total del driver
Personal	Horas de trabajo	...
...
Total		

Tomado de Udolkin, S., (2019)

Una vez se tenga la cantidad total del driver de los recursos se procede a calcular la tasa.

Tabla 2

Cálculo de Tasa por Driver

Recurso	CIF Total (S/.)	Driver de Recurso	Cantidad Total del Driver	Tasa Unitaria (S./Driver)
Equipo de Manejo de Materiales y Personal .. (Otros recursos)	...	Horas de trabajo/Movimientos de carga
Total				

Tomado de Udolkin, S., (2019)

Determinación de los Drivers de Actividades: Una vez que se han asignado los costos a las actividades, se identifican los 'drivers de actividades' que permiten relacionar las actividades con los productos o servicios finales. Estos pueden ser el número de horas de máquina o el número de kilómetros recorridos.

Tabla 3

Asignación de drivers para su asignación en recursos

Driver de recursos	Cantidad del Driver	A1	A2	A3
... (otros drivers)			...	
Total				

Tomado de Udolkin, S., (2019)

Cálculo de Tasas de Costo: Para cada actividad, se calcula una tasa de costo dividiendo el costo total de la actividad entre la cantidad total del driver correspondiente. Esto permite asignar el costo de la actividad a los productos o servicios de manera proporcional al uso que hacen de esa actividad.

Tabla 4

Cálculo de tasa por driver de actividad

Actividades	Costo total de la actividad	Drivers de Recurso	Cantidad Total del Driver	Tasa Unitaria (S././Driver)
A1
A2
A3
Total				

Tomado de Udolkin, S., (2019)

Asignación de Costos a Productos/Servicios: Finalmente, los costos de las actividades se asignan a los productos o servicios utilizando los 'drivers de actividades'. Esto da como resultado una distribución de costos basada en el consumo real de actividades por parte de los productos o servicios.

Tabla 5

Asignación de drivers de actividades a productos

Driver de actividades	Cantidad total del driver	Producto 1	Producto 2	Producto N°
				...
... (otros recursos)			...	

Tomado de Udolkin, S., (2019)

2) Sistema de costos por órdenes de producción.

Según el autor Zapata (2015):

El sistema de costos por órdenes de producción “Consiste en producir siguiendo instrucciones, condiciones técnicas y características preestablecidas por el cliente, Así es como la empresa adecua su capacidad instalada a las condiciones particulares que se den utilizando materiales e insumos específicos.

Este sistema acumula los costos por cada orden de trabajo individualmente, permitiendo un seguimiento detallado de los costos de materiales, mano de obra y gastos generales asociados a cada proyecto o producto específico. Este enfoque es especialmente útil en industrias donde los productos o servicios se producen según las especificaciones del cliente, y cada pedido puede tener costos de producción significativamente diferentes.

a. Pasos mediante la metodología por órdenes de producción

Calderon et al. (2020) señala que se realiza de la siguiente manera:

- (a) Cada pedido corresponde a un cliente es específico.
- (b) Cada pedido tiene distintas especificaciones de producción, lo cual hace que sea diferente a lo que podría pedir otro cliente, este aspecto permite que los costos no sean uniformes.
- (c) Se utiliza una orden diferente de producción, porque puede referirse a un servicio en específico, a un producto o a un lote de producción.
- (d) Este método de costeo por órdenes posibilita la acumulación y supervisión de los costos en cada orden de trabajo.
- (e) Al tener en cuenta las particularidades de cada solicitud, se busca servir a un mercado específico en lugar de satisfacer un mercado general.
- (f) Los costos correspondientes a materiales directos y mano de obra directa se imputan directamente a cada orden, mientras que los costos indirectos se asignan mediante tasas preestablecidas o utilizando un método de prorrateo.
- (g) Se conoce el costo real del producto cuando se termine la orden.

3. Otros Métodos de Costeo

1. Contabilidad de costos por procesos

Según Chambergó (2020) la contabilidad de costos por procesos como la forma en la que se determinan los costos unitarios del bien o servicio que preste la empresa, utilizando medios tecnológicos para la presentación adecuada de información de costos, resalta que el registro de las operaciones es importante pues las cuentas analíticas de explotación juegan un rol importante. Este sistema es aplicable a las industrias cuya producción es continua y en masa, considerando que cada unidad tiene la misma cantidad de materiales, mano de obra y otros costos indirectos de fabricación.

Según, Horngren (p. 606) un aspecto fundamental en el sistema de costeo por procesos radica en la valoración del inventario, lo cual incluye determinar la cantidad de unidades de un producto que la empresa tiene al concluir el periodo contable. Asimismo, involucra la evaluación de las etapas de finalización de las unidades y la asignación de los costos asociados a dichas unidades.

1. Pasos mediante la metodología de costos por procesos

Horngren (2017) menciona que existen cinco pasos mediante esta metodología, que se muestran a continuación:

- (a) Se resume el flujo de unidades físicas producidas.
- (b) Se calcula la producción expresada en unidades equivalentes.
- (c) Se resumen los costos totales por contabilizar.
- (d) Determina el costo por unidad equivalente.
- (e) Los costos totales se distribuyen tanto a las unidades que se han completado como a las unidades que aún están en proceso y permanecen en el inventario al concluir el periodo.

2.1.2. Toma de decisiones

Se refiere al proceso en el cual los gerentes seleccionan entre varias alternativas, como decidir entre producir o comprar, alquilar o adquirir, ceder o posponer una parte del proceso, la intervención en la entidad, la tercerización, la participación en una industria específica o integral, y elegir entre otras opciones la mejor alternativa. Cabe resaltar que la disposición y precisión de la información que se tenga contribuye a que la alta gerencia consiga tomar decisiones en concordancia con todos los movimientos sobre el vínculo de importe. (Juma'h, 2015)

La toma de decisiones es un proceso esencial en cualquier ámbito de la vida, pero en el contexto empresarial, adquiere una importancia crítica debido a las ramificaciones que una sola decisión puede tener en la salud y éxito de una organización. A lo largo de los años, varias teorías han surgido intentando explicar y mejorar este proceso (Árevalo & Estrada, 2018).

2.1.2.1. Decisiones.

Se refieren al proceso mediante el cual los miembros de una organización eligen entre diferentes alternativas para alcanzar uno o varios objetivos establecidos. Este proceso implica la identificación de problemas u oportunidades y la implementación de esa elección Chambergo (2020).

1) Decisiones a nivel gerencial

Para Schwarz (2018) la toma de decisiones gerenciales es el proceso estratégico, dinámico y complejo el cual está caracterizado por su naturaleza no lineal. En este los gerentes son los que enfrentan las oportunidades y amenazas potenciales en el mercado, llevando a cabo un análisis de distintas alternativas y adoptando acciones específicas como respuesta a dichas circunstancias.

Las decisiones gerenciales suelen estar enfocadas en el funcionamiento diario de la empresa. Se centran en la implementación de políticas, la gestión de recursos y la supervisión de las operaciones cotidianas. Estas decisiones afectan a corto y medio plazo.

2) Decisiones estratégicas

Según Rodríguez & Pinto (2018) la toma de decisiones estratégicas se entiende como el procedimiento en el cual la alta dirección de una organización decide y pone en marcha diferentes cursos de acción todo esto con el propósito de abordar tanto los desafíos como oportunidades que se originan en el entorno externo e interno. Las decisiones estratégicas se toman en los niveles más altos de la organización y tienen que ver con la dirección general y los objetivos a largo plazo de la empresa. Incluyen la definición de la visión, misión, y objetivos estratégicos, así como la elección de los mercados en los que competir y los productos o servicios a ofrecer.

2.1.2.2. Información para la Toma de Decisiones

Angulo (2018) menciona que la calidad de las decisiones puede determinar la prosperidad o el declive de una organización es por lo que es fundamental que las decisiones se basen en datos sólidos y precisos, y aquí es donde entra en juego la información financiera, pues los gerentes y tomadores de decisiones necesitan dicha información para evaluar el desempeño financiero de una empresa y tomar decisiones estratégicas informadas.

La información financiera es una piedra angular en la toma de decisiones de una empresa. Los estados financieros ofrecen una visión clara de la salud financiera de una organización tal como lo detalla Udolkin (2019):

- **Estado de Situación Financiera:** Proporciona una fotografía instantánea de los activos, pasivos y patrimonio de la empresa.
- **Estado de Resultados:** Refleja ingresos, gastos y utilidades o pérdidas, dando una visión del rendimiento operativo.
- **Estado de Costo de producción:** Ofrece una vista de los costos de los tres elementos del costo de producción incurridos en el periodo.

Cuando estos estados se elaboran y presentan correctamente, ofrecen una base sólida para la toma de decisiones, ya sea para inversiones, financiamientos o decisiones operativas diarias. Una mala interpretación o la falta de acceso a información financiera precisa puede llevar a decisiones erróneas que pueden tener repercusiones significativas para la empresa.

2.1.2.3. Sistema de Costos como Herramienta Decisoria.

Según Merlo & Reinoso (2013) un sistema de costos adecuadamente implementado proporciona información valiosa para la toma de decisiones. Al conocer los costos asociados a cada actividad, producto o servicio, las empresas pueden:

- Identificar áreas de ineficiencia y trabajar para mejorarlas.

- Tomar decisiones informadas sobre fijación de precios.
- Determinar si ciertos productos o servicios deben ser descontinuados o potenciados.
- Establecer presupuestos y proyecciones más precisas.

Un sistema de costos efectivo no solo ayuda a controlar gastos, sino que también facilita decisiones estratégicas que pueden influir en la dirección futura de la empresa.

2.2. Base Legal.

Para el presente trabajo de investigación, se tomó como referencia las normas que se detallan en los siguientes:

- Ley N°27181 Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre (Publicada el Esta Ley establece los lineamientos generales económicos, organizacionales y reglamentarios del transporte y tránsito terrestre y rige en todo el territorio de la Republica.
- Decreto Supremo N°033-2001-MTC Reglamento Nacional de Transito (Publicada el 27.07.01)
Incluye las regulaciones referentes al empleo de las vías públicas por parte de conductores de diversos tipos de vehículos y peatones. Asimismo, aborda aspectos relacionados con las licencias de conducción, las normativas sobre infracciones y sanciones, y la creación del Registro Nacional de Sanciones, junto con cualquier otra disposición que resulte pertinente.
- Decreto Supremo N°047-2001-MTC (Publicado el 31.10.01)
Establecen límites máximos permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial.
- Decreto Supremo N°024-2002-MTC Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por accidentes de Tránsito (Publicado el 31.10.01)
Este reglamento establece las disposiciones relacionadas con la determinación de la responsabilidad civil derivada de tránsito terrestre; así como, el régimen y características del seguro obligatorio por accidentes de tránsito, en el marco de la Ley N° 27181. Rige en todo el territorio de la Republica.
- Decreto Supremo N°059-2003-.MTC Aprueban el Reglamento Nacional de Vehículos (Publicado el 07.10.03)

El cual establece normas que regulan el uso de las vías públicas terrestres aplicables a los desplazamientos de personas, vehículos y animales, así como las actividades vinculadas con el transporte y el medio ambiente en cuanto se relacionan con el tránsito.

- Decreto Supremo N°009-2004.-MTC Reglamento Nacional de Administración de Transporte (Publicado el 27.02.04)

El propósito del reglamento es establecer las normativas que rigen el servicio de transporte terrestre de personas y mercancías a nivel provincial, interprovincial o internacional. Cabe destacar que estas disposiciones no se aplican al transporte ferroviario ni al transporte internacional y especial de pasajeros en vehículos menores, ya sean motorizados o no motorizados.

- Ley N°29005 (Publicado el 20.04.07) - Decreto Supremo N°005-2008-MTC Aprueban Reglamento de Escuelas de Conductores (Publicado el 06.02.08)

Ley que establece los lineamientos generales para el funcionamiento de las escuelas de conductores

- Ley N°29237 Ley que crea el Sistema Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares (Publicado el 28.05.08) - Decreto Supremo N°025-2008-MTC Aprueban Reglamento Nacional de Inspecciones Vehiculares (Publicado el 24.08.08)

La cual crea el Sistema Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares, encargo de certificar un buen funcionamiento y mantenimiento de vehículos automotores y el cumplimiento de las condiciones y requisitos técnicos establecidos en la normativa nacional, con el de garantizar la seguridad del transporte y tránsito terrestre, y las condiciones ambientales saludables.

- Decreto Supremo N°035-.2006-MTC (Publicado el 30.10.06)
Establecen el Sistema de Control en Garitas de Peaje “Tolerancia Cero”

2.3. Antecedentes de la investigación

2.3.1 Antecedentes internacionales

Flores (2021) en su trabajo de investigación titulado "Aplicación del Modelo de Costeo ABC para Optimizar la Toma de Decisiones en una Empresa de Courier Logístico", presentado como requisito para obtener el título de Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile, en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, en el Departamento de Ingeniería Industrial., donde concluye que:

En el estudio de investigación, se logró desarrollar un el modelo de costeo ABC, el cual se adaptó a las necesidades operativas del negocio logístico del servicio de Courier de WPS. Consiguiendo de esta manera incorporar todas las actividades principales e implementar de manera efectiva en las plataformas internas de la empresa. Este logro resulta significativo pues es la primera vez que se obtiene un enfoque preciso sobre los costos asociados a los distintos tipos de servicios ofrecidos por WPS en cada una de sus agencias operativas, todo este proceso se respalda en datos confiables de la empresa, con una constante actualización de la información, por ello se obtuvo una comprensión profunda del comportamiento y operación de las diversas agencias de WPS.

Al momento de realizar un análisis exhaustivo de la información recopilada, se logró comprender el plan de cuentas con el que contaba la empresa, esto permitió diseñar y simular el modelo de costeo ABC, proporcionando a la empresa una visión clara de los costos asociados a los diferentes tipos de servicios y, por ende, las rentabilidades específicas de cada uno desglosado por agencias.

Para comprender a fondo los medios de costeo, se llevó a cabo un recorrido de cada área, manteniendo comunicación con los profesionales involucrados en cada una de ellas.

Adicionalmente, se realizaron propuestas de mejoras con el objetivo de aumentar la rentabilidad general del negocio Courier, dentro de ellas se destaca la realización de análisis comerciales que midan las rentabilidades de los clientes, potenciando grupos específicos para mejorar el rendimiento del servicio con clientes de alto retorno. Se sugirió también la consideración de ajustar las tarifas del servicio B2B para obtener resultados más favorables sin perjudicar significativamente a los clientes.

Finalmente, se logró la implementación efectiva del modelo de costeo en las plataformas internas de la empresa. Se proporcionó un documento detallado con instrucciones paso a paso, señalando cómo cargar los datos con sus responsables, asegurando que el modelo se alimente correctamente mes a mes. Este paso es esencial para el correcto funcionamiento del modelo y permite a la gerencia acceder a través del módulo de la plataforma interna a toda la información necesaria para mejorar la toma de decisiones, basándose en datos confiables y actualizados de la empresa.

Mora (2022) en su tesis titulada “Diseño de Modelo de Costos Basado en Actividades ABC para la Clínica y de Rayos X de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Cuenca” trabajo de titulación previo a la obtención del título de Contador Público Auditor de la Universidad de Cuenca de la Facultad de Ciencias

Económicas y Administrativas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, donde concluye que:

La implementación exitosa del modelo de costeo basado en actividades (ABC) proporciona a la entidad una información actualizada y detallada sobre los costos asociados a los diversos servicios ofrecidos, pues la identificación detallada de los recursos utilizados y las actividades necesarias para la prestación de servicios brinda una visión clara del origen y el destino de los costos indirectos, es por ello que la asignación de estos costos a los objetos de costo se realiza de manera sencilla y coherente con el uso real de los recursos, permitiendo una adecuada asignación de los mismos.

El sistema de costeo ABC ha posibilitado una asignación precisa de los Costos Indirectos del Servicio a cada uno de los objetos de costo, este enfoque evita tanto la sobreestimación como la subestimación de los costos.

El modelo propuesto no solo ha sido efectivo para la asignación de costos existentes, sino que también sienta las bases para futuros servicios. En caso de que la entidad decida ofrecer nuevos servicios en el futuro, el modelo proporciona un marco analítico para costearlos. Este análisis implica considerar los recursos necesarios, las áreas de responsabilidad involucradas y las actividades necesarias para la prestación de dichos servicios, todo ello de acuerdo con la metodología descrita.

Armijos & Saldaña (2011) en su tesis titulada “IMPLEMENTACIÓN Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS ABC EN MEGAPAN EN EL AÑO 2011”, tesis previa a la obtención de Título de Contador Público - Auditor de la Universidad de Cuenca de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, donde concluye que:

El propósito fundamental de cualquier sistema de asignación de costos ha sido siempre asegurar que el costo final del producto refleje de manera precisa la utilización de los recursos en todo el proceso de negocio, abarcando áreas como la producción, administración, comercialización, entre otras. Se determinó que la aplicación del método de costeo basado en actividades (ABC) era necesaria, ya que un método efectivo para asignar costos debe tener en cuenta las relaciones de causa-efecto entre los costos y los productos, utilizando estas relaciones como criterio para la distribución.

