

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO
Facultad de Ciencias Contables y Administrativas
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES



TESIS

**“DETERMINACION DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS
EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE
PASAJEROS EN LA RUTA DE LAS PROVINCIAS DE SAN
ROMAN Y LAMPA, PERIODO 2012”**

PRESENTADA POR:

JOHAN RENE QUISPE BUSTINZA

PARA OPTAR EL TITULO DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO - PERÚ

2015

DETERMINACION DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS
EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE
PASAJEROS EN LA RUTA DE LAS PROVINCIAS DE SAN ROMAN
Y LAMPA, PERIODO 2012"

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. JOHAN RENE QUISPE BUSTINZA
PARA OPTAR EL TITULO DE CONTADOR PÚBLICO

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE DEL JURADO:


Dr. RAUL ANCHAURI CANAZA

1er MIEMBRO DE JURADO:


CPC. MARCO E. CONDORLONOFRE

2do MIEMBRO DE JURADO:


MSc. HUGO F. CONDORI MANZANO.

DIRECTOR DE TESIS:


Dra. MARIA AMPARO CATACORA PEÑARANDA

ASESOR DE TESIS:


CPC. JULIO CESAR CHOQUE VARGAS

AREA : COSTOS

TEMA : ANÁLISIS DE COSTOS.

DEDICATORIA

A mí amada madre doña
NELLY REGINA BUSTINZA
CHIPANA, por ser la artífice para el
logro de mi profesión, que
con mucha paciencia me va
brindando día a día fuerzas para
seguir avanzando hacia mejores
caminos.

JOHAN RENE QUISPE BUSTIZA.



AGRADECIMIENTO

Mi gratitud y reconocimiento a la Universidad Nacional del Altiplano – Facultad de Ciencias Contables y Administrativas, Casa Superior de Estudios y Alma Mater, por su contribución en mi formación profesional, y a los profesores de la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas quienes supieron inculcarme el amor por la profesión dándome con mucho esmero de sus conocimientos y experiencias, base fundamental en la orientación y guía en el proceso de mi formación profesional.

Al Dra. Amparo Catacora Peñaranda por su apoyo y asesoramiento en la formulación del presente trabajo de investigación.

Al CPC. Julio Cesar Choque Vargas por su dirección en la formulación del presente trabajo de investigación

A los Sres. gerentes de las Empresas de Transporte Terrestre de la ciudad de Lampa que me abrieron sus puertas y me brindaron toda la información necesaria, y a quienes de una u otra forma colaboraron en la realización de mi trabajo de Investigación.

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCION	iv
OBJETIVO GENERAL	v
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	v
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	3
1.1.2. ENUNCIADO DE PROBLEMAS ESPECIFICOS	4
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.2.1. JUSTIFICACION.....	8
1.3.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	9
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	9
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	9
CAPITULO II	10
MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
2.1 MARCO TEÓRICO.....	10
2.1.1 CONTABILIDAD DE COSTOS.....	10
2.1.3 CLASIFICACIÓN DE SISTEMAS DE COSTOS.....	17
2.1.4 DEFINICIÓN DE COSTOS.....	23
2.1.5 ELEMENTOS DE COSTOS.....	24
2.1.6 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS	27
2.1.7 ACEPCIONES DE RENTA, UTILIDAD, INGRESOS, GANANCIA y BENEFICIO.....	29
2.1.8 RENTABILIDAD.....	30
2.1.9 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	30
2.1.10 ANALISIS COSTO -VOLUMEN -UTILIDAD	32
2.1.11. ESTADOS FINANCIEROS.....	34
2.2 MARCO CONCEPTUAL	34
2.3. HIPOTESIS.....	37
2.3.1. HIPOTESIS GENERAL.....	37
2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	37
CAPITULO III	39
3.1. METODOLOGIA.....	39

3.1.1	MÉTODO INDUCTIVO	39
3.1.2	MÉTODO DEDUCTIVO.....	40
3.2.	POBLACION.....	40
3.3.	MUESTRA	42
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.5	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION.....	43
CAPÍTULO IV		45
4.1.	UBICACIÓN DEL ESTUDIO.....	45
CAPÍTULO V		47
5.1.	IDENTIFICAR LOS FACTORES MÁS DETERMINANTES EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS.....	48
5.2.	DETERMINAR LOS INDICADORES MAS RELEVANTES QUE PERMITAN LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA	56
5.2.1.	RENTABILIDAD	56
5.3.-	DETERMINAR LA INFLUENCIA DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE CATEGORÍA M-2 DE PASAJEROS EN LA CIUDAD DE LAMPA Y JULIACA IDA Y VUELTA.....	58
5.3.1.	INDICE DE OPERATIVIDAD DE LA EMPRESA EL VELOZ SRL.....	58
5.3.2.	ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	60
5.4.-	PROPUESTA PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TURISTICO TERRESTRE DE PASAJEROS.....	63
5.4.1.-	ANALISIS DEL PUNTO DEL QUILIBRIO	63
5.4.2.	DETERMINACION DEL VALOR DE VENTA DEL SERVICIO	64
5.1.-	CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS	66
CONCLUSIONES		69
RECOMENDACIONES		70
BIBLIOGRAFIA Y OTRAS FUENTES DE INFORMACION.....		72
ANEXO N° 01.....		75
ANEXO N°02.....		88
ANEXO N°03.....		101

RESUMEN

La investigación titulada "DETERMINACION DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE PASAJEROS EN LA RUTA DE LAS PROVINCIAS DE SAN ROMAN Y LAMPA, PERIODO 2012", está orientada a determinar la influencia de los costos operativos de estas empresas en su rentabilidad, con la identificación de elementos como el costo, calculo por hora y kilómetro, en función al periodo de operación e índice de operatividad.