En el trabajo de investigación se aplicó el sistema ABC desde el inicio, comenzando por la identificación de cada una de las actividades en los respectivos centros de costos (compras, ventas, administración, producción), otorgando prioridad a la producción donde se concentran la mayor cantidad de costos. El objetivo principal fue

distribuir los costos indirectos de fabricación a cada una de estas actividades mediante el uso de los correspondientes DRIVERS, como el número de pedidos, número de entregas, unidades producidas, tiempo y gramos utilizados de insumos. Estos costos luego fueron asignados a los objetos de costo, es decir, a cada uno de los tipos de pan producidos.

En cuanto a los resultados obtenidos al aplicar el método ABC, no siempre implica que los costos sean mayores. En el caso de MEGAPAN, se observó un aumento en los costos, ya que se distribuyeron los costos indirectos a cada uno de los centros de costos en lugar de asignarlos únicamente al de producción. Esta distribución clara permitió conocer con precisión los costos reales de cada producto, revelando variaciones entre 0.01 y 0.05 centavos que, aunque podrían parecer insignificantes, son significativas en el contexto de la gran producción de MEGAPAN y frente a la competencia. Estas variaciones son relevantes para la toma de decisiones estratégicas y competitivas.

2.3.2 Antecedentes nacionales

Gallegos & Mostajo (2018) con la tesis titulada “Sistema de costos para optimizar la toma de decisiones en las empresas de instalaciones de geomembranas”, para optar el título profesional de Contador Público de la Facultad de Administración y Negocios Contabilidad de la Universidad Tecnológica del Perú, llegaron a las siguientes conclusiones:

El análisis del sistema actual utilizado por las empresas del sector de instalación de geomembranas reveló que, en su mayoría, se adhieren a un sistema de costeo tradicional, donde los costos se asignan exclusivamente a las unidades producidas o a los servicios prestados. A pesar de que las empresas no describen explícitamente este procedimiento, un análisis detallado indicó una carencia de controles más avanzados, ya que solo el 50% de las empresas estudiadas cuenta con algún sistema de control de costos indirectos de fabricación.

El diagnóstico del sistema actual de costeo en estas empresas sugiere que la combinación de un sistema de costeo por órdenes de producción, complementado con el costeo basado en actividades, sería más apropiado para este tipo de actividades. Según el 63% de las empresas, es posible identificar los costos por proceso en la prestación de sus servicios, y todas ellas cuentan con un proceso establecido por etapas para la instalación de geomembranas. Por lo tanto, se procedió a establecer actividades estándar que siguen para la prestación de este servicio, permitiendo una distribución más adecuada de los costos de producción por orden de trabajo.

Al comparar el sistema de costeo actual con el sistema diagnosticado para las empresas de instalación de geomembranas en la provincia de Arequipa, que implica la

determinación del costo por orden de trabajo junto con el costeo por actividades, se observa que el segundo proporciona información más detallada y útil para la toma de decisiones. Este enfoque mejorado puede contribuir significativamente a la eficiencia y rentabilidad de las operaciones de estas empresas.

Se sugieren las siguientes recomendaciones:

Implementar un mecanismo de control específico para los costos indirectos asociados a los servicios de instalación de geomembranas en las empresas de la provincia de Arequipa.

Se sugiere que las empresas analicen y revisen de manera constante su sistema de costos de producción, como parte de un proceso continuo de mejora. Este enfoque permitirá identificar y corregir posibles errores en el control de costos, no solo para las empresas objeto de estudio, sino para cualquier empresa en general.

Barrantes (2019) con la tesis titulada “Costos por procesos y la toma de decisiones en la Mypes industriales productivas de artículos para limpieza en Lima Metropolitana, Año 2018”, tesis para optar el grado académico de maestro en costos y presupuestos de la escuela universitaria de posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal, llegó a la siguiente conclusión:

Los costos asociados a procesos desempeñan un papel fundamental en la toma de decisiones de las Micro y Pequeñas Empresas (Mypes) dedicadas a la producción de artículos para limpieza en Lima Metropolitana durante el año 2018. La identificación precisa de los elementos que conforman los costos por proceso ejerce una influencia significativa en el análisis de riesgos llevado a cabo por estas Mypes. Asimismo, la determinación efectiva de la mano de obra directa y la identificación adecuada de los costos indirectos tienen un impacto relevante en la productividad empresarial de las Mypes industriales dedicadas a la fabricación de artículos para limpieza en la mencionada área geográfica durante el año 2018. Este enfoque destaca la importancia estratégica de comprender y gestionar de manera efectiva los costos asociados a los procesos productivos en este sector específico de las Mypes.

Puse (2019) con la tesis titulada “Diseño de un sistema de costos por procesos y su incidencia en la toma de decisiones en la empresa ladrillera Chalpon”, tesis para optar el título de Contador Público, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo facultad de ciencias empresariales, llegó a las siguientes conclusiones:

Se desarrolló un sistema de costos por procesos adaptado a la realidad y necesidades específicas de la empresa, con el objetivo de fortalecer el control y la eficiente

utilización de sus recursos durante la fase de fabricación de sus productos. A través de este sistema, la empresa busca optimizar la productividad de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación (CIF). El diseño incluyó un detallado flujograma del proceso productivo, dividido en tres etapas, con la identificación precisa de los elementos que componen el costo, permitiendo así un manejo eficaz de los mismos. Esta iniciativa facultará a la empresa para tomar decisiones informadas sobre los costos, contribuyendo a su gestión, generación de rentabilidad y mejora de la competitividad.

La introducción del sistema de costos por procesos resultó en la obtención de un costo unitario más preciso en comparación con el costo determinado por la empresa. Este logro se debe a que el sistema agrupa de manera directa los costos específicamente vinculados a la producción, a diferencia de la empresa, que generaliza los costos y los distribuye entre la cantidad producida. Como consecuencia, el sistema arrojó un costo real de producción de S/ 420.00 por cada millar de ladrillo tipo Techo 15, y de manera similar para otros tipos. Este costo fue inferior al calculado por la empresa, que ascendía a S/ 608.83 por millar producido de ladrillo tipo Techo 15. Esta discrepancia señala una ganancia oculta, que podría utilizarse como base para establecer precios de venta más competitivos y atractivos en el mercado.

Al evaluar los costos determinados mediante el sistema de costos por procesos, se logró distinguir entre costos fijos y variables para determinar el punto de equilibrio. Se observó que las ventas del período estaban por debajo de este punto, como en el caso del ladrillo tipo King Kong y Pandereta, cuyas ventas fueron de 68 y 115 millares respectivamente, mientras que su punto de equilibrio fue de 72 y 122 millares cada uno. De esta manera, el sistema proporciona información real que capacita a la gerencia para tomar medidas frente a posibles escenarios negativos.

Cespedez et al. (2017) con la tesis titulada “Sistema de costos y la toma de decisiones en la empresa APM Terminals Callao S.A” tesis para optar el título profesional de contador público de la Universidad Nacional del Callao facultad de ciencias contables, donde llegaron a las siguientes conclusiones:

Los sistemas de costos desempeñan un papel de gran importancia en la toma de decisiones dentro de la empresa AMP Terminals Callao S.A, ya que posibilitan la determinación y aplicación efectiva del costo total por línea de producción o servicio. Esto proporciona a los líderes de la empresa la información necesaria para tomar decisiones informadas.

El sistema de costos basado en actividades (ABC) ha demostrado tener un impacto significativo en las decisiones financieras relacionadas con la inversión. La mejora en la asignación y distribución de costos y gastos ha resultado en un aumento en el margen de utilidad bruta, traduciéndose en un incremento de S/.1,393,806.00 Nuevos Soles. Este aumento refleja eficiencia en el uso de los recursos y contribuye a la reducción de los costos asociados con la prestación del servicio. Asimismo, el sistema de costos ABC ha tenido un efecto considerable en las decisiones financieras vinculadas al financiamiento. La optimización en la distribución de costos y gastos ha proporcionado índices más precisos en términos financieros, permitiendo una comprensión fiable de la relación entre los ingresos, los costos de deuda y la naturaleza de esta relación. Un ejemplo destacado es la evaluación del grado de apalancamiento financiero, lo que ha permitido una toma de decisiones más informada en este aspecto.

2.3.3 Antecedentes locales

Mendoza & Apaza (2017) con la tesis titulada “Sistema de costos y los efectos económicos en la gestión de la cadena de restaurantes Inversiones Grupo Don Tomas SAC”, para optar al Título Profesional de Contador Público, de la Universidad Andina del Cusco, Facultad De Ciencias Económicas, Administrativas Y Contables llegaron a las siguientes conclusiones:

La gestión de costos en la cadena de restaurantes "Inversiones Grupo Don Tomás SAC" presenta deficiencias que afectan la precisión de los precios establecidos para los platos ofrecidos. Con el propósito de mejorar la gestión administrativa y financiera, se propone la implementación de un sistema de costos, buscando así aumentar la rentabilidad y competitividad de la cadena. Los resultados de la investigación respaldan esta propuesta, ya que el 41.3% de los empleados indican que la implementación del sistema de costos tiene un impacto económico positivo en la gestión, mejorando la administración de costos de insumos. Asimismo, el 14% destaca un aumento en los ingresos económicos, y el 8.7% señala que la empresa se vuelve más rentable.

La determinación precisa de los costos y la transformación directa o indirecta de materias primas (insumos alimenticios) se considera esencial para generar mayores ingresos económicos en la gestión de la cadena. Según los resultados, el 82.6% de los empleados consideran que la implementación del sistema de costos y la transformación de materias primas tienen un efecto económico positivo en la gestión financiera.

En relación con la administración de la mano de obra directa o indirecta en la preparación de alimentos en los cuatro locales, se concluye que esta práctica genera efectos

económicos en la gestión de la cadena. De acuerdo con los resultados, el 69.6% de los empleados sostiene que la administración de la mano de obra en la preparación de alimentos tiene un impacto económico positivo, principalmente en la calidad de atención. Además, el 15.2% destaca mejoras en la administración de recursos humanos, y el 2.2% opina que hay una reducción en los costos de mano de obra.

Chacón & Palacios (2015) con la tesis “Propuesta de un Sistema de Contabilidad de Costos y Control Basado en las actividades que desarrolla la Empresa de Servicios Lavandería “Taqsay Laundry” para optar al Título Profesional de Contador Público, de la Universidad Andina del Cusco, Facultad De Ciencias Económicas, Administrativas Y Contables sostienen que la actividad de lavandería es cubierto por pequeñas empresas constituidas en el medio que prestan este servicio, las cuales sin embargo, a pesar de estar constituidas, facturando y operando bajo los estándares de servicio que el mercado hotelero exige, adolecen de medios de adecuada organización financiera y de control de sus operaciones precisamente es razón por la que el trabajo de investigación busca organizar financieramente por actividades y proponer un adecuado control sobre las actividades hoteleras que despliegan estas empresas visto en el caso específico de la empresa TAQSAY LAUNDRY que opera en la ciudad del Cusco.

Tumpay & Vargas (2015) con la tesis “Sistema de administración de costos (SAC) aplicados a empresas de servicios y su incidencia en la rentabilidad de los hoteles de tres estrellas del centro histórico del Cusco-2015” para optar el Título Profesional de Contador Público, de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, que tenía como objetivo determinar cómo incide el Sistema de Administración de Costos (SAC), se determinó los costos de producción de los servicios del hotel “Casa Boutique Spa Encantada E.I.R.L.”, por el Sistema de Costos Directos o Variable, Sistema de Costos Basado en Actividades (ABC) y Sistema de Contabilidad Uniforme para la Industria Hotelera (USALI), se recopiló información del periodo de Enero de 2015 en cuanto a ventas, compras y gastos, rubros en los que incurren para prestar el servicio, enfocándonos más en los elementos del costo de productos hoteleros tales como: mano de obra y los costos indirectos de fabricación, todo este análisis nos permitirá conocer los ingresos que obtiene al prestar sus servicios de alojamiento, restaurante, lavandería, spa y masajes.

Así mismo se alcanzaron los objetivos propuestos aplicando los dos (2) Sistemas de Administración de Costos (SAC) y el Sistema USALI, se obtienen diferentes ingresos netos mensuales, finalmente se elaboró el Estado de Situación Financiera y el Estado de

Resultados para los tres sistemas para su análisis de la rentabilidad del hotel por la fórmula de DuPont y las ratios propuestas por el sistema USALI.

Vasquez & Lima (2017) con la tesis titulada “Sistema de Costos por Procesos en una Empresa de Servicio De Lavado de Automoviles En Wanchaq Cusco 2017” para obtener El Título Profesional De Contador Público de la Universidad Privada Telesup Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, tuvo objetivo general describir el sistema de costos por procesos de una empresa de servicio de lavado de automóviles en Wanchaq-Cusco. Como resultado de la investigación Vasquez y Lima (2017) obtuvieron que los costos en la mano de obra directa son mayores a los materiales directos y los costos indirectos en esta empresa de servicio. Lo que confirma lo que expresa el autor Walter Z en las empresas de servicios, los costos fundamentales comprenden principalmente la mano de obra y los materiales indirectos.

Según el sistema de costos por procesos, los costos incurridos entre los elementos del costo ascienden a 1927.06 soles. Los materiales directos representan el 23%, la mano de obra directa el 46% del total de costos, y los costos indirectos representan el 31% del total de costos. Esto destaca que la mano de obra es el elemento del costo predominantemente incurrido, y los costos indirectos en la empresa de servicios tienen una utilización intermedia en los costos totales, ya que su presencia e incidencia se manifiestan incluso cuando el proceso productivo no está en operación. Por lo tanto, se observa que los cuatro servicios que ofrece la empresa tienen un porcentaje igual en los costos totales. Los costos que comprenden, fundamentalmente en las empresas de servicio son la mano de obra y materiales indirectos. Según el sistema de costos por procesos, los costos incurridos entre los elementos del costo son de 1927.06 soles; en materiales directos representa el 23%, mano de obra directa 46% total de costos y en costos indirectos representa el 31% del total de costos, lo que hace que la mano de obra sea el elemento del costo mayormente incurrido y que los costos indirectos en la empresa de servicio tienen un utilización intermedia en los costos totales usados en la empresa debido a que su presencia e incidencia de costos se manifiestan aun cuando el proceso productivo no está en operación, por ello se denota que los cuatro servicios que brinda la empresa tienen un porcentaje igual.

2.4. Marco Conceptual (Palabras Clave)

- 1. Costos:** Importe de recursos financieros utilizados en la producción de bienes o servicios. Incluyen costos fijos, variables, directos e indirectos.
- 2. Costos Indirectos:** Gastos generales que no se pueden asignar directamente a un

producto o servicio, pero son necesarios para la operación general. Ejemplos: salarios del personal administrativo, costos de seguros.

3. **Costos de Producción:** Totalidad de costos incurridos en el proceso de prestación de servicios de transporte de carga. Incluye costos de mano de obra, materiales y costos generales de fabricación.
4. **Sistemas de Costos:** Metodologías contables para la identificación, medición y acumulación de costos. Incluye sistemas como ABC y costos por órdenes de producción.
5. **Inductores de Costos (Cost Drivers):** Factores que determinan el nivel de costos de una actividad. Ejemplos: horas de máquina en manufactura, kilómetros recorridos en transporte.
6. **Fuentes de Información Financiera:** Datos clave para la toma de decisiones, incluyendo estados financieros como el estado de situación financiera, estado de resultados y estado de flujos de efectivo.
7. **Impacto de la Información Financiera:** El rol que juega la información financiera en la toma de decisiones operativas y estratégicas de una empresa.

CAPÍTULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

La implementación de un sistema de costos adecuado en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco resultará en una mejora en la precisión de la toma de decisiones periodo 2021.

3.1.2. Hipótesis específicas

- a) Las empresas de transporte de carga en Cusco emplean métodos tradicionales y poco estructurados para determinar los costos, lo que puede afectar la precisión en la toma de decisiones.
- b) En las empresas de transporte de carga en Cusco, los tipos de decisiones tomadas tienen una relación significativa con la gestión y el control de costos.
- c) Los sistemas de costos actuales en las empresas de transporte de carga en Cusco no proveen información precisa y útil para la toma de decisiones efectiva.

3.2. Identificación de Variables y Categorías

a) Variable Independiente:

Según (Amiel, 2007) es el motivo, o explicación de ocurrencia de otro fenómeno. En el experimento es la variable que puede manipular el investigador y se suele denominar tratamiento. Para la presente investigación se ha determinado como variable independiente al: Sistema de Costos.

b) Variable Dependiente:

Señala Amiel (2007), que es el fenómeno que resulta, el que debe explicarse. Para la presente investigación, la variable dependiente establecida es: Toma de Decisiones.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 6

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Categorías	Subcategorías propuestas
Independiente: Sistema de Costos	X1: Costo	1. Costos fijos 2. Costos variables 3. Costos directos 4. Costos indirectos de fabricación
	X2: Sistemas de costeo	1. Sistema de Costos ABC (Costeo Basado en Actividades) 2. Sistema de costos por órdenes de producción 3. Otros métodos de costeo
Dependiente: Toma de decisiones	Y1: Decisiones	1. Decisiones a nivel gerencial 2. Decisiones estratégicas
	Y2: Información para la toma de decisiones.	1. Estado de situación financiera 2. Estado de Resultados 3. Estado de flujos de efectivo

CAPITULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación.

Conforme a lo expuesto por Hernández (2019), la tipología de una investigación refleja el propósito fundamental y el enfoque general del estudio. En este caso, la presente investigación se clasifica como Aplicada. Su objetivo principal es solucionar un problema específico dentro de las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco mediante la propuesta de implementación de un sistema de costos adecuado. La finalidad es solucionar un problema practico, que es mejorar la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga.

4.1.2. Nivel de investigación.

De acuerdo con Hernández (2019), el nivel de investigación determina el grado de profundidad con el que se aborda un fenómeno o evento específico. En este caso, la presente investigación se clasifica en el nivel descriptivo, ya que se describe la situación actual y la propuesta de implementación en las empresas de transporte de carga.

4.2. Diseño de Investigación

Según Hernández (2019), el diseño de la investigación es aquel plan o estrategia que proporciona la información deseada con el propósito de responder al planteamiento del problema. La investigación se clasificaría como de diseño fenomenológico, el cual se centra en comprender y describir las experiencias y percepciones de los individuos involucrados en las empresas de transporte de carga en Cusco. Este enfoque permite explorar en profundidad cómo las prácticas de costos y la toma de decisiones impactan en la operatividad y eficiencia de estas empresas. A través de entrevistas profundas y análisis documental, se buscará capturar la esencia de las experiencias vividas por los participantes en relación con el sistema de costos y su influencia en la gestión empresarial

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población.

La población, siguiendo la definición de Hernández (2019), comprende todos los casos que cumplen con ciertas especificaciones. Para este estudio, la población está compuesta por 37 empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, identificadas en Quispe (2021).

Tabla 7

Empresas de transporte de carga Cusco

N°	Empresas de Transporte
1	Transporte CROMOTEX
2	Comercial y Transportes Crucero del Sur
3	Grupo Choquequirao Cargo Sac
4	Expreso de Transportes Marvisur E.I.R.L.
5	Transportes 77 S.A
6	Avila Operador Logística S.R.L.
7	Transcorp. Velasquez E.I.R.L
8	Empresa De Transportes Rebelde Sociedad Anonima Cerrada-"E.T. REBELDE S.A.C."
9	Inversiones Chinchero Internacional Sociedad Anonima Cerrada - Inversiones Chinchero Internacional
10	Cargueros Rápidos y Servicios Oportunos S.A.C.- Carrasos
11	Corporacion IEFJ Choquequirao S.A.C.
12	Transporte & Logistica Avatar E.I.R.L
13	Transportes Libertad S.A.C.
14	Amazon Cargo Cusco S.A.C
15	Inversiones Valsor S.A.C
16	Empresa De Transportes Jorge Luis E.I.R. L
17	Transportes Leo Max S.R.L
18	Empresa de Transporte Aga Global Cargo S.A.C – AGA CARGO SAC
19	Sumac Tarpuy Qoyllur S.A.C - SQT SAC
20	Corporacion Acuario Express S.A.C – CORAEX SAC
21	Transportes Los Pachecos S.R.L
22	Transportes Guillermo Jara E.I.R.L
23	Transportes Cristian E.I.R.L.
24	Choquequirao Cargueros S.A.C
25	Transportes Especiales Nueva Esperanza Cusco E.I.R.L
26	Empresa de Transportes de Carga Machupicchu Cargo S.C.R.L.
27	Transportes Vendaval Sociedad Anonima Cerrada
28	Jorson Contratistas Generales SAC
29	Inversiones Puquin Sociedad Anonima Cerrada-Inversiones Puquin S.A.C
30	Empresa de Transportes y Servicios Generales Transmotar SAC

31	Multiservicios y Transporte Diego Marcelo Sociedad Anonima Cerradamultradem S.A.C
32	Trome Express Cargo Empresa Individual de Responsabilidad Limitada
33	Inversiones Corporativas Romil J & R S.A.C.
34	Transportes William EIRL
35	Empresa De Transportes Jesus Es Mi Camino Empresa Individual De Responsabilidad Limitada
36	Empresa de Transportes Union Bertha S.A.C – UNION BERTHA SAC
37	Transportes De Carga Karina S RESP LTDA

Nota. Tomado de “Financiamiento y el capital de trabajo de las empresas de transporte de carga de la ciudad de Cusco-2020” por I. Quispe, 2021, Lima.

4.3.2. Muestra.

La muestra, acorde con Hernandez & Mendoza (2019). “Es un subgrupo sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea estadísticamente representativo de la población que se estudia” (p. 427).

Para el trabajo de investigación se seleccionaron dos empresas de transporte de carga, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 8

Empresas a investigar

Razón social	Ruc	Rubro
Amazon Cargo Cusco S.A.C	20605339469	Transporte de carga por carretera
Transcorp. Velasquez Empresa Individual de Responsabilidad Limitada	20490371711	Transporte de carga por carretera

Muestreo

La selección de la muestra para la investigación se llevó a cabo mediante el proceso de muestreo, con el objetivo de determinar la composición del grupo de estudio en este trabajo se usó un muestreo no probabilístico donde la muestra “es un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación” (Hernández et al., 2014, p. 176).

Se aplico un muestreo por conveniencia, que es una forma específica de muestreo no probabilístico, el cual fue forzado por los casos disponibles a los que tuvimos acceso. En un inicio se contaba con la autorización para acceder a la información de ambas empresas, sin embargo, al momento de requerir información financiera el permiso se nos

denegó por parte de representantes de Transcorp. Velasquez E.I.R.L, por esa razón la propuesta de sistema de costos se realizo solo con los datos de Amazon Cargo Cusco SAC.

4.4. Técnicas e instrumentos

4.4.1. Técnicas

Según Medina et al. (2023) una técnica de investigación es un método sistemático empleado para adquirir y examinar datos con el propósito de abordar un problema específico o proporcionar respuestas a preguntas planteadas en el ámbito de la investigación.

La entrevista: es la técnica principal, que permitirá recoger información detallada sobre las prácticas de costos y la toma de decisiones en las empresas seleccionadas. Así como recolectar información de los costos por ruta en la empresa que se realizará la aplicación de la propuesta de sistema de costos.

La observación: se utilizará como técnica, con la finalidad de analizar la situación actual del cálculo del costo del servicio de la empresa en la que se hará la aplicación de la propuesta de sistema de costos.

Análisis documental: El análisis documental se empleará como técnica esencial para examinar y evaluar documentos relacionados con las prácticas de costos y gestión en las empresas de transporte de carga seleccionadas. Esta técnica involucra el estudio detallado de informes internos, estados financieros, políticas de costos y cualquier otro documento relevante que pueda proporcionar información sobre las prácticas actuales y áreas de mejora en la gestión de costos. El análisis documental permitirá una comprensión más profunda del contexto operativo y financiero de las empresas, complementando así la información recabada a través de entrevistas y observaciones.

4.4.2. Instrumentos

Según Medina et al. (2023) Un instrumento de investigación es aquella herramienta específica la cual es utilizada para recopilar y analizar información en el proceso de investigación. Para la recolección de datos en esta investigación se utilizaron dos instrumentos: la guía de observación y guías de entrevistas semiestructuradas.

Guía de observación: Este instrumento es esencial para la recopilación sistemática y estructurada de datos durante la fase de observación. La Guía de Observación se enfocará en verificar el servicio de transporte prestado por la empresa en la que se aplicará la propuesta de sistema de costos de inicio a fin de una de sus rutas.

Guías de entrevistas Semiestructuradas: Las entrevistas semiestructuradas son utilizadas para explorar en profundidad las experiencias, opiniones y percepciones de los

participantes clave (como gerentes, contadores y otros empleados relevantes) en relación con los sistemas de costos y la toma de decisiones. Estas guías incluirán un conjunto de preguntas abiertas que permitirán a los entrevistados expresar sus ideas y experiencias de manera amplia, a la vez que seguirán una estructura básica para garantizar que se aborden todos los temas relevantes para la investigación.

Guía de análisis documental: La Guía de Análisis Documental será el instrumento clave para sistematizar la revisión de los documentos recopilados. Esta guía incluirá criterios específicos para evaluar la relevancia, autenticidad y pertinencia de los documentos en relación con el sistema de costos y la toma de decisiones en las empresas. Contendrá una lista de elementos a buscar en los documentos, como menciones de metodologías de costeo, decisiones estratégicas basadas en análisis de costos, y cualquier referencia a desafíos o soluciones implementadas en el área de gestión de costos. La guía también facilitará la extracción y organización de datos cualitativos para su posterior análisis e interpretación en el marco del estudio fenomenológico.

4.5. Análisis de datos

El análisis de los datos recolectados en esta investigación se realizará mediante el uso de herramientas tecnológicas específicas, que incluyen procesadores de texto y hojas de cálculo, para garantizar un tratamiento eficiente y preciso de la información.

Procesadores de Texto: Se utilizarán procesadores de texto para organizar, revisar y analizar las respuestas obtenidas a través de las entrevistas semiestructuradas y las observaciones. Esta herramienta permitirá transcribir las entrevistas, organizar las notas de observación y redactar análisis descriptivos. Además, facilitará la codificación de datos cualitativos y la identificación de temas y patrones recurrentes en las respuestas de los participantes.

Hojas de Cálculo: Las hojas de cálculo serán empleadas para el manejo y análisis cuantitativo de los datos. Serán especialmente útiles para organizar datos numéricos, realizar cálculos y análisis estadísticos básicos, y para la visualización de datos a través de gráficos y tablas. Esto incluye el análisis de costos, eficiencia operativa y otros aspectos cuantitativos extraídos tanto de las entrevistas como de la observación.

CAPITULO V

RESULTADO Y DISCUSIÓN

5.1. Resultados de la Investigación

Luego de llevar a cabo las entrevistas a los gerentes generales y contadores de las respectivas empresas, se inicia el análisis de las respuestas obtenidas. Cabe mencionar que las preguntas están orientadas a obtener datos de los sistemas de costos actuales, así como de identificar las decisiones que se toman y contrastarlas con las sub categorías propuestas.

5.1.1. Análisis del sistema de costeo utilizado para la determinación de costos en las empresas de transporte de carga.

Este análisis se enfoca en cómo las empresas de transporte de carga "Amazon Cargo Cusco SAC" y "Transcorp. Velasquez E.I.R.L" actualmente determinan sus costos. A través de las entrevistas realizadas a sus respectivos gerentes generales y contadores, se obtuvo la siguiente información sobre sus métodos actuales de costeo:

El Gerente General, y el contador, describen como la empresa se enfoca en los costos directos como combustible, mantenimiento de vehículos y mano de obra, añadiendo un margen para los costos indirectos. No se sigue un sistema de costeo específico, sino que se basan en la experiencia y datos pasados.

En Transcorp. Velasquez E.I.R.L, el gerente general, y la contadora, calculan costos sumando mano de obra, combustible, peajes y viáticos, y considerando todos estos egresos al momento de calcular su ganancia por viaje.

Ambas empresas, Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L, se concentran en la asignación de costos directos para cada viaje, complementándolo con un margen para los costos indirectos basado en la experiencia y datos de operaciones pasadas. Mientras que Amazon Cargo Cusco SAC destaca los desafíos en el control de costos variables, Transcorp. Velasquez E.I.R.L se enfoca en asegurar que cada servicio cubra los gastos por viaje.

La falta de mención de un sistema de costos estructurado en ambas empresas sugiere que no aplican métodos formales de costeo como el Costeo Basado en Actividades (ABC), el costeo por órdenes de trabajo, o el costeo estándar. En cambio, parecen depender de enfoques más intuitivos y basados en la experiencia para determinar y gestionar sus costos. Esta aproximación puede ser común en pequeñas y medianas empresas donde los sistemas formales de costeo no se han implementado debido a la complejidad, el costo que implicaría esto más con el golpe a la rentabilidad de la empresa fruto de la pandemia o la falta de necesidad percibida. Sin embargo, este enfoque también puede limitar la capacidad

de estas empresas para analizar con precisión la rentabilidad y tomar decisiones basadas en datos detallados de costos.

5.1.2. Análisis de Tipos de Decisiones en Empresas de Transporte de Carga en Cusco y su Relación con los Costos

Tabla 9

Categoría y Subcategorías vinculadas

Variable	Categoría	Subcategoría
Toma de decisiones	Decisiones	1. Toma de decisiones a nivel gerencial 2. Toma de decisiones estratégicas

5.1.2.1. Decisiones a nivel gerencial (en el Día a Día).

Mariscal (2009) señala que las empresas necesitan cierto tipo de información, la cual depende de la jerarquía de la estructura organizacional, en ese sentido la rama más alta de la estructura (alta dirección) realiza decisiones menos estructuradas, pues al existir situaciones diferentes no puede aplicarse una solución única, debiéndose crear criterios de evaluación para los datos inexactos provenientes de fuentes externas y subjetivas.

Las decisiones de la alta dirección se reflejan en todos los niveles de la organización, pues la información requerida para la toma de decisiones afecta el desempeño de la empresa.

Ejemplos de Decisiones Tomadas

En la respuesta de las preguntas tres de la guía de entrevista, el señor gerente de Amazon Cargo Cusco SAC. menciona que las decisiones se basan principalmente en el tipo de movimientos, trabajos, identificación de peligros, productos y carga. Estas decisiones se enmarcan en el contexto de decisiones gerenciales, que implican un enfoque en aspectos operativos. Son decisiones que se toman a corto plazo y están influenciadas por las necesidades operativas diarias.

Por otro lado, el gerente general de Transcorp. Velasquez E.I.R.L indica que las decisiones cotidianas se basan en informes de operaciones diarias, ocurrencias, los acarrees y descargues, y rutas más solicitadas por los clientes. Estas son decisiones gerenciales que implican una gestión operativa, enfocadas en el funcionamiento diario de la empresa.

Relación con los Costos: Un sistema de costos eficiente ayudaría a proporcionar datos precisos sobre el costo de operaciones diarias, permitiendo una mejor gestión de los recursos y la optimización de procesos.

5.1.2.2. Decisiones Estratégicas

En las operaciones de la empresa es de vital importancia las decisiones estratégicas para el pronóstico de los costos (ventas e ingresos), esto tiene la finalidad de cuantificar los recursos que son indispensables para que las operaciones se desarrollen de forma óptima y sin ningún tipo de contratiempos, esto puede ayudar incluso en un entorno de crecimiento lento, impulsando las acciones de inversión en infraestructura y capacidad (Bouillon,2015).

Ejemplos de Decisiones Tomadas

-En respuesta a la pregunta cinco, el gerente general de Amazon Cargo Cusco SAC destaca la optimización de rutas de transporte y la inversión en publicidad y tecnología como decisiones clave tomadas en los últimos seis meses. Estas decisiones estratégicas se centran en mejorar la eficiencia operativa y la capacidad de servicio al cliente.

Relación con los Costos: La optimización de rutas puede influir directamente en la reducción de costos variables como el combustible y el mantenimiento. Además, la inversión en publicidad y tecnología podría considerarse un costo indirecto que busca mejorar la rentabilidad a largo plazo.

-Según la respuesta del gerente general de Transcorp. Velasquez E.I.R.L, la empresa ha implementado un sistema de seguimiento de carga en tiempo real, una decisión estratégica para mejorar la transparencia y la satisfacción del cliente.

Relación con los Costos: Esta implementación tecnológica, aunque implica una inversión inicial, puede contribuir a una gestión más eficiente de los costos operativos y aumentar la competitividad de la empresa.

Tanto en Amazon Cargo Cusco SAC como en Transcorp. Velasquez E.I.R.L, las decisiones estratégicas tomadas recientemente están alineadas con la mejora de la eficiencia operativa y la capacidad de servicio al cliente. La optimización de rutas, la inversión en tecnología y publicidad, y la implementación de sistemas de seguimiento en tiempo real son decisiones que, aunque requieren inversiones iniciales, tienen el potencial de reducir costos a largo plazo y aumentar la rentabilidad. La eficacia en la gestión de costos, por lo tanto, juega un papel crucial en la viabilidad y sostenibilidad de estas decisiones estratégicas.

5.1.3. Propuesta de implementación de sistemas de costos para mejorar la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga.