La población, motivo de estudio está constituida por las empresas de transporte terrestre que operan en la ciudad de Lampa y Juliaca Ida y Vuelta y que se encuentran registradas en la Dirección de Circulación Terrestre y la muestra está dada a conveniencia del investigador las cuales están representadas por tres empresas representativas de transporte terrestre categoría M-2.

La investigación está orientada fundamentalmente a describir y explicar la generación de la rentabilidad en las empresas de transporte terrestre de pasajeros de la ciudad de Lampa y Juliaca, para este efecto se hace necesario calcular, acumular, distribuir niveles de inversión permanente y temporal, aplicando las diferentes metodologías que presenta la contabilidad de costos, como es la determinación de la estructura, la identificación de los elementos del costo, el cálculo por hora y por kilómetro recorrido, tamaño de la flota; periodo de operación e índice de operatividad.

Para determinar el costo de operación, se realizó un estudio minucioso sobre los elementos que conforman nuestra estructura de costos, para ello se elaboró cuadros de costos teniendo en cuenta los costos variables unitario, costo fijo unitario y los gastos de ventas para cada una de las empresas tomadas como muestra.

Es importante destacar, que el principal motivo de esta investigación es el cálculo unitario de costos en las prestación de servicios por Km. / hora; razón por la cual no se hace un análisis por periodos y/o años.

Entre los principales resultados obtenidos de la investigación, son los siguientes

1. La estructura de costos en la prestación de servicios de transporte terrestre en las dos empresas son casi homogéneas en sus características, pero varían independientemente por aplicación de un sistema de costos el más conveniente por lo tanto varía los resultados para cada empresa.

2. La empresa de transportes Halanoca SRLTDA obtiene una buena rentabilidad en la misma ruta mientras que la empresa El Veloz obtiene menor rentabilidad en la misma ruta por tener gastos superiores.

3. Los principales elementos del costo en las empresas de transporte terrestre en las rutas de Lampa a Juliaca Puno son los siguientes:

- **Costo Variable unitario:** Con respecto a estos costos, los elementos determinantes en su estructura son, para la empresa Veloz SRL. Representa 4.11% para la empresa Halanoca SRLTDA. Representa el 4.54%
- **Costos fijos por vehículo hora:** Con respecto a estos costos, los elementos determinantes en su estructura son, para la empresa Veloz

SRL. representa 11.86% para la empresa Halanoca SRLTDA. Representa el 81.65%

- **Gastos de ventas diversas:** Con respecto a estos gastos, los elementos determinantes en su estructura son para las empresa de transporte terrestre El veloz S.R.Ltda., representa 23.08% para la empresa Halanoca SRLTDA. representa el 13.81%

4. Los costos unitarios determinados en la prestación de servicios de transporte terrestre muestran los resultados los siguientes:

- Para la empresa de transportes El Veloz SRL. el costo fijo hora x vehículo es de S/.11.8691, el costo variable unitario por km es de S/.0.6706 y los costos de ventas por hora son de S/.3.763

- Para la empresa de transportes Halanoca SRLTDA. el costo fijo x hora por vehículo es de S/.11.1708, el costo variable unitario por km es de S/.0.6206 y los costos de ventas por hora son de S/.1.89

INTRODUCCION

El trabajo de investigación "DETERMINACION DE COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE PASAJEROS EN LA RUTA DE LAS PROVINCIAS DE SAN ROMAN Y LAMPA, PERIODO 2012", se sustenta en la estructura de los costos operacionales por hora que presenta en forma variada cada empresa y la posibilidad de proyectar un modelo uniforme, lo cual constituirá un aporte para los interesados en tan importante sector de la economía regional, nacional y mundial.

En el mercado competitivo las empresas de transporte turístico tienen una gran libertad en el transporte que realizan lo cual es aprovechado por otras empresas para poder realizar servicios interprovinciales y evitar recurrir a una concesión de ruta lo cual aumenta de forma directa costos como el SOAT y obliga a los empresarios a ser más creativos en la organización de sus costos

Como es sabida estas empresas tienen contacto directo con sus clientes muy exigentes en el servicio y puntualidad, es por eso que estas empresas se esmeran en dar un mejor servicio a sus clientes, es por ello que estas empresas regulan sus precios en un mercado de libre competencia.