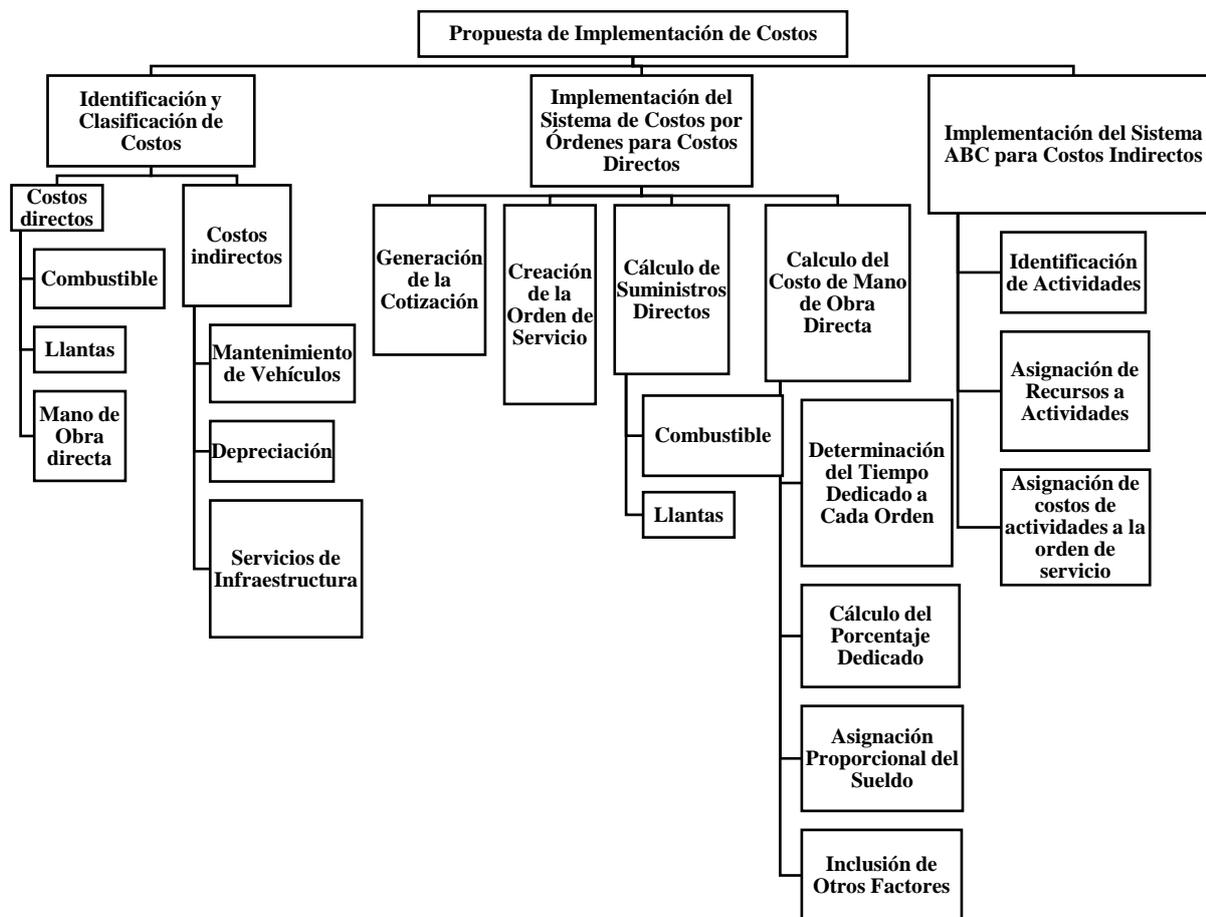


Figura 3. Propuesta de sistema de costos

a. Justificación de la Combinación de Sistemas

En esta propuesta se busca combinar el Sistema de Costos por Órdenes de Producción y el Sistema ABC. La necesidad de esta fusión emerge de las características únicas de las empresas de transporte de carga en Cusco, identificadas durante el proceso de entrevistas y análisis. El Sistema de Costos por Órdenes se implementaría para calcular los costos directos. Este método es fundamental ya que permite asignar y controlar los costos específicos asociados a cada orden de servicio de manera clara y detallada, facilitando un seguimiento preciso y eficiente.

En cuanto a los costos indirectos, el sistema ABC se presenta como una solución idónea. Este sistema permitirá una asignación de costos indirectos más ajustada y detallada a cada actividad realizada, proporcionando un panorama completo y profundo de la estructura de costos, permitiendo la toma de decisiones.

b. Estrategias Generales de Implementación

Para lograr una implementación exitosa de ambos sistemas de manera integrada, es crucial seguir una serie de pasos estratégicos. En primer lugar, se capacitará al personal de cada empresa en los principios y operaciones de ambos sistemas, asegurándose de que comprendan su funcionamiento y beneficios. Posteriormente, se procedería a implementar el Sistema de Costos por Órdenes para los costos directos, ajustando y personalizando el sistema a las necesidades y características de cada empresa. Simultáneamente, se realizaría una revisión y categorización de los costos indirectos para su posterior asignación mediante el sistema ABC.

Además de las estrategias de implementación mencionadas, es fundamental considerar el aspecto financiero de la introducción de estos sistemas de costos en las empresas. La inversión inicial para la implementación del sistema de costos combinado (Sistema de Costos por Órdenes de Producción y sistema ABC) es una consideración crucial, particularmente dado el entendimiento de que el sistema ABC puede representar un desafío financiero. Para mitigar estas preocupaciones, se realizará un análisis detallado de costos, incluyendo la capacitación del personal, la adaptación de los sistemas informáticos existentes, y la consultoría especializada necesaria para la categorización y asignación de costos indirectos. Se estima que la implementación de este sistema combinado podría oscilar entre S/ 20,000 y S/ 35,000 dependiendo de las especificidades y necesidades de cada empresa. Este cálculo inicial ayudará a las empresas a planificar su presupuesto y evaluar la viabilidad de la inversión, considerando el retorno a largo plazo en términos de precisión en la gestión de costos y la toma de decisiones mejorada.

5.1.4. Descripción detallada de la propuesta

5.1.4.1. Identificación y Clasificación de Costos

Es esencial realizar un análisis exhaustivo para identificar y categorizar todos los costos incurridos durante las operaciones. Esta clasificación meticulosa es la base para una asignación precisa de costos, tanto directos como indirectos.

1. Costos directos: Estos costos están directamente vinculados a la prestación de servicios de transporte y son fácilmente rastreables y asignables a tareas específicas. Ejemplos incluyen:

- a) **Combustible:** El combustible necesario para completar cada ruta específica.
- b) **Llantas:** El desgaste de las llantas en función de la distancia recorrida.
- c) **Mano de Obra Directa:** Los costos asociados con el tiempo que los choferes y el personal de carga dedican específicamente a cada orden de servicio.

2. **Costos indirectos.** Estos costos no se pueden asignar directamente a un servicio específico, pero son esenciales para las operaciones generales de la empresa. Ejemplos incluyen:
- a) **Mantenimiento de Vehículos:** Costos relacionados con el mantenimiento regular y las reparaciones de la flota.
 - b) **Depreciación:** La depreciación de vehículos y equipos utilizados en las operaciones de transporte.
 - c) **Servicios de Infraestructura:** Costos como el alquiler del local de la cochera, servicios de agua y luz, y el servicio de GPS.

5.1.4.2. Implementación del Sistema de Costos por Órdenes para Costos Directos

Se implementará el Sistema de Costos por Órdenes de Producción para administrar con precisión los costos directos asociados a cada servicio o carga. A continuación, se detallan las etapas clave del proceso.

Proceso de Implementación:

1. Generación de la Cotización:

El proceso inicia cuando el departamento de ventas elabora una cotización. Esta incluye detalles del servicio requerido, como la ruta y el tipo de productos a transportar, junto con un precio preliminar para la aprobación del cliente.

2. Creación de la Orden de Servicio:

Una vez aprobada la cotización, el departamento de ventas formaliza una orden de servicio. Este documento incluye la asignación de unidades de transporte y personal necesario, como los estibadores. Una copia se entrega al chofer designado y otra al área de contabilidad para el seguimiento de costos.

3. Cálculo de Suministros Directos:

Los costos directos se dividen en varias categorías, incluyendo combustible y llantas:

- **Combustible:** Se estima la cantidad necesaria para la ruta específica, detallando en un formato que incluye la unidad de transporte, el chofer, y el costo total estimado del combustible, basado en los kilómetros a recorrer.
- **Llantas:** Se evalúa el desgaste de las llantas basándose en la distancia total de la ruta, calculando un costo proporcional por uso.

4. Cálculo del Costo de Mano de Obra Directa

Se busca un método que distribuya de manera justa y precisa el costo total del sueldo de los choferes y otros empleados directamente involucrados en cada orden de servicio.

Proceso de Cálculo:

a) Determinación del Tiempo Dedicado a Cada Orden:

Se registra el tiempo total que cada empleado (p. ej., chofer) dedica a una orden específica. Esto incluye la preparación, el viaje y la descarga.

b) Cálculo del Porcentaje del Tiempo Dedicado:

Se calcula el porcentaje del tiempo total de trabajo que cada empleado dedica a la orden en comparación con su tiempo total de trabajo en el período de pago.

Fórmula: Porcentaje de Tiempo = (Tiempo en Orden / Tiempo Total de Trabajo) * 100

c) Asignación Proporcional del Sueldo:

Se asigna una parte proporcional del sueldo del empleado a la orden de servicio, basada en el porcentaje calculado.

Fórmula: Costo Mano de Obra para Orden = Sueldo Total del Empleado * Porcentaje de Tiempo / 100

d) Inclusión de Otros Factores:

- Se consideran otros factores como horas extras, si son aplicables, y se ajustan según las normativas laborales.
- Se incluyen los viáticos y otros beneficios proporcionales al tiempo dedicado al viaje.

5.1.4.3. Implementación del Sistema ABC para Costos Indirectos

La implementación del Sistema ABC se concibe para gestionar eficazmente los costos indirectos asociados con cada servicio de transporte de carga.

Proceso de implementación del sistema.

1. Identificación de Actividades.

La implementación inicia identificando todas las actividades que generan costos indirectos en la empresa de transporte de carga, específicamente:

- a) **Manejo de Carga (A1)** Carga y descarga de mercancías
- b) **Transporte de carga (A2)** Traslado físico de mercancías.
- c) **Mantenimiento de Unidades (A3)** Esta actividad abarca todas las tareas y responsabilidades asociadas con el mantenimiento de los vehículos y la administración de las cocheras donde se almacenan y cuidan dichos vehículos.

2. Asignación de Recursos a Actividades.

Se procede a considerar todos los costos indirectos necesarios que se tengan que distribuir mediante un driver de recurso necesario para asignar cada costo indirecto a las actividades.

3. Asignación de costos de actividades a la orden de servicio

Una vez obtenidos los costos totales de cada actividad se pasa a determinar un driver de actividad y así poder asignar los recursos, en este caso a cada orden de servicio, para así obtener el costo indirecto del servicio.

5.1.4.4. Consolidación de Costos Directos e Indirectos

Se juntan ambos cálculos y se obtiene el total de costos por orden de servicio

Tabla 10

Costos totales por orden

Orden de Servicio	Total Costos Directos (S/.)	Total Costos Indirectos (S/.)	Costo Total (S/.)
Orden #1	[Costo Directo Orden #1]	[Costo Indirecto Orden #1]	[Total Orden #1]
Orden #2	[Costo Directo Orden #2]	[Costo Indirecto Orden #2]	[Total Orden #2]
...

Un cuadro consolidado que muestra el total de costos directos e indirectos por cada orden de servicio, facilitando la visualización del impacto total de los costos en las operaciones.

5.5. Casuística: Empresa de Transporte de Carga "Amazon Cargo Cusco SAC"

5.5.1. Contexto de la empresa.

5.5.1.1. Perfil Corporativo.

Amazon Cargo S.A es una empresa de transporte que trabaja para portar valor a sus clientes que desean enviar mercadería, paquetes y realizar mudanzas en Cusco, Sicuani, Abancay, Quillabamba y Lima.

¿Quiénes Somos?

Hace más de 5 años nacimos con una misión, aportar valor a nuestro país, transportando mercadería y paquetes a todo el Sur del Perú. Hoy en día contamos con un sistema seguro y rápido para realizar envíos, además de contar con 10 camiones y 2 sucursales en todo el Perú.

- Satisfacción al cliente
- Rapidez en las operaciones
- Trabajo eficiente

Nuestros Valores

- Resolución: Los problemas representan oportunidades, es parte de nuestro trabajo.
- Compromiso: La palabra es lo único que tenemos, y se debe cumplir siempre que se pueda.
- Trabajo en equipo: El éxito de cualquier proyecto está en la capacidad de trabajar con nuestros compañeros.
- Rentabilidad: sabemos que creceremos como empresa, en la medida en que crezca nuestros clientes.

Nuestra Misión

Ofrecer servicios de transporte de carga pesada a nivel nacional, garantizando el cumplimiento de estándares de seguridad y plazos de entrega acordados con nuestros clientes. Proporcionar soluciones logísticas integrales que les permitan concentrarse en sus operaciones comerciales.

Nuestra Visión

Posicionarnos como la principal empresa en el transporte de carga pesada, afianzarnos en el mercado peruano y ampliar nuestra presencia a nivel internacional como un proveedor de servicios de calidad, distinguido por su excelencia, eficiencia y compromiso con la seguridad. Buscamos satisfacer las demandas y expectativas de nuestros clientes, manteniendo costos competitivos en el mercado.

5.5.1.2. Alcance de Operaciones.

Detalles sobre las áreas geográficas donde opera, tipos de rutas (urbanas, interurbanas, rurales), y variedad en la flota de vehículos.

a. Rutas

Tabla 11

Rutas Amazon Cargo Cusco SAC

RUTAS AMAZON CARGO CUSCO S.A.C	
1.	Lima – Cusco
2.	Lima – Cusco – Abancay
3.	Lima – Cusco – Sicuani
4.	Lima – Cusco – Quillabamba
5.	Lima – Cusco – Madre de Dios

b. Flota de vehículos.

Para prestar sus servicios Amazon Cargo S.A.C. cuenta con 2 camiones de carga y también trabaja con terceros en caso de mucha demanda, estas prestan el servicio de transporte de carga a todas las rutas:

Unidades de transporte:



Figura 4. Camión GH 1826 LargoJ
Tomado de Empresa de transportes Amazon Cargo S.A.C

Características

- Motor Euro 5 de 7,683 cc.
- Potencia de 260 PS
- Sistema de inyección Turbo Diesel Intercooler con control Electrónico Common Rail.
- Capacidad de combustible de 390 L/103 Gal.
- Tanque AdBlue de 59L.
- Llanta: Bridgestone



Figura 5. MERCEDES-BENZ ATEGO 2430
Tomado de Empresa de transportes Amazon Cargo S.A.C

Características:

- Tracción: 6x2
- Tipo: 6 cilindros verticales en línea, turbocooler
- Transmisión: Accionamiento mecánico

- Motor: 7,201 litros
- Potencia: 290 cv
- Llantas: Bridgestone

5.5.1.3. Estructura Organizacional:

Descripción de la estructura organizativa de la empresa, incluyendo los principales departamentos y sus funciones (ventas, logística, mantenimiento, etc.).

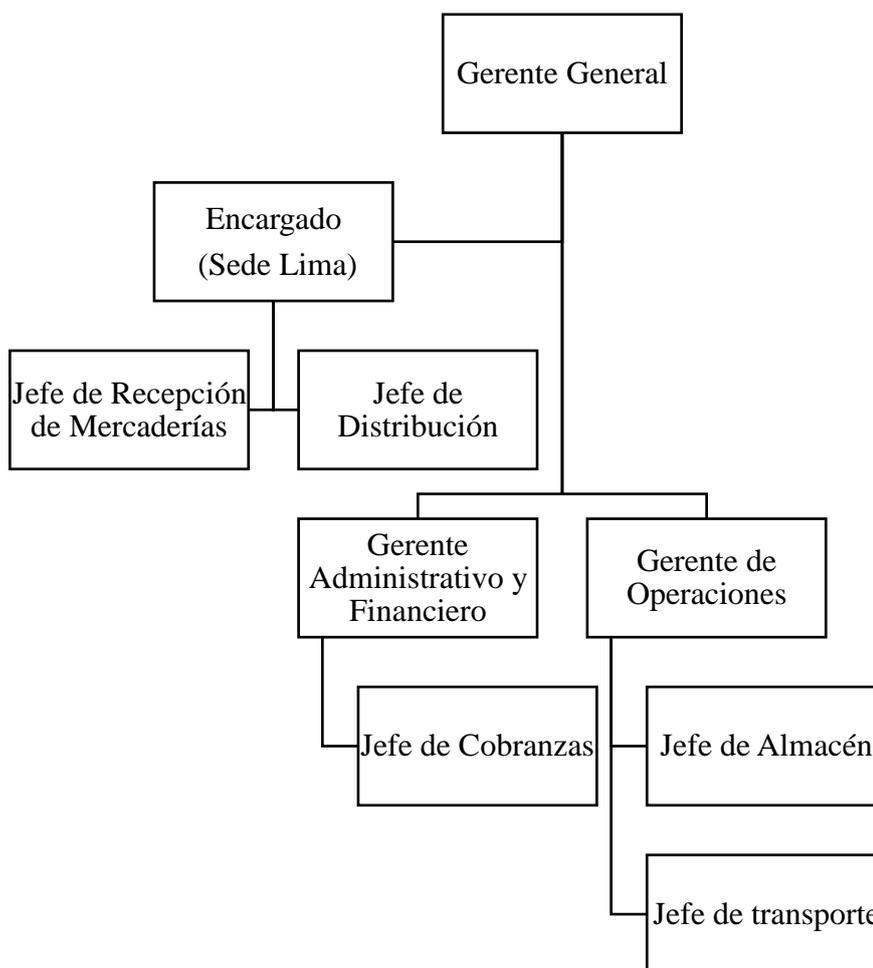


Figura 6. Organigrama.

Tomado del MOF de la empresa Amazon Cargo Cusco S.A.C.

De acuerdo con el organigrama de la empresa Amazon Cargo Cusco S.A.C. la propuesta del sistema de costos va dirigida al Gerente General de Amazon Cargo Cusco S.A.C. el cual, en coordinación con el Gerente Administrativo y Financiero serían responsables de su implementación.

1. Segmento de Clientes y Mercados:

Información sobre los principales clientes y mercados a los que sirve la empresa, destacando cualquier especialización en ciertos tipos de carga o servicios.

Amazon Cargo Cusco S.A.C, realiza el servicio respecto al tipo de carga que traiga el cliente, dentro de las cuales contamos con:

- Carga volumen: Se refiere a los productos donde el peso es mínimo, pero pueden abarcar gran espacio, como las cocinas, repuestos de autos, etc.

Principales clientes

- Iquique Autopartes
- Comusal

- Carga peso: Se refiere a los artículos cuyo peso es significativo, como su propio nombre lo menciona, acá se considera las barras de fierros, Aluzinc, calaminas, bentonitas, carretes, pernos, etc.

Principales clientes

- Perno Loco
- Dielzer

2. Estrategia Competitiva y Posicionamiento en el Mercado:

Descripción de la estrategia competitiva de la empresa y su posicionamiento en el mercado de transporte de carga.

Las estrategias que utiliza Amazon Cargo Cusco S.A.C para maximizar sus fortalezas y desarrollar nuevas capacidades y aprovechar oportunidades respecto a sus competidores, se compone de una serie de características que hacen que nos diferenciamos de las demás empresas de transporte de carga.

Se realiza la diferenciación empresarial, la cual supone que mientras la carga del cliente sea más amplia el precio del servicio disminuye, tomando de esta manera el precio por kg. Dándole de esta manera al cliente un servicio más personalizado.

Se cuenta con excelencia operativa, pues la calidad del servicio radica en las entregas sin retrasos a la hora de la entrega de los productos.

3. Retos y Oportunidades:

Identificación de los principales desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa en su operación y en el mercado.

Los retos que tiene Amazon Cargo Cusco S.A.C es que tenemos una competencia que ofrece precios de mercado menores a los que nosotros ofrecemos, aunque estos no garantizan la entrega a tiempo de la mercadería, y son informales.

De la misma forma otro reto para nosotros es transportar sin ningún inconveniente los artículos frágiles.

Una de las oportunidades considerables es que se le da mayor importancia a la logística y el transporte de la mercadería, tenemos una constante mejora de la imagen de la empresa de transporte de carga ante el cliente y se incorpora tecnologías de información.

5.5.2. Implementación del Sistema de Costos

Para hacer posible el cálculo del costo mediante la propuesta del sistema de costos en una de sus se obtiene la información de los costos y suministros mediante la entrevista a la asistente de cobranzas de la empresa Amazon Cargo Cusco SAC.

Se tomará como el ejemplo el caso de la empresa Perno Loco SRL que solicito el servicio de transporte de carga para la ciudad de Cusco, en el que se requiere transportar artículos de ferretería de Lima a Cusco.

5.5.2.1 Implementación del Sistema de Costos por Órdenes para Costos Directos.

Siendo el caso del servicio prestado a la empresa Perno Loco SRL se tiene el propósito de conocer y costear los costos directos mediante el sistema por órdenes de servicio. El servicio comienza de la siguiente manera:

1. Generación de la Cotización

El encargado de ventas de la empresa registra en el formato propuesto la siguiente información:

Fecha y Número de Cotización	<i>16/09/2021</i> 0212
Detalles del Cliente	<i>PERNO LOCO SRL</i>
Descripción del Servicio	<i>Lima – Cusco Material de ferretería</i>
Precio Preliminar:	<i>S/ 5,500.00</i>

La cotización se encuentra en el ANEXO N°4. COTIZACIÓN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C del presente trabajo de investigación.

2. Creación de la Orden de Servicio

Una vez el cliente muestre su conformidad **con el precio de la cotización se procede a generar la Orden de Servicio N°01 para el cliente Perno Loco SRL disponiéndose todos los materiales necesarios para realizar el servicio registrando la siguiente información**

Número de Orden	0212
Detalles del Cliente	<i>PERNO LOCO SRL</i>
Especificaciones de la Carga	<i>Material de Ferretería</i>
Unidad de Transporte y Conductor Asignado:	<i>X5E-725, Leandro Adolfo Leon Rodriguez</i>
Fecha y Hora de Salida y Llegada Estimada	<i>17/09/2021- 18:00:00, 18/09/2021-13:00:00</i>

La cotización se encuentra en el ANEXO N°5. ORDEN DE SERVICIO DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C del presente trabajo de investigación.

3. Cálculo de Suministros Directos

Para efectos del caso práctico se busca obtener todos costos para la ruta LIMA – CUSCO con los datos de la Orden N°0212.

a) Combustible	
Formato de Consumo de Combustible - Amazon Cargo Cusco SAC	
Número de Orden de Servicio:	0212
Fecha:	<i>17/09/2021</i>
Datos del Vehículo:	
Modelo del Camión:	<i>MERCEDES-BENZ ATEGO 2430</i>
Placa:	<i>X5E-725</i>
Conductor:	<i>Leandro Adolfo Leon Rodriguez</i>
Detalles del Viaje:	
Ruta:	<i>Lima-Cusco</i>
Distancia Total (km):	<i>2,162 km</i>
Fecha y Hora de Salida:	<i>18/09/2021 18:00:00</i>
Fecha y Hora de Llegada Estimada:	<i>19/09/2021 13:00:00</i>
Consumo de Combustible:	
Consumo Estimado por Kilómetro (g/km):	<i>120/2162=0.055 galones</i>
Consumo Total Estimado (Galones):	<i>120 galones</i>
Precio por Galón de Combustible:	<i>S/.17.89</i>
Costo Total de Combustible:	<i>S/. 2,146.80</i>
Observaciones Adicionales:	
Carga Transportada:	<i>Artículos de ferretería</i>
Notas Adicionales: -	
Firmas	
Conductor: _____	Contabilidad _____

Figura 7. Formato de Consumo de Combustible

b) Llantas

Formato de Control de Desgaste de Llantas – Amazon Cargo Cusco SAC	
Número de Orden de Servicio:	0212
Fecha de Revisión:	17/09/2021
Datos del Vehículo:	
Modelo del Camión:	MERCEDES-BENZ ATEGO 2430
Placa:	X5E-725
Conductor:	Leandro Adolfo Leon Rodriguez
Detalles de las Llantas:	
Marca y Modelo:	Bridgestone R297
Fecha de Instalación:	01/04/2021
Kilometraje Inicial:	114,400 km
Revisión Actual de Llantas:	
Kilometraje Actual:	118,800 km
Desgaste Estimado (mm):	0.44mm
Vida Útil Restante Estimada (km):	35,600 km
Costo y Eficiencia:	
Costo Inicial por Llanta :	S/. 500
Costo Estimado por Kilómetro:	S/. 0.05 (S/2000.00/40.000 km)
Costo Total del Viaje:	S/108.10 (S/0.05*2162km)
Observaciones: -	
Firmas	
Jefe de operaciones: _____ Contabilidad _____	

Figura 8. Formato de Control de Desgaste de Llantas

Las estimaciones de desgaste y durabilidad de las llantas se basan en datos promedio del sector y recomendaciones del fabricante. Se tiene como dato según detalla los datos de este modelo la durabilidad promedio y estudios técnicos relacionados con las llantas Bridgestone R297 que utiliza este tipo de camión con una tasa de desgaste de 0.2

mm/1,000 km: $2,200 \text{ km} \times 0.2 \text{ mm/km} = 0.44 \text{ mm}$ $2,200 \text{ km} \times 0.2 \text{ mm/km} = 0.44 \text{ mm}$
aproximadamente.

4. Cálculo del Costo de Mano de Obra Directa

La empresa por ser una empresa que tiene a sus trabajadores en planilla de acuerdo al anexo N° 3. Para el presente caso se tomará en cuenta el costo del chofer encargado del viaje a realizarse.

Tabla 12.

Datos de remuneración conductor

Nombre	Cargo	SUELDO BÁSICO	ASIGNACIÓN FAMILIAR	TOTAL	ONP	AFP	ESSALUD	SCTR	TOTAL COSTO
Leandro Alfonso Leon Rodriguez	Conductor	1,600.00	102.5	1,702.50	HABITAT	224.9	153.23		1,630.82

Para calcular el costo de la mano de obra directa se realiza el cálculo de la siguiente manera:

1. Determinación del Tiempo Dedicado a Cada Orden:

Se sabe mediante la entrevista al administrador cuántos días el chofer ha dedicado específicamente a la orden de servicio. El tiempo que tarda en llevar el camión ida y vuelta es el de 3 días.

2. Cálculo del Porcentaje del Tiempo Dedicado:

Se procede a calcular el número total de días laborales en el período para el que se está haciendo el cálculo, que para el periodo septiembre 2021 es de 22 días laborables

Fórmula: $\text{Porcentaje de Tiempo} = (3 / 22) * 100 = 13.63\%$

3. Asignación Proporcional del Sueldo:

Se asigna una parte proporcional del sueldo del empleado a la orden de servicio, basada en el porcentaje calculado.

Fórmula: $\text{Costo Mano de Obra para Orden} = 1630.82 * 13.63\%$

4. Inclusión de Otros Factores:

- Se incluyen los viáticos recibidos que son 35 diario.

Formato de control de mano de obra directa – Amazon Cargo Cusco SAC

Número de Orden de Servicio:	0212
Fecha de Cálculo:	17/09/2021
Datos del Empleado:	
Nombre del Chofer:	<i>Leandro Alfonso Leon Rodriguez</i>
Cargo:	<i>Conductor</i>
Sueldo Mensual (S/.):	<i>1630.82</i>
Determinación del Tiempo Dedicado a Cada Orden:	
Fecha de Inicio de la Orden:	<i>17/09/2021</i>
Fecha de Fin de la Orden:	<i>20/09/2021</i>
Total de Días Dedicados a la Orden:	<i>3</i>
Cálculo del Porcentaje del Tiempo Dedicado:	
Total de Días Laborales en el Período:	<i>22 Días</i>
Porcentaje de Tiempo Dedicado:	<i>(3/22)*100</i>
Resultado (%):	<i>13.63%</i>
Asignación Proporcional del Sueldo:	
Cálculo:	<i>1630.82 * (13.63%)</i>
Costo de Mano de Obra Directa Asignado (S/.):	<i>S/.222.28</i>
Factores Extras:	
Horas Extras:	<i>-</i>
Viáticos (S/.):	<i>S/.105.00</i>
Costo Total de Mano de Obra para la Orden:	<i>S/.327.28</i>
Firmas	
Chofer: _____	Contabilidad: _____

Figura 9. Formato de control de mano de obra directa

5.5.2.2 Implementación del Sistema ABC para Costos Indirectos.

1. Identificación de Actividades

- a) **Manejo de Carga (A1)** Carga y descarga de mercancías
- b) **Transporte de carga (A2)** Traslado físico de mercancías.
- c) **Mantenimiento de Unidades (A3)** Esta actividad abarca todas las tareas y responsabilidades asociadas con el mantenimiento de los vehículos y la

administración de las cocheras donde se almacenan y cuidan dichos vehículos

2. Asignación de Recursos a Actividades

Los costos indirectos del servicio de transporte para la ruta Lima - Cusco – Lima usando el formato de asignación de costos indirectos a las Actividades, se requiere hacer los cálculos de las estimaciones porcentuales de cada uno de los CIF de acuerdo con el driver de recurso para su posterior asignación a las actividades. Para el servicio de acuerdo con la orden N ° 0212 de la empresa Perno Loco SRI. se tomará en cuenta lo siguiente:

- El sueldo de los estibadores en planilla encargados de realizar la carga de los materiales, los cuales serán distribuidos según horas dedicadas a la orden usando el criterio en cuestión.

Tabla 13

Costos estibadores

- El peaje se paga por 4 ejes y se paga un total de S/.296.40 Lima-Cusco y viceversa.
- Se alquila un local en Lima el cual mide aproximadamente 7m2 y se paga \$1000 lo que resulta al tipo de cambio S/. 4,126.08 de costo por el alquiler de Lima

Oficina	2 m2
Cochera	5 m2

Nombre	Cargo	Sueldo básico	Asignacion familiar	ONP	AFP	Essalud	Sctr	Aportes	Costo total	
Josias Velasquez Suarez	Jefe de Reparto	1,500.00	-		INTEGRA	199.35	135	18.75	153.75	1653.75
Gian Carlos Chavez Grandez	Personal de Reparto	1,400.00	102.5		INTEGRA	199.68	135.23	18.78	154.01	1656.51

- Se alquila un ambiente en su sede de Cusco, siendo esta donde realiza sus actividades principales que cuenta con 15 m2 y se paga S/5000, distribuidos de la siguiente manera, lo que resulta en S/. 3,333.33 de costo por el alquiler de Cusco

Oficina	5 m2
Cochera	10 m2

- Servicio de Luz

En Cusco se paga S/. 290 que equivalen 370 watts. Donde 80 watts corresponden a lo que es la cochera, siendo un total de S/87 en cochera.

En Lima se paga S/. 230 que equivalen a 187 watts. Donde 56 watts corresponden a lo que es la cochera, siendo un total de S/ 69 en cochera.

- Servicio de Agua

En Cusco se paga un aproximado de S/. 75.00 que equivalen más o menos a 15 m3.

Donde 10m³ corresponden a lo que es la cochera siendo a pagar S/ 50.

En Lima se paga un aproximado de S/. 50.00 que equivalen más o menos a 10 m³.

Donde 5m³ corresponden a lo que es la cochera siendo a pagar S/25

- Depreciación mensual del MERCEDES-BENZ ATEGO 2430 encargado de realizar el transporte viene a ser S/ 833.33 según el siguiente detalle:

Tabla 14

Depreciación camión Mercedes-Benz Atego 2430

Año	Depreciación Anual (S)	Depreciación Acumulada (S)	Valor Contable (S)	Depreciación mensual
1	10,000	10,000	90,000	833.33

- Mientras que de la carrocería S/. 312.50

Tabla 15

Depreciación carrocería Mercedes-Benz Atego 2430

Año	Depreciación Anual (S)	Depreciación Acumulada (S)	Valor Contable (S)	Depreciación mensual
1	3,750	3,750	26,250	312.50

- Depreciación mensual del Camión GH 1826 Largo encargado de realizar el transporte viene a ser S/ 833.33 según el siguiente detalle:

Tabla 16

Depreciación camión GH 1826

Año	Depreciación Anual (S)	Depreciación Acumulada (S)	Valor Contable (S)	Depreciación mensual
1	9,400	4,700	89,300	783.33
2	9,400	14,100	79,900	783.33

- Mientras que de la carrocería S/. 312.50

Tabla 17

Depreciación carrocería GH 1826

Año	Depreciación Anual (S)	Depreciación Acumulada (S)	Valor Contable (S)	Depreciación mensual
1	3,750	1,875	28,125	312.50
2	3,750	3,750	24,375	312.50

- El costo de la batería que utilizan las unidades es una que tiene un valor de S/. 758 la que tiene una duración mínima de 1 año.