El servicio de transporte en la ciudad de Lampa y Juliaca, es una actividad de primer orden, que además de requerir un conocimiento técnico para desarrollar esta actividad se requiere tener conocimiento de la estructura de costos tanto fijos como variables, los cuales influyen directamente en la determinación de la rentabilidad del servicio.

Es por los motivos anteriores que nos permitimos proponer la realización del presente trabajo de investigación, la cual servirá de modelo e instrumento para la adecuada de la gestión de las empresas de transporte terrestre en las rutas de las ciudades de Lampa y Juliaca ida y vuelta, por lo que nos proponemos los siguientes objetivos.

OBJETIVO GENERAL.

“Determinar la influencia de los costos operativos en la rentabilidad de las empresas de transporte terrestre en las rutas de la ciudad de Lampa y Juliaca y da y vuelta”

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar los factores determinantes que inciden en la actual estructura de costos operativos
- Determinar los indicadores más relevantes que permitan medir la rentabilidad de estas empresas.
- Proponer un análisis económico financiero para las empresas de transporte turístico terrestre categoría M-2.
-

La investigación permitirá determinar el costo por Km. / hora aplicable a las empresas de transporte terrestre categoría M-2, así como el nivel de ingresos mínimo y su planeamiento de la rentabilidad para poder operar sin incurrir en pérdidas, utilizando como un instrumento efectivo el punto equilibrio.





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La región de Puno hace dos décadas atrás, en lo que se refiere al servicio de transporte público y de carga era restringido debido a la poca existencia de empresas de transporte público que operaban con unidades de capacidad masiva (10 a 12 asientos), tarifas elevadas, viajes agotadores; las vías en condiciones regulares o simplemente no eran accesibles. Sin embargo en los diez últimos años se ha observado un incremento considerable de vehículos importados de variedad de marcas, modelos, tonelajes e incluso de recientes años de fabricación. A consecuencia de la libre importación de vehículos usados, flotas de procedencia japonesa, europea y Americana en concordancia a la modalidad de las Zonas Francas

a nivel nacional específicamente en el sur: Céticos Matarani y Céticos Tacna que fueron establecidos por el gobierno anterior.

Por lo tanto, el servicio de transporte público de pasajeros por vía terrestre surge con mayor importancia por dos razones, primero. La promulgación del Decreto Legislativo N° 651 que declara el libre acceso a las rutas del transporte urbano e interurbano de pasajeros autorizados por los concejos provinciales eliminándose para tal efecto las restricciones legales y administrativas, segundo. La construcción de las vías asfálticas de la Panamericana Sur, la habilitación de las trochas carrozables y el mantenimiento de las vías a cargo del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. En tal sentido son vías que facilitan el gran movimiento vehicular existente a consecuencia de la oferta y demanda que el usuario requiere de este tipo de servicio y evidentemente promueve el desarrollo económico, social y cultural de las regiones, provincias, distritos y centros poblados.

El servicio público que brindan las empresas de transporte interprovincial de pasajeros que operan con flotas vehiculares denominadas camionetas rurales o "combis" comprendidas entre las jurisdicciones de las provincias de San Román y Lampa, es que realizan el recorrido a miles de kilómetros por hora durante el año por la panamericana sur y las vías anexas a esta. De tal manera el flujo vehicular se debe a la ubicación estratégica y geográfica de la ciudad más importante y visitada debido a que es considerada como uno de los ejes comerciales relevantes de la Región, es la ciudad de los vientos Juliaca, la capital de la integración andina considerado como el bloque comercial que esta interconectada por la gran panamericana sur con las

regiones de Arequipa, Cusco, Moquegua y posteriormente con Madre de Dios por medio de la carretera interoceánica.

Finalmente, estas empresas de transporte interprovincial de pasajeros que prestan servicio público en las provincias de San Román y Lampa, no llevan la contabilidad de costos por ende no cuentan con un sistema de costos de servicio que permita proyectar el sobrecosto u costo de sus materiales o insumos, mano de obra y gastos generales de servicio. En tal sentido reflejan también los niveles de rentabilidad en situaciones favorables o inaceptables de manera que el costeo de la tarifa del pasaje no es formulada y propuesta con un criterio técnico que permita regular las constantes subas de combustibles, repuestos, servicios de terceros, etc. En estas circunstancias se presenta el trabajo de investigación para el conocimiento y referencia de las micro y pequeñas empresas privadas del transporte de pasajeros y afines, que permita orientar y aplicarla en forma correcta y permanente con la finalidad de lograr los objetivos y metas propuestas por las empresas en investigación .

1.1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

El problema de investigación se resume en las siguientes Interrogantes:
¿Cómo influye el sistema de costo de servicio en la rentabilidad de las empresas de transporte interprovincial de pasajeros, entre las provincias de San Román y Lampa del periodo 2012?

1.1.2. ENUNCIADO DE PROBLEMAS ESPECIFICOS

1. ¿Cómo influyen los costos operativos en la rentabilidad de las empresas de transporte terrestre categoría M-2 de pasajeros en las rutas de Lampa Juliaca ida y vuelta?
2. ¿Existen factores determinantes que inciden en la actual estructura de costos operativos?
3. ¿Qué indicadores son relevantes para medir la rentabilidad de una empresa de transporte terrestre de pasajeros.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Referente al tema propuesto, podemos señalar los siguientes trabajos de investigación existentes en la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas de la Universidad Nacional del Altiplano, relacionados al transporte terrestre de pasajeros:

BARBOZA YUPANQUI, Marilyn Elizabeth, en su tesis titulado "Determinación de Costos y Rentabilidad del Servicio de Transporte de Pasajeros Interprovincial Puno-Desaguadero-PUNO", tesis FCCA- UNA 2000, concluye en lo siguiente:

Al determinar el Costo de prestación de servicio terrestre de pasajeros para determinar su rentabilidad en la Ruta Puno -Desaguadero - Puno; podemos afirmar que sus Costos de prestación de servicios actuales de la empresa de Transporte San Andrés S.R.Ltda.. es de *S/.* 3505.00, para la empresa de transporte interprovincial Cosmos S.R.Ltda.. *S/.* 3097.00, y para la empresa

de transporte Expreso Puno S.R.Ltda.. *Sl*: 3290.00; por mes respectivamente.

Determinando su rentabilidad de las empresas en estudio dado que este es un buen indicador del buen o mal uso de los recursos financieros podemos decir que las empresas en estudio conforme a las relaciones de utilidad sobre patrimonio, utilidad neta sobre capital social y utilidad antes de impuesto a la renta sobre activo total menos inversiones intangibles, se han encontrado coeficientes en las tres empresas que fluctúan desde 4.11% hasta 37.79% el cual en términos comerciales comparando con otras inversiones podemos mencionarla como una inversión buena.

SUBIA QUISPE, Alejandro; En su tesis titulado "Determinación de los Costos de Servicio y Rentabilidad de las Empresas de Transportes de Pasajeros Interdepartamental En La Ruta de Puno- Moquegua-Puno Periodo 1999 - 2000" tesis UNA Puno 2002, concluye en lo siguiente:

Al determinar los Costos de servicio de la empresas de transporte de pasajeros que prestan servicio interdepartamental en la ruta Puno - Moquegua -Puno. Podemos afirmar la empresa de transporte "San Martín" S.R.Ltda. en el año 1999 es *Sl*. 1,079.00 y *Sl*. 1,246.99 en el año 2000; mientras que la empresa de transporte "Internacional Altiplano" E.I.R.Ltda. en el año 1999 es de *Sl*. 755.64 y en el año 2000 es de *Sl* 919.76.

En cuanto a la rentabilidad sobre las ventas, para la empresa de transporte "San Martín" S.R.Ltda.. en al año 1999 fue de 26.66% y 26.78% en al año 2000, mientras que la empresa de transporte "Internacional Altiplano" E.I.R.Ltda. en el año 1999 fue de 3.75% y en el año 2000 fue de 9.14%; la rentabilidad del activo para la empresa de transporte "San Martín" S.R.Ltda.

en el año 1999 fue de 16.36% y en el año 2000 fue de 15.68%, mientras que la empresa de transporte "Internacional Altiplano" E.I.R.Ltda.. en el año 1999 fue de 3.05% y en el año 2000 7.16%; la rentabilidad del patrimonio para la empresa de transporte "San Martín" S.R.Ltda.. en el año 1999 fue 34.83% y en el año 2000 fue de 33.52% mientras que la empresa de transporte "Internacional Altiplano" E.I.R.Ltda. en el año 1999 fue 12.65% y en el año 2000 su rentabilidad fue 22.88%.

QUISPE PACARA, Victoriano; En su tesis titulada "Costo y Rentabilidad de las Empresas de transporte urbano de la Ciudad de Juliaca {1997-1998}, tesis UNA Puno 2000; concluye lo siguiente:

"La uniformidad de la utilización de los elementos de los costos tanto como, costo fijo, costo variable y el consumo de combustible que forman costos operativos en la empresas de transporte urbano esto se reflejan en los cuadros de hoja de prestación de servicios. Podemos afirmar que estas empresas sus costos no lo determinan ni siguiente en forma empírica, porque solamente manejan su simple boleto de ingresos y algunos comprobantes de gastos que solamente se consideran como gasto de consumo del combustible, carecen de contabilidad que podían permitir determinar sus rentabilidades propuestas. En cuanto a la determinación de la rentabilidad, no se tienen las cuentas del activo, pasivo y patrimonio de las empresas en estudio en razón que no llevan contabilidad en su mayoría, su algunos tienen RUC, a partir del presente año y solo controlan los ingresos en forma muy limitada, así como sus gastos y por la diferencia se paga a la SUNAT el mínimo establecido para tal fin el cual es el 2% de la diferencia".

ALCOS CHURA, Reynaldo.- "Determinación de los costos de operación y sistemas de tarifas en empresas de servicio público de transporte terrestre interprovincial de pasajeros en la ruta Puno - Moquegua -Tacna", tesis UNA Puno 1995, concluye con lo siguiente:

Dentro de los límites del mercado, la fijación de la utilidad no es fija en determinados periodos (meses) de menor incidencia de pasajeros, la utilidad a fijar debe ser no menor del 10% y en los meses de mayor movimiento de fijación de utilidad se refuerza de acuerdo al principio económico de rendimiento de capital. Las empresas investigadas no cuentan con un instrumento de control de costos lo que repercute en una gestión administrativa deficiente."