- Servicio de mantenimiento (incluye insumos), que está conformado por el servicio de cambios de llantas aceites, filtros y el diagnóstico de la unidad. El costo total del servicio con todo incluido por cada unidad es de S/ 400.00
- Cada 3 meses para el adecuado funcionamiento de cada unidad de carga se requiere lo siguiente:

Tabla 18

Insumos necesarios para cada camión

Insumo	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
Aceite	1	33.75	337.50
Grasa	1	157.00	157.00
Filtros			900.00
Motor/Combustible/Transmisión			
Filtro de Aire (x2)	2	150.00	300.00
Total			1694.50

Este cuadro resume el costo de cada insumo y su contribución al costo total por kilómetro basado en 25,944 kilómetros recorridos en un período de tres meses

- Se considera el servicio de rastreo, \$150 mensuales que es igual a S/.619.50 considerando el tipo de cambio
- Se tiene como seguro el SOAT que cuesta \$/. 230.00 de forma mensual que es igual a S/.949.90

Formato para Asignación de Costos Indirectos a Actividades								
Recurso	CIF TOTAL (S/.)	Driver de Recurso	A1 (%)	A2 (%)	A3 (%)	Costo Asignado a A1	Costo Asignado a A2	Costo Asignado a A3
Estibadores	3,310.26	Horas de manejo de carga	100	0	0	3,310.26	0.00	0.00
Depreciación camiones	1,611.66	Horas de operación en carga/descarga	10	80	10	161.17	1,289.33	161.16
Depreciación carrocerías	625.00	Horas de operación en carga/descarga	10	80	10	62.50	500.00	62.50
Aceite	225.00	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	225.00	0.00
Filtros	800.00	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	800.00	0.00
Grasa	104.66	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	104.66	0.00
Revisión Técnica	266.66	Número de Vehículos en Cochera	0	0	100	0.00	0.00	266.66
Baterías	124.34	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	124.34	0.00
SOAT (La positiva)	949.90	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	949.90	0.00
Lavado	400.00	Kilómetros recorridos	0	0	100	0.00	0.00	400.00
Alquiler cochera Lima	4,126.08	Número de Vehículos en Cochera	0	100	0	0.00	4,126.08	0.00
Alquiler cochera Cusco	3,333.33	Número de Vehículos en Cochera	0	100	0	0.00	3,333.33	0.00
Peajes	261.00	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	261.00	0.00
Servicio GPS	617.10	Kilómetros recorridos	0	100	0	0.00	617.10	0.00
Agua Cochera	75.00	Uso en cochera	100	0	0	75.00	0.00	0.00
Luz Cochera	156.00	Uso en cochera	100	0	0	156.00	0.00	0.00
Total por Actividad	-	-	-	-	-	3,764.93	12,330.74	890.32

Figura 10. Formato para Asignación de Costos Indirectos a Actividades

Los porcentajes asignados a cada actividad se basan en estimaciones de cómo cada recurso contribuye a las actividades.

a) Depreciación de Camión y Carrocería:

A1 (Manejo de Carga) 10%: Se asigna una pequeña parte de la depreciación a esta actividad para reflejar el desgaste que ocurre durante las operaciones de carga y descarga.

A2 (Transporte de Carga) 80%: La mayor parte de la depreciación se asigna al transporte de carga, ya que el desgaste principal de los vehículos ocurre durante los viajes.

A3 (Mantenimiento y Operaciones de Cochera) 10%: Una parte se asigna al mantenimiento, reconociendo que los vehículos también sufren desgaste y requieren mantenimiento cuando están en la cochera.

b) Estibadores:

100% a A1 (Manejo de Carga): Los costos de los estibadores están directamente relacionados con la actividad de manejo de carga, por lo que se asignan completamente a esta actividad.

c) Costos Relacionados con los Kilómetros Recorridos (Aceite, Filtros, Grasa, SOAT, Lavado, Baterías, Servicio GPS):

100% a A2 (Transporte de Carga): Estos costos están directamente relacionados con el uso del vehículo en carretera. Por lo tanto, se asignan completamente a la actividad de transporte.

d) Costos de Mantenimiento y Operaciones de Cochera (Revisión Técnica, Alquiler de Cochera, Agua y Luz Cochera):

100% a A3 (Mantenimiento y Operaciones de Cochera): Estos costos están relacionados con el mantenimiento y las operaciones de las cocheras. Incluyen revisiones técnicas regulares y costos fijos de las instalaciones de cochera.

e) Peajes:

100% a A2 (Transporte de Carga): Los peajes son costos incurridos directamente por los viajes de transporte y, por lo tanto, se asignan completamente a esta actividad

3. Asignación de costos de actividades a la orden de servicio

Una vez que hemos distribuido los costos indirectos entre las actividades, los asignamos a las órdenes de servicio específicas.

Los costos de las actividades se asignan a la orden de servicio en base a cómo esta orden específica ha utilizado recursos relacionados con cada actividad.

Formato para Asignación de Costos de Actividades a Órdenes de Servicio

Información del Servicio

Detalles del Cliente: Perno Loco SRL

Descripción del Servicio: Transporte de material de ferretería de Lima a Cusco

Distancia del Servicio: 2,162 km

Actividad	Costo Total de la Actividad (S/.)	Driver de Asignación	Uso en Orden 0212	Costo Asignado a la Orden
A1 - Manejo de Carga	3,764.93	Horas hombre	10 horas	196.09
A2 - Transporte de carga	12,330.74	Kilómetros recorridos	2,162 km	513.78
A3 - Mantenimiento de Unidades	890.32	Número de ordenes	8 ordenes	111.29
Total Costo Indirecto de la Orden	-	-	-	821.16

Figura 13. Formato para asignar costos de actividades a la orden de servicio.

- a) Para la asignación de la primera actividad se basa en una jornada laboral de 8 horas al día, 6 días a la semana, durante 4 semanas al mes, lo que resulta en un total de 192 horas de trabajo por mes. Para la orden en cuestión se toma en cuenta 10 horas hombre de cada uno de los estibadores.

Costo Asignado a la Orden: $3764.93 / 192 \text{ horas} \times 10 \text{ horas} = 196.09$

- b) De forma similar al cálculo anterior, dividimos el costo total de la actividad por el total de kilómetros recorridos en el período y luego multiplicamos por los kilómetros utilizados en la orden 0212. En el periodo por los camiones de carga se tiene un recorrido de 51,888km.

Costo Asignado a la Orden: $12330.74 / 51,888 \text{ km} \times 2162 \text{ km} = 513.78$

- c) Para la última actividad dividimos el costo total de la actividad por el número total de órdenes en el período y asignamos el costo por orden. Para el presente periodo se tienen un total de 8 órdenes de servicio.

Costo Asignado a la Orden: $890.32 / 8 \text{ ordenes} = 111.29$

5.5.2.3 Consolidación de costos

Finalmente se realiza la hoja de costos para el servicio ruta Lima – Cusco obteniéndose el costo por ruta de acuerdo como sigue:

Hoja de Costos para el Servicio de Transporte - Orden N°0212			
Cliente: Perno Loco SRL			
Servicio: Transporte de material de ferretería de Lima a Cusco			
Número de Orden de Servicio: 0212			
1. Costos Directos:			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/UNIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
COMBUSTIBLE	120 galones	17.89	2,146.80
LLANTAS	2,162 km	0.05	108.10
MANO DE OBRA DIRECTA (CONDUCTOR)	3 días	-	222.28
VIÁTICOS	3 días	35.00/día	105.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS	-	-	2,528.13
2. Costos Indirectos (Asignados mediante Sistema ABC):			
ACTIVIDAD	COSTO ASIGNADO (S/.)		
A1 - MANEJO DE CARGA	196.09		
A2 - TRANSPORTE DE CARGA	513.78		
A3 - MANTENIMIENTO DE UNIDADES	111.29		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	821.16		
3. Costo Total del Servicio:			
TIPO DE COSTO	COSTO TOTAL (S/.)		
TOTAL COSTOS DIRECTOS	2,528.13		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	821.16		
COSTO TOTAL DEL SERVICIO	3349.29		

Figura 14. Hoja de costos.

Con el fin de determinar el margen de utilidad de cada orden de servicio y mencionar la ruta específica, se desarrolla una hoja de costos que incluya tanto los costos directos e indirectos como los ingresos asociados a cada orden. Luego, estos datos se pueden agrupar por ruta para análisis adicionales.

Formato de Hoja de Costos por Orden de Servicio						
Periodo: 09-2021						
Orden de Servicio	Ruta	Ingresos (S/.)	Costos Directos (S/.)	Costos Indirectos (S/.)	Costo Total (S/.)	Margen de Utilidad (S/.)
Orden 1	LIMA-CUSCO	XXXX	XXX	XXX	XXXX	XXXX
Orden 2	LIMA-CUSCO	XXXX	XXX	XXX	XXXX	XXXX
Orden 3	LIMA-SICUANI	XXXX	XXX	XXX	XXXX	XXXX
Orden 4	LIMA- QUILLABAMBA	XXXX	XXX	XXX	XXXX	XXXX
...

Figura 11. Hoja de costos por órdenes.

Después de calcular el margen de utilidad para cada orden, se sugiere agruparlo por ruta para obtener un resumen de la rentabilidad de cada ruta y hacer un mejor análisis.

Formato de Resumen por Ruta			
RUTA	TOTAL INGRESOS (S/.)	TOTAL COSTOS (S/.)	TOTAL MARGEN DE UTILIDAD (S/.)
LIMA-CUSCO	Suma de XXXX	Suma de XXXX	Suma de XXXX
LIMA-SICUANI	Suma de XXXX	Suma de XXXX	Suma de XXXX
LIMA- QUILLABAMBA	Suma de XXXX	Suma de XXXX	Suma de XXXX
...

Figura 12. Formato de resumen por rutas.

5.6. Contribución de los beneficios potenciales de un sistema de costos en la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga.

La contribución a la calidad de una decisión se da con un buen sistema de costos como lo menciona Quisiguiña (2005) la calidad de las decisiones de las empresas, pequeñas o grandes, están en función directa del tipo de información disponible; por lo tanto, si se desea que una organización se desarrolle normalmente, debe contarse con un buen sistema de información, a mejor calidad de la información se asegura una mejor decisión. La combinación de ambos sistemas de costos ofrecerá a las empresas un entendimiento más profundo y detallado de su estructura de costos. Los costos directos e indirectos se calcularán y asignarán de manera más precisa y representativa, facilitando la toma de decisiones estratégicas y el diseño de estrategias de precios más competitivas y rentables. Sin embargo, las empresas podrían enfrentar desafíos como la resistencia al cambio por parte del personal o la necesidad de invertir en tecnología y capacitación.

La presente propuesta de sistema de costos mediante la demostración de una mejor distribución Para respaldar esta idea se tienen investigaciones como:

Según la tesis titulada: “Centro de costos ABC y su impacto en la toma de decisiones en la empresa comercial Lavagna S.A.C., Chiclayo 2018”, presentado en la Universidad Señor de Sipán. Esta investigación fue realizada con el objetivo principal de analizar el impacto del costeo ABC al tomar decisiones en la mencionada entidad. El autor llegó a la conclusión de que la estructura actual de costeo está bien diseñada, ya que establece los costos de manera apropiada. Sin embargo, señala que las decisiones siempre conllevan riesgos basados en informes del centro de costos, que deben generarse según la actividad programada.

Se tiene la tesis titulada: “Implementación de un sistema de costos por órdenes para determinar la rentabilidad y contribuir a la toma de decisiones en la empresa Hermoza S.A.C., Arequipa, año 2017” realizado para obtener el título profesional de contador público, este proyecto tuvo como objetivo principal introducir un sistema de costos por órdenes en la

empresa Hermoza S.A.C., con el propósito de evaluar la rentabilidad y facilitar la toma de decisiones. Como resultado de la implementación de este sistema de costos, se logró determinar un margen de utilidad más preciso para los productos, lo que brindó a los accionistas de Hermoza S.A.C. la información necesaria para tomar decisiones informadas sobre la gestión de sus productos, considerando su rentabilidad.

Así es como se puede apreciar como mediante un sistema de costos cumple su función brindando información de costos que ayudan al planeamiento, el control y como no a la toma de decisiones gerenciales (operativas) y estratégicas de usuarios internos para un mejor resultado y gestión de la empresa.

Cabe recalcar que en ambas empresas los contadores generales de acuerdo a lo que mencionan en las entrevistas sobre la información que elaboran para la toma de decisiones son los estados financieros. Información que puede ser mejorada con la implementación de un sistema de costos más preciso y detallado no solo mejoraría la precisión en la fijación de precios y la gestión de costos indirectos, sino que el cálculo del costo de ventas será más exacto, mejorando la toma de decisiones de usuarios externos cuando se analice la información financiera. Quedando, así como es que aporta un sistema de costos a la toma de decisiones alineado a la función que tiene la contabilidad de costos para con la contabilidad administrativa y financiera.

5.7. Discusión de Resultados

El desarrollo de la propuesta se basa en un análisis detallado de las prácticas actuales de costeo en las empresas de transporte de carga en Cusco, esto porque a pesar de que no sé vio por completo las practicas del costeo de Transcorp. Velasquez E.I.R.L como se hizo de Amazon Cargo lo que garantiza una alta validez interna. La propuesta de implementación de un sistema de costos combinado (órdenes de producción y ABC) se alinea con la literatura existente que enfatiza la necesidad de métodos de costeo más precisos y detallados en la toma de decisiones empresariales. La investigación respalda la hipótesis de que un sistema de costos más avanzado, como el combinado de órdenes de producción y ABC, puede mejorar la precisión en la asignación de costos y la eficiencia operativa, ante la inexistencia de un sistema de costos, los formatos y el cálculo que se muestra para el mejor de control de los costos directos como indirectos, tal como se muestra en la propuesta.

Los resultados sugieren que ambas empresas dependen de métodos tradicionales e intuitivos de costeo, centrados en costos directos y un margen para los indirectos basado en experiencias anteriores. La información se basa principalmente en entrevistas, lo que puede

limitar la profundidad y el alcance del análisis, sin embargo, estos hallazgos podrían ser representativos de otras empresas de transporte de carga en contextos similares, donde prevalecen métodos de costeo más tradicionales. Sin embargo, podrían no ser aplicables en entornos con prácticas de costeo más avanzadas. Los resultados concuerdan con una tendencia general en el sector del transporte de carga no poseer un sistema de costos.

La relación entre los tipos de decisiones y los costos se basa en la interpretación de respuestas de entrevistas, lo cual implica una limitación en cuanto a la subjetividad y la posibilidad de respuestas sesgadas. Las conclusiones sobre cómo los costos influyen en las decisiones pueden ser relevantes para otras empresas en el sector, pero la generalización a industrias distintas requiere precaución. Los hallazgos están en línea con estudios que destacan la importancia de la información de costos en la toma de decisiones empresariales, tanto a nivel operativo como estratégico. La investigación respalda la hipótesis de que la eficiencia en la gestión de costos influye en la toma de decisiones estratégicas y operativas, sugiriendo nuevas áreas de investigación sobre cómo los sistemas de costos mejorados pueden optimizar aún más estas decisiones.

Los resultados, basados en la literatura y estudios de casos, tienen una alta validez interna. Sin embargo, la falta de datos empíricos directos de las empresas estudiadas podría ser una limitación. La aplicación de estos resultados a otras empresas y sectores dependerá de sus sistemas de costeo específicos y contextos operativos. Los hallazgos apoyan la noción general de que sistemas de costos avanzados mejoran la calidad de la toma de decisiones, lo que está bien documentado en la literatura existente.

CONCLUSIONES

1. La propuesta de implementación de un sistema de costos combinados (órdenes de producción y ABC) en una empresa de transporte de carga en Cusco supone un cambio significativo respecto al método tradicional de costeo. Este enfoque más detallado y matizado promete ofrecer una visión más precisa de los costos, lo que se traducirá en mejoras en la toma de decisiones y en la estrategia competitiva de la empresa.
2. Los resultados indican que tanto Amazon Cargo Cusco SAC como Transcorp. Velasquez E.I.R.L no siguen un sistema de costeo estructurado o formal. En lugar de ello, ambas compañías adoptan un enfoque basado en la experiencia y datos pasados para la asignación de costos directos e indirectos. La falta de un sistema de costeo estructurado podría deberse a varios factores, incluyendo la complejidad y el costo que implicaría su implementación, así como otros factores. La posible transición hacia sistemas de costeo más avanzados sugiere un reconocimiento de sus limitaciones y la búsqueda de una mayor eficiencia operativa y rentabilidad. Adoptar métodos de costeo más detallados podría ser crucial para mejorar la toma de decisiones.
3. La evaluación de las decisiones gerenciales y estratégicas en Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L revela un patrón común en la influencia de los costos en la toma de decisiones. Las decisiones gerenciales, centradas en el día a día, están influidas por necesidades operativas inmediatas, donde un sistema de costos eficiente podría ofrecer información valiosa para una gestión más efectiva de los recursos. Por otro lado, las decisiones estratégicas, como la optimización de rutas y la inversión en tecnología y publicidad, aunque requieren una inversión inicial, tienen un impacto significativo en la reducción de costos a largo plazo y el aumento de la rentabilidad.
4. El análisis de las prácticas de contabilidad de costos en "Amazon Cargo Cusco SAC" y "Transcorp. Velasquez E.I.R.L", así como la revisión de literatura relevante y estudios de caso, destaca la importancia crítica de un sistema de costos efectivo en el proceso de toma de decisiones empresariales. Estos sistemas no solo proporcionan información crucial para la gestión operativa y estratégica, sino que también mejoran significativamente la calidad y precisión de los estados financieros.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda los gerentes de las empresas de transporte de carga en Cusco, especialmente Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L, adopten sistemas de costeo más avanzados como el de la presente propuesta de un sistema de costos combinado de órdenes de producción y ABC. Para garantizar una implementación exitosa, es crucial proporcionar capacitación adecuada a los empleados involucrados en la gestión y contabilidad de costos. Esto ayudará a la empresa a obtener una visión más precisa de sus costos operativos y tomar decisiones más informadas.
2. Para los encargados de contabilidad de las empresas de Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L se recomienda considerar la adopción de un sistema de costeo más estructurado y formalizado. Un enfoque como el Costeo Basado en Actividades (ABC) podría ofrecer varias ventajas: Es esencial mantener una revisión constante del sistema de costeo actual, evaluando su eficacia en la precisión de la asignación de costos. Ayuda a las empresas a identificar y eliminar ineficiencias, mejorando así su competitividad en el mercado
3. Para cada uno de los encargados de las empresas de Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L fomentar un análisis profundo de las decisiones estratégicas y operativas tomadas en la empresa y su relación con los costos. Esto incluye el estudio de cómo el sistema de costos influye en estas decisiones y el desarrollo de estrategias para optimizar la eficacia de la toma de decisiones basadas en costos.
4. Para cada uno de los encargados de los encargados de la determinación de costos en las empresas Amazon Cargo Cusco SAC y Transcorp. Velasquez E.I.R.L identificar y destacar los beneficios de un sistema de costos mejorado, especialmente en términos de precisión y relevancia para la toma de decisiones. Se sugiere desarrollar un plan detallado para la implementación, que incluya capacitación del personal, pruebas piloto y una estrategia de despliegue escalonada.