LUZA FLORES, Sabino.- "Administración y Organización Contable en las Empresas de Transporte Público de pasajeros de la ciudad de Puno" Tesis UNA 1985. Concluye lo siguiente:

"El 62.5% de las empresas, muestran la inexistencia de una planificación de incluye la selección de cursos alternativos de acción para toda la empresa o parte de ella, al no estructurar un medio de acción, no se percibe objetivamente el desenvolvimiento de los recursos humanos y materiales.

El 50% de la Organización establecida, no ha estructurado adecuadamente las funciones, al no determinarse convenientemente las actividades requeridas para alcanzar las metas empresariales.

El 87% a los provisionales del personal para los puestos de trabajo proporcionados por la necesidad empresarial, no es adecuado toda vez que no se llega a inventariar, evaluar y seleccionar a los trabajadores más idóneos para los puestos de trabajo.

El 87% de las empresas, los que dirigen, desconocen el método de inculcar en sus ex trabajadores una apreciación de las tradiciones, objetivos, metas, políticas empresariales y de motivarlos constantemente a trabajar con celo y confianza.

1.2.1. JUSTIFICACION.

El presente trabajo de investigación se desarrollara con finalidad de analizar los costos de prestación de servicios de transporte terrestre de pasajeros que prestan servicio en la ruta Lampa Juliaca ida y vuelta.

El tema de investigación será de fundamental importancia y utilidad por que permitirá que los empresarios de transporte al momento de constituir una empresa de este tipo sepan determinar las acciones a seguir con respecto a los factores que influirán en su situación de costos de prestación de servicios y de rentabilidad.

La investigación que se realiza servirá como documento de fuente de información de apoyo y consulta a los profesionales, estudiantes de la Facultad.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. OBJETIVO GENERAL.

“Determinar la influencia de los costos operativos en la rentabilidad de las empresas de transporte terrestre de pasajeros en las provincias de Lampa y Juliaca, periodo 2012”

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar los factores determinantes que inciden en la actual estructura de costos operativos.
- Determinar los indicadores más relevantes que permitan medir la rentabilidad de estas empresas.
- Proponer un análisis económico financiero para las empresas de transporte terrestre de pasajeros en la categoría M-2.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1 CONTABILIDAD DE COSTOS

Las acepciones sobre la contabilidad de costos tiene una de definiciones según a los siguientes autores:

"La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación y control de los costos; por ende los costos son sinónimos de valores invertidos por una empresa para obtener un producto, una mercaderías o un servicio. Los costos se clasifican de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos con los cuales se relacionan en la obtención de un bien y/o servicio

La contabilidad de costos es una fase de procesamiento de la contabilidad general, por medio de ella se registran, resumen, analizan e interpretan los detalles de los costos de los materiales, mano de obra y gastos de fabricación; necesarios para producir y vender un producto.

La contabilidad de costos es una parte de la contabilidad general, que tiene por controlar y administrar las modificaciones que sufren. Los elementos patrimoniales de la empresa, como consecuencia de los procesos productivos, calculando y evaluando los desembolsos y en cada proceso, hasta el costo final de producción." (ATAUPILLCO VERA, 2001, pág. 23)

Es un concepto Tradicional, lo siguiente:

"En un sentido general, la contabilidad de costos es el arte o técnica empleada para recoger, registrar y reportar la información relacionada con los costos y con base en dicha información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con la planeación el control de los mismos.

Para José Vicente Vásquez, La contabilidad de costos es primariamente responsable de los registros relacionados con materiales, mano de obra y gastos de fabricación. Para atender grandes necesidades, la contabilidad de costos no solamente registra, sino también analiza todos los costos de fabricación y administración. Emite informe a los ejecutivos, supervisores de planta, jefes de departamento ya todo el personal que trabaja en costos.

Según Abraham Perdomo, indica que la contabilidad de costos es una parte o fase de la contabilidad general por medio de la cual se registran, clasifican resumen y prestan las operaciones pasadas o futuras relativas a lo que cuesta adquirir, explotar, producir y distribuir un artículo o un servicio.

ANALISIS:

La contabilidad de costos es una parte de la contabilidad general.

Registra (en el diario general y diarios auxiliares), clasifica (en el mayor general y mayores auxiliares), resume y presenta (en estados financieros).

Lo que cuesta producir y suministrar un servicio en la empresas de transportes, cuya actividad económica se encauza a servir de intermediaria en el espacio". (ALCOS CHURA, 1995, pág. 27)

Es un Concepto Moderno, lo siguiente:

"La contabilidad de costos es aquella que considera los costos en función al valor de satisfacción o la de un cliente a un determinado producto.