REFERENCIAS

- Altahona Quijano, T. (2009). *Libro Práctico sobre Contabilidad de Costos*. Bucaramanga: Universitaria de Investigación y Desarrollo - UDI.
- Angulo Guiza, U. G. (2018). *Contabilidad para la toma de decisiones: correlacionado con NIIF*. Bogota: Ediciones de la U. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/unsaac/70332?page=180>.
- Apaza Meza, M. (2017). *ANALISIS FINANCIERO PARA LA TOMA DE DECISIONES*. LIMA: INSTITUTO PACIFICO S.A.C.
- Apaza, M. (2005). *Costos ABC, ABM Y ABB*. Lima: Editora y Distribuidora Real SRL.
- Armijos, T., & Saldaña, J. (2011). IMPLEMENTACIÓN Y APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS ABC EN MEGAPAN EN EL AÑO 2011. CUENCA. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1320/1/tcon620.pdf>
- Arredondo, M. M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos*. Mexico: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibsipansp/detail.action?docID=4569674&qu>
- Barrantes, S. (2019). Costos por procesos y la toma de decisiones en la Mypes industriales productivas de artículos para limpieza en Lima Metropolitana, Año 2018. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal. Obtenido de <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3250>
- Bouillon, A. (2015). Decisiones estratégicas en las operaciones. Review of Global Management. doi:<https://doi.org/10.19083/rgm.v1i1.622>
- Céspedes, M. E., Cruz, A. A., & Vidarte, N. (2017). Sistema de costos y la toma de decisiones en la empresa APM Terminals Callao S.A. Callao: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO. Obtenido de https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/3303/Cruz%20Chapoñan%20c%20Cespedes%20Lopez%20y%20Vidarte%20Farro_titulo%20contador_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chacon, F., & Palacios, F. (2015). Propuesta de un Sistema de Contabilidad de Costos y Control Basado en las actividades que desarrolla la Empresa de Servicios Lavandería. Cusco: UAC. Obtenido de <https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/141/RESUMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chambergu Guillermo, I. (2020). *Contabilidad de Costos para la Toma de Decisiones*. Lima: Instituto Pacífico .
- Choy Zevallos, E. E. (2012). EL DILEMA DE LOS COSTOS EN LAS EMPRESAS DE. *QUIPUKAMAYOC*, 14. Obtenido de <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2012/V20n35-1/pdf/a02v35n1.pdf>
- Escobar, j. (19 de Noviembre de 2012). Concepto, análisis y ejemplos acerca de los costos ABC. Obtenido de <https://prezi.com/0agoup1yj0cr/concepto-analisis-yejemplos-acerca-de-los-costos-abc/>.

- Flores, B. (2021). Modelo de Costeo ABC para mejorar la toma de decisiones de un Courier Logístico. Chile. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/181557/Modelo-de-costeo-ABC-para-mejorar-la-toma-de-decisiones-de-un-courier-logistico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galevan Izaguirre, J. J. (2014). SISTEMA DE COSTOS EN MYPES INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS EN CONDICIONES DE DESORGANIZACIÓN. *QUIPUKAMAYOC*. Obtenido de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/10077/8818>
- Gallegos, G., & Mostajo, K. (2018). Sistema de Costos para Optimizar la Toma de Decisiones en las Empresas de Instalaciones de Geomembranas, Arequipa 2018. Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú. Obtenido de https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2845/Gaby%20Gallegos_Katherine%20Mostajo_Tesis_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Garcia. (2008). *Contabilidad de Costos*. Mexico: Tercera edicion.
- Gonzales Urbina, P. (2013). *ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS*. Lima: Imprenta Unión.
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torres , C. P. (2019). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Hernandez, S., Collado, F., & Baptista, L. (2014). Metodología de la Investigación. *sexta*. Mexico: McGraw-Hill.
- Juma h. (2015). *Introduccion a la informacion contable estimacion y aplicacion para la toma de decisiones*. Madrid: Area de innovacion y desarrollo.
- Lavalle Burguete, A. C. (2014). *Análisis Financiero*. La loma tlalnepantla: UNID Editorial Digital. Obtenido de https://play.google.com/books/reader?id=RuE2DAAAQBAJ&pg=GBS.PP1.w.0.0.0.1&hl=es_419
- Luparia, Z. E., Medina, S. G., Perez Vaquer, M. G., & Lucero, B. I. (2017). *Costos para la gestión*. La pampa: EdUNLPam.
- Mariscal, W. (2009). Proceso de toma de decisiones gerenciales. Córdoba: El Cid Editor. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Puno: nstituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
- Mendoza , N., & Apaza, W. (2017). Sistema de costos y los efectos económicos en la gestión de la cadena de restaurantes Inversiones Grupo Don Tomas SAC. Cusco: UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO. Obtenido de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/786/Nurit_Wilian_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Mora, M. (2022). Diseño de Modelo de Costos Basado en Actividades ABC para la Clínica Veterinaria y Laboratorio Clínico y de Rayos X de la Facultad de Ciencias. Cuenca: ECUENCA. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/40232/1/Trabajo-de-Titulación.pdf>

- Nuño, P. (7 de Setiembre de 2017). *www.emprendepyme.net*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/costes-operativos.html>
- Pineda Marín, E. (2008). *Diseño de un sistema de costos para PYMES*. Bogota: Politécnico Grancolombiano.
- Polanco, Y. J., Santos, P., & de la Cruz, G. A. (2020). *Análisis Financiero para la Toma de Decisiones*. (UAPA). Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/unsaac/175882>
- Puse, M. (2021). *Diseño de un sistema de costos por procesos y su incidencia en la toma de decisiones en la empresa ladrillera Chalpon*. Chiclayo: UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO. Obtenido de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3219/1/TL_PuseCardozoMilagros.pdf
- Quispe, I. (2021). *Financiamiento y el capital de trabajo de las empresas de transporte de carga de la ciudad de Cusco-2020*. Lima: UCV. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61391/Quispe_HI-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Raffino, M. (2018). *concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/costo/>
- Ricra Milla, M. (2014). *ANÁLISIS FINANCIERO EN LAS EMPRESAS*. LIMA: Pacifico editores. Obtenido de <https://vdocuments.mx/analisis-financiero-5615862e50760.html?page=1>
- Rodriguez, Y., & Pinto, M. (2018). *Modelo de uso de información para la toma de decisiones estratégicas en organizaciones de información*. Campinas: ScieloBrazil.
- Sanchez Galan, J. (2018). Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html>
- Sapag Chain, N. (2004). *Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa*. Argentina: Grafica Pinter S.A.
- Schwarz, M. (2018). *Semántica de la toma de decisiones gerenciales*. Lima: UL.
- Siniestra Valencia, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Bogota: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/unsaac/69014?page=59>
- Tanaka Nakasone, G. (2016). *CONTABILIDAD Y ANALISIS FINANCIERO: UN ENFOQUE PARA EL PERÚ*. LIMA: Fondo Editorial de la PUCP. Obtenido de <https://repositoriodigital.bnp.gob.pe/bnp/recursos/2/html/contabilidad-y-analisis-financiero-un-enfoque-para-el-peru/cultura-biblioteca-libros-contabilidad/1178/>
- Tello. (2016). *www.youtube.com*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=rrjgaX8xmtQ>
- Toro, F. J. (2016). *Costos ABC y presupuestos*. Bogota: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibsipansp/detail.action?docID=4508345&qu>
- Tumpay, A., & Vargas, R. (2017). *Sistema de administración de costos (SAC) aplicados a empresas de servicios y su incidencia en la rentabilidad de los hoteles de tres estrellas del centro histórico del Cusco-2015*. Cusco: UNSAAC. Obtenido de <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/2137/253T20170071.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Udolkin Dakova, S. (2019). *Contabilidad de costos y de gestión*. Lima: ISBN.
- Vasquez, I. M., & Lima, H. (2017). *Sistema de Costos por Procesos en una Empresa de Servicio De Lavado de Automoviles En Wanchaq Cusco 2017*. Lima: UPT. Obtenido de

<https://repositorio.utelesup.edu.pe/bitstream/UTELESUP/176/1/VASQUEZ%20SULLCA%20IVETT%20MILUSKA.pdf>

Zapata Sanchez, P. (2015). *Contabilidad de costos*. Bogota: ISBN. Obtenido de https://www.academia.edu/47978888/Costos_2da_Edici%C3%B3n_Pedro_Zapata_S%C3%A1nchez

Anexos

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 19

Matriz de consistencia

“Propuesta de Implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco - 2021”						
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología de la Investigación
¿De qué manera la propuesta de implementación de un sistema de costos contribuirá a una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco periodo 2021?	Desarrollar una propuesta de implementación de un sistema de costos que mejore la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco, Perú, durante el periodo 2021	La implementación de un sistema de costos adecuado en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco resultará en una mejora en la precisión de la toma de decisiones periodo 2021.	Independiente: Sistema de Costos	X1: Costos	1. Costos fijos 2. Costos variables 3. Costos directos 4. Costos indirectos de fabricación	Tipo
						Investigación aplicada
Problema Específico	Objetivo Específico	Hipótesis específica		X2: Sistemas de costeo	1. Sistema de Costos ABC (Costeo Basado en Actividades) 2. Sistema de costos por órdenes de producción 3. Otros métodos de costeo	Enfoque
						Cualitativa
¿Cómo se determinan actualmente los costos en las empresas de transporte de carga en la	Investigar qué sistema de costeo utilizan actualmente al momento de la de determinación de costos en las empresas de transporte de carga	Las empresas de transporte de carga en Cusco emplean métodos tradicionales y poco estructurados para determinar los costos, lo que puede				Nivel
						Descriptivo
						Técnicas e instrumentos:

ciudad del Cusco?	en la ciudad del Cusco	afectar la precisión en la toma de decisiones.				
¿Qué necesidades de información para la toma de decisiones serían cubiertas por un sistema de costos en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco?	Analizar cómo un sistema de costos estructurado podría satisfacer las necesidades de información para distintos tipos de toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco.	La implementación de un sistema de costos adecuado en las empresas de transporte de carga en Cusco satisfaría significativamente las necesidades de información para la toma de decisiones, mejorando así la precisión y eficacia en la gestión empresarial.	Dependiente: Toma de decisiones	Y1: Tipos de toma de decisiones	1. Decisiones a nivel gerencial 2. Decisiones estratégicas	Entrevistas semiestructuradas Guía de observación Población
¿Cómo contribuyen los sistemas de costos en la precisión y utilidad de la información para la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco?	Identificar los beneficios y mejoras potenciales que podrían derivarse de la implementación de un sistema de costos más preciso y adecuado para la toma de decisiones en las empresas de transporte de carga en la ciudad del Cusco.	Los sistemas de costos actuales en las empresas de transporte de carga en Cusco no proveen información precisa y útil para la toma de decisiones efectiva.		Y2: Fuentes de información para la toma de decisiones.	Estado de situación financiera de Estado de resultados Estado de flujos de efectivo	Empresas transporte de carga de la Ciudad del Cusco Muestra Amazon Cargo Cusco SAC Transcorp. Velasquez E.I.R.L

Anexo 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 2.1: GUIA DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

GUIA DE ENTREVISTA	
<u>Introducción</u>	
<p>La entrevista a realizarse es para poder contribuir con la investigación denominada:</p> <p>“Propuesta de implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco, periodo 2021”</p> <p>Esta información es de naturaleza confidencial y exclusiva, ya que los resultados se utilizarán únicamente con propósitos de investigación.</p>	
DIRIGIDO A: GERENTE GENERAL	TIEMPO EN EL PUESTO: 2 años
EMPRESA: AMAZON CARGO CUSCO SAC	
<p>1. ¿Cómo determinan los costos de los servicios que presta su empresa actualmente?</p> <p>Actualmente, determinamos los costos de nuestros servicios considerando principalmente los costos directos como combustible, mantenimiento de vehículos y mano de obra.</p> <p>2. ¿Se siente satisfecho en cómo se integran los costos directos e indirectos en su estrategia de fijación de precios?</p> <p>Creemos que nuestra estrategia no es la mejor, pero es efectiva. Nuestros precios se basan en una estimación cuidadosa de los costos directos como el combustible y la mano de obra, y luego añadimos un margen para cubrir los costos indirectos, que calculamos en base a nuestra experiencia y datos históricos. Aunque es una aproximación, nos ha funcionado bien hasta ahora</p> <p>3. ¿Sobre qué informes o datos suele basar sus decisiones?</p> <p>La toma de decisiones se basa principalmente en el tipo de movimientos, de trabajos, identificación de peligros, identificación de productos y carga; también en base en la competencia, en la búsqueda de satisfacer al cliente y la mejora de nuestros procesos. Así como los reportes de caja que muestra los ingresos y saldos.</p> <p>4. ¿Podría describir las dificultades que enfrenta en la determinación de costos en su empresa?</p> <p>Una preocupación son los costos relacionados con el mantenimiento y reparación de vehículos. Estos costos pueden ser impredecibles y afectar significativamente nuestros márgenes.</p>	

Una de las principales dificultades que enfrentamos en la determinación y gestión de costos es el control y seguimiento de los costos variables, especialmente el combustible y el mantenimiento de los vehículos. Estos costos pueden fluctuar debido a factores externos como el precio del mercado y la frecuencia de uso de los vehículos,

5. ¿Cuáles son las decisiones económicas y financieras más relevantes que usted a tomado en los últimos 6 meses?

Una de las decisiones más importantes que hemos tomado recientemente ha sido la de optimizar nuestras rutas de transporte. Con el objetivo de atraer más clientes se vio útil poner más destinos con el objetivo de llenar más rápido las unidades. Ya si tiene otro destino diferente de Cusco se opta por usar el servicio de un tercero para que llegue a su destino. También vimos por conveniente invertir en publicidad (redes sociales, volantes, entre otros) y tecnología para la mejora del sistema, de esta manera reducir el tiempo en las actividades diarias en la empresa, salarios de esta forma conseguir un mejor desempeño en el personal, así como la financiación mediante las entidades bancarias para hacer posible estas acciones.

6. ¿Ha considerado implementar otro método de costeo?

Hasta ahora hemos decidido mantener nuestro sistema de costos.

GUIA DE ENTREVISTA

Introducción

La entrevista a realizarse es para poder contribuir con la investigación denominada:

“Propuesta de implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco, periodo 2021”

Esta información es de naturaleza confidencial y exclusiva, ya que los resultados se utilizarán únicamente con propósitos de investigación.

DIRIGIDO A: CONTADOR

TIEMPO EN EL PUESTO: 2 años

EMPRESA: AMAZON CARGO CUSCO SAC

1. ¿Cuál es el procedimiento que sigue para la determinar el costo de producción?

Se registran todos los costos y gastos como los que son utilizados para cada viaje y los de mantenimiento.

2. ¿Cómo es que asignan los costos directos e indirectos de acuerdo a su método actual de costos al costo del servicio de transporte de carga?

Se consideran todos los gastos necesarios para realizar cada viaje y en cuanto al costo del viaje se tiene ya un monto establecido según experiencia propia donde se sabe que se obtendrán ganancias independientemente si este llena la unidad o no.

3. ¿Se consideró cambiar o adaptar algún otro sistema de costeo? ¿Por qué?