En ese sentido se debe considerar que el entorno competitivo actual de empresas industriales, hace que estas no consideren el sistema tradicional de contabilidad de costos porque ya no provee Información tan relevante para el proceso administrativo de planeación y de control y por el contrario deben utilizar los siguientes factores que intervienen en la contabilidad de costos modernos, como son:

Valor agregado.

Control de Calidad total (Total Quality Measurement -TQM).

Reingeniería de Procesos.

Costo Justo A Tiempo (Just in Time -JIT).

Computarización Integral de Fabrica (Computer Integrated Manufacturing -CIM).

Costo -Objetivo (Target Coast) -.

Por ello, las empresas vienen concentrando sus esfuerzos en proporcionar a través de sus productos o servicios un valor agregado y

diferencial para sus clientes, para tal fin, sus actividades las orientan dentro de una efectiva y eficiente cadena de valor, basando la administración de sus costos en la cuidadosa evaluación de las mismas (costeo basada en actividades ABC Costing). Los sistemas de contabilidad ahora deben proveer la información para medir los niveles de satisfacción de los clientes así como determinar indicadores de desempeño tanto individuales como corporativos; del mismo modo deben servir para monitorear permanentemente los procesos reingenierizados y aquellos que privilegian al tiempo como elemento competitivo (Costo Justo a Tiempo)" (BARBOZA YUPANQUI M. , 2000)

FINES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

"Los fines son:

- a. Determinar el costo de los inventarios de productos fabricados tanto unitario como global, con miras a la presentación del Balance General.
- b. Determinar el costo de los productos vendidos, con el fin de poder calcular la utilidad o pérdida en el periodo respectivo y poder elaborar el Estado de Ganancias y Pérdidas.
- c. Dotar a la gerencia de una herramienta útil para la planeación y el control sistemático de los costos de producción.
- d. Servir de fuente de información de costos para estudios económicos y decisiones relacionados principalmente con inversiones de capital a largo plazo, tales como reposición de maquinaria, expansión de planta, fabricación de nuevos productos, fijación de precios de venta, etc.

Los dos primeros fines se refieren a la función contable básica de Costeo de los productos, que permite preparar los estados financieros y cumplir con las informaciones que se deben presentar a las entidades de control (SUNAT, SBS, CONASEV, etc).

Y los otros dos fines se refieren a la función administrativa que debe cumplir la contabilidad de costos, mediante el suministro de información relevante y oportuna, que permita a la gerencia tomar decisiones oportunas.

Un buen sistema de contabilidad de costos no debe limitarse únicamente a la función contable, sino que debe también proporcionar a la gerencia la información necesaria para la función administrativa, que en términos generales se podría denominar la función de "Control de Costos". (Díaz Mosto, 1998)

DIFERENCIAS ENTRE LA CONTABILIDAD GENERAL Y LA CONTABILIDAD DE COSTOS

"La contabilidad general registra todas las operaciones que efectúan el patrimonio de una persona física, moral o entidad económica.

La contabilidad de costos registra únicamente las operaciones necesarias para determinar lo que cuesta adquirir, explotar y vender un artículo o suministrar un servicio.

La contabilidad general determina el costo como un medio para determinar la utilidad o pérdida sobre ventas netas (bruta) de operación y neta de una empresa.

La contabilidad de costos determina el costo como un fin y lo analiza en todos sus elementos.

La contabilidad general determina costos globales

La contabilidad de costos determina costos unitarios

RELACION ENTRE LA CONTABILIDAD GENERAL Y LA CONTABILIDAD DE COSTOS

Necesariamente las dos contabilidades deben correlacionarse, para unos contadores la contabilidad de costos forma parte de la contabilidad general, para otros es una contabilidad independiente pero con nexos correlativos y fines comunes.

"La contabilidad de costos entrega a la contabilidad general el costo de los productos elaborados, en cambio la contabilidad general con este resultado puede ejecutar sus operaciones y obtener los resultados requeridos por la empresa." (ENTRE LINEAS, 2003)

SISTEMA DE COSTOS

"Es definido como el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas" (FLORES SORIA, GESTION FINANCIERA, TEORIA Y PRACTICA, 2001)

"Debemos entender por sistema de costos al conjunto de procedimientos destinados a la recopilación, clasificación y aplicación de los elementos del costo de fabricación, al proceso productivo, con el propósito de determinar el costo total y unitario de los productos terminados, desde el punto de vista administrativo y contable"

" Un sistema de costos, puede definirse como: el registro sistemático de todos los elementos de fabricación, expresadas en su relación con los factores sistemáticos de la producción, la distribución y la administración e interpretadas en forma adecuada para determinar el costo de llevar a efecto una función dada. Los constituyen factores primordiales como: los documentos originales, los diarios, los mayores, los auxiliares, los estados de explotación u Operación y las clasificaciones de cuentas de control. Esto refleja el sistema de costos que debe aplicarse sea por ordenes de trabajo, por procesos o una combinación de ambos depende de la naturaleza de las actividades de producción de la compañía como se ha sugerido la diferencia fundamental entre un sistema de costos por proceso radica en la importancia que se le asigna a la clasificación y la acumulación inicial de los costos de producción. El sistema de contabilidad de costos de una determinada compañía puede incluir las características tanto del sistema de costos por órdenes de trabajo, como el sistema de costos por proceso.

Conjunto de procedimientos y registros estructurados, con base a la teoría contable, que tienen como característica básica la determinación de costos unitarios de producción y/o venta, así como un mayor o menor control contable, con lo cual se amplía la información analítica para que los funcionarios estén en condición de tomar mejores decisiones tales como: elección de alternativas de producto de partida a niveles de los presupuestos (que es una herramienta indispensable

en los negocios modernos)." (FLORES SORIA, COSTOS Y PRESUPUESTOS, 2001)

2.1.3. CLASIFICACIÓN DE SISTEMAS DE COSTOS

Es posible clasificar los costos de la siguiente manera:

A SISTEMAS DE COSTOS HISTORICOS, REALES O INCURRIDOS

"Los costos históricos o reales, son aquellos que se obtienen después de que el producto ha sido manufacturado... se considera que la técnica de valuación a costo histórico pertenece al grupo de hechos consumados." (HIDALGO ORTEGA, 2005)

En este sistema la determinación de los costos unitarios se emplea en el sistema de costos por ordenes específicas o por procesos, así mismo los costos unitarios de los artículos elaborados en cada periodo tendrán que conocer necesariamente varios días después de la fecha en que se haya conducido la elaboración, solo permite la comparación de costos unitarios de los artículos producidos a través de diferentes periodos. La información sobre la determinación del costo unitario es espontánea.

SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN

"El sistema de acumulación de costos por ordenes de producción, es un procedimiento de control y registro de cada uno de los elementos del costo de producción (materia prima, mano de obra, Gastos generales de fabricación), para una orden de producción. Es decir en este sistema se asignan y se acumulan los costos para cada Orden de Producción.

Se le denomina también:

Costos por Órdenes Específicas

Costos por Pedidos

Costos por Órdenes de Fabricación

Costos por Órdenes de Producción

Las características de los costos por órdenes de producción

- Permiten reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción.
- Permiten notificar y subdividir la producción, de conformidad con las necesidades de cada empresa.
- Al iniciar el proceso de fabricación, se debe contar con una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a fabricarse.
- Se produce generalmente a base de pedidos formulados por los clientes de la empresa.
- Se tiene un control más detallado de los costos que intervienen en el proceso de producción.
- El costo unitario del producto es conocido permitiendo de esta manera fijar el precio de venta del producto". (HORNGREN T & FOSTER, 1991)

"En este sistema se expide una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos, en la cual se van acumulando la materia prima consumida, la mano de obra directa y los gastos de fabricación, esta orden expedida por el jefe responsable de

la producción, para ser cumplida en su oportunidad por los departamentos respectivos.

En algunos casos la orden expedida sólo indica las características de producción así como las cantidades y calidades de materia prima, materiales directos, etc. Los elementos del costo incurrido, se manejan en "Hojas de Costos" especiales para cada orden, con la misma numeración y los datos extractados en estas hojas se llevan, en forma analítica, los cargos por los elementos del costo y la remisión de los productos terminados al almacén. (LEY GENERAL DE SOCIEDADES LEY Nº 26887)

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

"Este sistema de acumulación de costos por procesos, es un procedimiento de control y registro, que aplican las empresas cuyo proceso de transformación de la materia prima representa una corriente constante en la elaboración del producto y donde se pierden los detalles de la unidad producida, dentro de un periodo determinado." (Luza, 1985)

"Según Polimeni, Fabozzi, Adelberg y K ole en su obra Contabilidad de Costos, consideran que los costos por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costos. Un departamento es una división funcional principal en una fábrica donde se realizan procesos de manufactura relacionados. Cuando dos o más procesos se ejecutan en un departamento, puede ser conveniente dividir la unidad de departamental en centros de

costos. A cada proceso se le asignara un centro de costos, y los costos se acumularían por centros de costos en lugar de por departamentos.

Las características de los costos por procesos, es la siguiente:

La producción es continua, uniforme y rígida y los costos se acumulan por departamentos o centros de costos.

La producción se inicia sin que necesariamente existan pedidos u órdenes específicas.

Las empresas vidrieras, de gaseosas, cervezas, cementeras, de papel, etc, aplican este procedimiento con resultados satisfactorios.

La producción equivalente se considera para expresar el inventario de productos en proceso en términos de las unidades terminadas al final de un periodo.

Es requisito fundamental referirse a un periodo de costos, para poder calcular el costo unitario del producto que se determinan por departamentos o centro de costos.

Generalmente es imposible identificar los elementos del costo en cada unidad producida.

Existe un control más global de los costos.

Se determinan costos promediados por centros de operación, cuantificando el volumen de producción a través de medidas unitarias convencionales, tales como: metros, kilos, toneladas, litros etc."