No, porque involucra modificaciones en las políticas de la empresa, lo recomendable es que realizar una modificación al momento del cierre contable del año.

4. ¿Cómo participa en el proceso de toma de decisiones de la empresa?

Elaborando los estados financieros y aplicando las ratios financieras correspondientes.

5. ¿Qué recomendaciones suele hacer para mejorar la toma de decisiones?

Tener un adecuado control y llevado de la contabilidad y ello permitirá tener información actualizada que refleje la situación real de la empresa.

6. ¿Qué informes financieros prepara regularmente?

Los estados financieros principales: Estado de situación financiera y estado de resultados integrales y por función

7. ¿Qué mejoras considera que podrían obtenerse al implementar un sistema de costos más preciso y detallado?

La implementación de un sistema de costos permitiría gestionar mejores costos indirectos que actualmente podrían estar afectando nuestra rentabilidad como costos de tiempo de inactividad, o gastos excesivos

8. ¿Considera importante para usted y para la gerencia implementar un sistema de costos que mejor se adapte a los servicios de transporte de carga para mejorar la toma de decisiones de la empresa?

Si, la aplicación de un sistema de costeo nos permite identificar de manera correcta los procesos que intervienen en la realización del servicio esto conlleva a brindar el servicio de manera eficiente, también permite un mejor control en los recursos que se emplean para la prestación de dicho servicio.

GUIA DE ENTREVISTA

Introducción

La entrevista a realizarse es para poder contribuir con la investigación denominada:
“Propuesta de implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco, periodo 2021”

Esta información es de naturaleza confidencial y exclusiva, ya que los resultados se utilizarán únicamente con propósitos de investigación.

DIRIGIDO A: GERENTE GENERAL

TIEMPO EN EL PUESTO: 14 años

EMPRESA: TRANSCORP. VELASQUEZ E.I.R.L

1. ¿Cómo determinan los costos de los servicios que presta su empresa actualmente?

El procedimiento es haciendo la suma del costo de la mano de obra, combustible, peajes y viáticos lo que viene a sumar parte de los egresos que se tiene lo que sería el costo de ese servicio y restándole al ingreso por viaje se obtiene la ganancia.

2. ¿Se siente satisfecho en cómo se integran los costos directos e indirectos en su estrategia de fijación de precios?

Así es porque nos aseguramos de que cada servicio que ofrecemos cubre los egresos por viaje.

3. ¿Sobre qué informes o datos suele basar sus decisiones?

En base al resumen de operaciones diarias registradas por caja donde se puede ver los ingresos obtenidos y así como los informes de ocurrencias diarios y de acuerdo con temas de operación que tienen que ver con acarreo y descargues. también de toma en cuenta las rutas más solicitadas por los clientes

4. ¿Podría describir las dificultades que enfrenta en la determinación de costos en su empresa?

Podría ser manejar los costos imprevistos que surgen en el día a día. Por ejemplo, costos inesperados relacionados con demoras o la variabilidad en los costos de los insumos, como los precios fluctuantes del combustible, representa un desafío constante para mantener nuestros precios competitivos sin comprometer nuestros márgenes de ganancia.

5. ¿Cuáles son las decisiones económicas y financieras más relevantes que usted a tomado en los últimos 6 meses?

Buscando personalizar el servicio que se ofrece hemos implementado un sistema de seguimiento de carga en tiempo real para nuestros clientes, permitiéndoles tener visibilidad completa de sus envíos, lo que mejora nuestra oferta de servicio al cliente

6. ¿Ha considerado implementar otro método de costeo?

Sí, más adelante al margen del crecimiento de la empresa.

GUIA DE ENTREVISTA

Introducción

La entrevista a realizarse es para poder contribuir con la investigación denominada:

“Propuesta de implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco, periodo 2021”

Esta información es de naturaleza confidencial y exclusiva, ya que los resultados se utilizarán únicamente con propósitos de investigación.

DIRIGIDO A: CONTADOR

TIEMPO EN EL PUESTO: 1 año

EMPRESA: TRANSCORP. VELASQUEZ E.I.R.L

1. ¿Cuál es el procedimiento que sigue para determinar el costo de producción?

Los costos se calculan por experiencia propia del gerente con un costo promedio estimado para cada viaje y para el costo del mes se toman en cuenta todos los desembolsos relacionados al servicio.

2. ¿Cómo es que asignan los costos directos e indirectos de acuerdo con su método actual de costos al costo del servicio de transporte de carga?

Para asignar los costos directos e indirectos al servicio de transporte de carga no medimos estos costos con precisión para cada viaje, pero se registran todos los desembolsos los cuales hacen que sirva para saber cuanto fue la ganancia a fin de mes.

3. ¿Se consideró cambiar o adaptar algún otro sistema de costeo? ¿Por qué?

No se consideró todavía, pero estamos abiertos a cambiar nuestro sistema de costeo, siendo esta transición cuidadosamente planeada y ejecutada para inicios de otro ejercicio

4. ¿Cómo participa en el proceso de toma de decisiones de la empresa?

No tengo una participación directa por hacer un llevado de la contabilidad externo

5. ¿Qué recomendaciones suele hacer para mejorar la toma de decisiones?
Sugiero la implementación de un software informático completo para mejorar la accesibilidad de la información, lo que facilitaría una toma de decisiones más rápida en el momento que se requiera.
6. ¿Qué informes financieros prepara regularmente?
Estado de situación financiera y estado de resultados integrales y por función
7. ¿Qué mejoras considera que podrían obtenerse al implementar un sistema de costos más preciso y detallado?
Al implementar un sistema de costos más detallado traería consigo una mejora en la precisión de la fijación de precios:
8. ¿Considera importante para usted y para la gerencia implementar un sistema de costos que mejor se adapte a los servicios de transporte de carga para mejorar la toma de decisiones de la empresa?
Si, un sistema de costos sería fundamental para la competitividad y capacidad para tomar decisiones informadas.

ENTREVISTA

Introducción

La entrevista a realizarse es para poder contribuir con la investigación denominada:
“Propuesta de implementación de un sistema de costos para una adecuada toma de decisiones en las empresas de transporte de carga de la ciudad del Cusco, periodo 2021”

Esta información es de naturaleza confidencial y exclusiva, ya que los resultados se utilizarán únicamente con propósitos de investigación.

**DIRIGIDO A: ASISTENTE
ADMINISTRATIVA**

TIEMPO EN EL PUESTO: 1 año

EMPRESA: AMAZON CARGO CUSCO SAC

1. ¿Qué toma en cuenta para determinación del precio? ¿Cuál es el precio por ruta?
Dependiendo del material que se vaya a enviar se mide el precio de acuerdo al peso o m³.
2. ¿A qué régimen pertenece la empresa?
Mype tributario

3. ¿Cuáles son las rutas que realizan? ¿Cuántas salidas tienen a cada uno de los destinos?

RUTAS AMAZON CARGO CUSCO S.A.C

- | | |
|----|------------------------------|
| 1. | Lima – Cusco |
| 2. | Lima – Cusco – Abancay |
| 3. | Lima – Cusco – Sicuani |
| 4. | Lima – Cusco – Quillabamba |
| 5. | Lima – Cusco – Madre de Dios |

4. ¿En qué lugares tiene su sede para el funcionamiento normal de operaciones? ¿Cuánto mide cada local y cuánto paga por el alquiler?

Se alquila un local en Lima el cual mide aproximadamente 7m² y se paga \$1000

Oficina	2 m ²
Cochera	5 m ²

Se alquila un ambiente en su sede de Cusco, siendo esta donde realiza sus actividades principales que cuenta con 15 m² y se paga S/5000, distribuidos de la siguiente manera:

Oficina	5 m ²
Cochera	10 m ²

5. ¿Cuántos watts y m³ consumen aproximadamente en luz y agua cada local? ¿Cómo distribuye el costo de ambos servicios tanto para administrativos como para la parte de la cochera?

Servicio de Luz

En Cusco se paga S/. 290 que equivalen 370 watts. Donde 80 watts corresponden a lo que es la cochera 111 watts, siendo un total de S/87 en cochera.

En Lima se paga S/. 230 que equivalen a 187 watts. Donde 56 watts corresponden a lo que es la cochera S/ 69.

Servicio de Agua

En Cusco se paga un aproximado de S/. 75.00 que equivalen más o menos a 15 m³. Donde 10m³ corresponden a lo que es la cochera S/ 50.

En Lima se paga un aproximado de S/. 50.00 que equivalen más o menos a 10

m3.

Donde 5m3 corresponden a lo que es la cochera S/25.

6. ¿Cuál es el procedimiento para el pago a los trabajadores?

- Generación de boleta de pago
- Envío de boletas
- Firma del gerente y trabajador en la boleta de pagos
- Deposito en cuenta corriente del personal
- Seguimiento

7. ¿Cuáles son los costos laborales adicionales que se le pagan a un empleado que está en planilla?

- Seguros vida ley
- Seguro complementario de trabajo de riesgo
- Essalud
- Viáticos

8. ¿Qué métodos de depreciación utiliza?

Línea recta, consiste en una amortización constante en el tiempo como consecuencia de dividir el valor del bien o activo por la vida útil del mismo.

9. ¿Con cuántos choferes se cuenta? ¿Cuánto gana cada uno?

Se cuenta con dos choferes con un sueldo máximo de S/1700.

10. ¿Cuánto de viáticos reciben los choferes para cada viaje?

Por cada viaje los choferes reciben como máximo S/. 35.00 de viáticos diarios.

11. ¿Cuántos estibadores utilizan para carga y descarga de mercadería? ¿Cuánto gana cada uno?

Hay dos estibadores, con un sueldo de S/.1500.00 – jefe de reparto y S/.1400.00 – Personal de Reparto, más beneficios y SCTR.

12. ¿Qué gastos se realizan en el mantenimiento del vehículo de carga pesada MERCEDES-BENZ ATEGO 2430 ?

Aceite, 1 balde a S/337.50

Grasa 1 galón a S/ 157.00

Filtros de motor, combustible y transmisión S/300.00 cada uno

2 Filtros de aire S/. 150.00 cada uno

El servicio por el manteamiento y cambio de llantas S/400.00

13. ¿Cada cuánto tiempo realizan el mantenimiento para cada camión?

Cada tres meses

14. ¿Cuánto consumen de combustible las unidades de carga por viaje el de Lima a Cusco la ida y el regreso? ¿Cuál es el precio por galón?

Por cada viaje un tráiler consume aproximadamente 120 galones, donde el precio puede variar entre 16.59 soles y 17.89 soles.

15. ¿Qué baterías utilizan las unidades de carga? ¿Cuánto tiempo duran y cuál es su precio?

Se utiliza una batería que dura mínimamente un año con un valor de S/. 758.

16. ¿Cuántas llantas utiliza las unidades de carga y cuál es su duración?

Cuatro llantas Bridgestone y se realiza el cambio cada tres meses por el uso que se le da.

17. ¿Qué gastos adicionales considera en su empresa?

Se considera en el cálculo del precio un extra en caso de contingencias como las de un siniestro a la mercadería que se traslada, por lo que se tendría que reponer el 1% porcentaje del valor de lo que se dañó.

18. ¿Cuántos días demora un camión en su ida y vuelta?

El camión habitualmente demora 3 días.

19. ¿Paga por algún servicio de rastreo? Y ¿Cuánto paga?

Si pagamos por un servicio de rastreo, \$150 mensuales.

20. ¿Cada cuánto tiempo realizan el lavado del camión? ¿Cuánto les cobran por el servicio?

El servicio de lavado se realiza cada 2 semanas y el costo por el servicio es de S/.100.00

21. ¿Cuál es el precio de los camiones qué año se realizó la compra de este?

¿Cuántos años de duración estima tiene?

El precio del Mercedes tiene un valor de S/100 000,00 al cual se le implemento una carrocería del valor de S/30 000.00, se compró en enero del 2021. Estimándose una vida útil de 10 años para el camión y 8 años para la carrocería.

El precio del Hino tiene un valor de S/94 000,00 al cual se le implemento una carrocería del valor de S/30 000.00, se compró en junio del 2020. Estimándose una vida útil de 10 años para el camión y 8 años para la carrocería.

22. ¿Cuánto es el costo que pagan en un viaje por los peajes?

En la ruta de Lima-Cusco se pagan por 6 peajes, y es un total de S/148.20

23. ¿Qué seguro SOAT tiene para los vehículos de carga?

Sí, SOAT la positiva y se paga \$ 230.00 de forma mensual.

ANEXO N°3. PLANILLA EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C

ORDEN	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACIÓN	INGRESOS DEL TRABAJADOR		TOTAL REMUNERACIÓN BRUTA	DESCUENTOS			TOTAL DE DESCUENTOS	APORTES DEL EMPLEADOR		TOTAL APORTES	REMUNERACIÓN NETA
			SUELDO BÁSICO	ASIGNACION FAMILIAR		SNP/ONP		AFP		ESSALUD	SCTR		
1	Aldo Deybis Percca Zacari	Gerente general	2,000.00	-	2,000.00		PRIMA	266.8	266.8	180	-	180	1,913.20
2	Roemer Newton Romero Salcedo	Gerente general	2,000.00	102.5	2,102.50		INTEGRA	279.42	279.42	189.23	-	189.23	2,012.30
3	Josias Velasquez Suarez	Jefe de Reparto	1,500.00	-	1,500.00		INTEGRA	199.35	199.35	135	18.75	153.75	1653.75
4	Gian Carlos Chavez Grandez	Personal de Reparto	1,400.00	102.5	1,502.50		INTEGRA	199.68	199.68	135.23	18.78	154.01	1656.51
5	Lizeth Rivera Vivar	Personal de cobranza (asistente administrativo)	1,300.00	102.5	1,402.50		HABITAT	185.27	185.27	126.23	-	126.23	1,343.45
6	Leandro Alfonso Leon Rodriguez	Conductor	1,600.00	102.5	1,702.50		HABITAT	224.9	224.9	153.23	-	153.23	1,630.82
TOTAL			9,800.00	410	10,210.00	-	-	1,355.43	1,355.43	918.9	3,002.53	3,921.43	12,776.00

ANEXO N°4. COTIZACIÓN DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C

EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C

RUC: 20605339469

COTIZACIÓN N°0212

RAZÓN SOCIAL: PERNO LOCO SRL
 RUC: 20490831577
 DIRECCIÓN: AV. MANCO CCAPAC NRO. 724 (COSTADO ESTADIO GARCILASO) – WANCHAQ
 DESCRIPCIÓN: Material de ferreteria
 FECHA: 16/09/2021
 Ruta: Lima - Cusco

RUTA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ARTÍCULO	CARACTERÍSTICAS	PIEZAS
Lima - Cusco	13,950.00	kg.	Serrucho	M/PLST TRIPLE FILO 24	50.00
Lima - Cusco	150.00	kg.	Rodillo	PINTOR 9	300.00
Lima - Cusco	1,250.00	kg.	Broca Madera	X 8 PCS 7/64 25/64	2,500.00
Lima - Cusco	675.00	kg.	Cable Extensión	COTOMAS 5 M	1,350.00
Lima - Cusco	1,700.00	kg.	Bisagra	4*3*3MM DD COLOR/DORADO	3,400.00
Lima - Cusco	1,400.00	kg.	Tornillo	SHIPBOARD T/SPACK M 4, 0X40 1 SET =500 UN	7,000.00

kg.	19,125.00	KG
PRECIO DEL SERVICIO	5,500.00	SOLES

ANEXO N°5. ORDEN DE SERVICIO DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE AMAZON CARGO CUSCO S.A.C**ORDEN DE SERVICIO N° 000212****COTIZACIÓN N°0212**

RAZÓN SOCIAL: PERNO LOCO SRL
RUC: 20490831577
DIRECCIÓN: AV. MANCO CCAPAC NRO. 724 (COSTADO ESTADIO GARCILASO) – WANCHAQ
DESCRIPCIÓN: Material de ferreteria
FECHA DE INICIO: 17/09/2021
FECHA DE TÉRMINO: 19/09/2021
Ruta: Lima – Cusco

RUTA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ARTÍCULO	CARACTERÍSTICAS	PIEZAS
Lima – Cusco	13,950.00	kg.	Serrucho	M/PLST TRIPLE FILO 24	50.00
Lima – Cusco	150.00	kg.	Rodillo	PINTOR 9	300.00
Lima – Cusco	1,250.00	kg.	Broca Madera	X 8 PCS 7/64 25/64	2,500.00
Lima – Cusco	675.00	kg.	Cable Extensión	COTOMAS 5 M	1,350.00
Lima - Cusco	1,700.00	kg.	Bisagra	4*3*3MM DD COLOR/DORADO	3,400.00
Lima - Cusco	1,400.00	kg.	Tornillo	SHIPBOARD T/SPACK M 4, 0X40 1 SET =500 UN	7,000.00

TOTAL	19,125.00
PRECIO DEL SERVICIO	5,500.00