(SANTA CRUZ RAMOS, 1997)

B SISTEMAS DE COSTOS PREDETERMINADOS

"Es el cálculo anticipado del costo de un producto que se determina antes de fabricarse el producto; se clasifican en Sistemas de Costos Estimados y Sistemas de Costos Estándar." (QUISPE PACARA, 2000)

SISTEMA DE COSTOS ESTIMADOS

"Es un procedimiento de control y registro, aplicable a empresas que predeterminan los materiales, mano de obra directa y gastos de fabricación que prevalecerán en el futuro, dentro de un periodo determinado, con la intención de pronosticar los costos reales o históricos.

Las características de los costos estimados son las siguientes:

- Los costos estimados se obtienen antes de iniciarse la producción.
- Los costos estimados se basan en cálculos predeterminados, sobre datos estadísticos, es decir; sobre experiencias pasadas.
- Los costos estimados al compararse con los costos reales, producen variaciones, las mismas que deben eliminarse contablemente.
- Los costos estimados deben ajustarse periódicamente a lo real, los costos estimados nos indican lo que puede costar producir, fabricar, manufacturar, etc. Un producto, servicio u orden de fabricación concreta.
- Las variaciones entre costos estimados y costos reales indican llamadas de atención, que al analizarlas y estudiarlas, determinan correcciones, que se deben ajustar a lo real.
- Los costos estimados tienen como objetivos principales, fijar precios de venta; servir de instrumento de control interno, servir de herramienta administrativa para la toma adecuada de decisiones.

Según el Artículo escrito por el Mag. CPC. Isidro Chambergo Guillermo, en la Revista "El Asesor", indica lo siguiente:

Es el proceso de registro de las distintas operaciones empresariales calculadas en forma anticipada con fines de información gerencial para las decisiones administrativas financieras u económicas en la gestión de negocios

SISTEMA DE COSTOS ESTANDAR

Existen muchos conceptos sobre costos estándar, como son:

"El costo estándar es la suma de precios, obtenida sobre la especificación técnica de un producto, atendiendo a las unidades básicas predeterminadas para el material, el trabajo y los gastos que entran en su producción. Las especificaciones técnicas son determinadas por una autoridad en la materia o sea el técnico de la producción y representan las normas de cada uno de los factores del costo atendiendo a un determinado volumen de la producción.

Los costos estándar representan los costos "planeados" de un producto y con frecuencia se establecen antes del inicio de la producción. En consecuencia, el establecimiento de estándares .

Proporciona a la gerencia metas por alcanzar (planeación) y base para comparar con los resultados reales (control).

El costo estándar es la anticipación de los costos efectuado sobre bases técnicas para cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto debe costar en condiciones de eficiencia normal, sirviendo por lo tanto como factor de medición de eficiencia aplicada. La instalación y aplicación del costo estándar requiere de la

integración y funcionamiento de un control presupuestal de todos los elementos que intervienen en la producción. En ese sentido los costos normales presupuestados de materia prima, mano de obra directa y gastos de fabricación constituyen los costos estándar; es decir los costos estándar son los costos normales de una empresa". (TAFUR PORTILLA, 2006)

2.1.4. DEFINICIÓN DE COSTOS

Existen diversos conceptos sobre Costos, a continuación mencionamos, a los siguientes autores:

"Se define costos como la clasificación, registro y ubicación adecuada de los gastos para determinar el costo de producción son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo

Específico. Costo es el sacrificio o concesión de recursos con un propósito específico que al menudeo se mide en unidades monetarias que deben pagarse por lo bienes o servicios." (YCHOCAN ARMA, 2005)

"Los costos se definen como la medición en dinero de los desembolsos para adquirir o producir un bien o un servicio; relacionándolos siempre a los elementos o recursos que intervienen en su constitución.

Los costos son un conjunto de valores gastados por una empresa para llegar a la venta de un producto, de una mercancía o de un servicio.

Los costos vienen a ser la suma de los valores debidamente analizados y concentrados acumulativamente, que son necesarios reconocer para transformar aun bien útil o servicio; capaz de satisfacer las necesidades humanas."

"Se entiende por costo a la medida y la valoración del consumo realizado o previsto en la aplicación racional de los factores, para la obtención de un producto, trabajo o servicio.

"Costo, en un amplio sentido financiero, es toda erogación o desembolsos de dinero (o su equivalente) para obtener algún bien o servicio. En ese sentido hablamos del costo de un viaje, lo que cuesta una carrera universitaria, comprar un artículo, construir un edificio, fabricar un producto, etc.

Costos es el valor monetario de los bienes y servicios que intervienen en la fabricación de un producto o en la prestación de un servicio" (19)

2.1.5. ELEMENTOS DE COSTOS

Debemos tener en cuenta los tres elementos de costos:

MATERIA PRIMA

"Según KHOLER, la materia prima son insumos adquirirlos para emplearlos como ingredientes o partes componentes de un producto terminado. Varían desde materiales en su estado natural que requieren un mayor tratamiento o fabricación, hasta partes terminadas que pueden armarse sin necesidad de otro procesamiento. No están los abastecimientos (o suministros) que entran en el proceso pero llegan a formar parte del producto.

Según RA YBURN, las materias primas son aquellas que se convierten en un componente identificable del producto acabado.

Según FRANCISCO CHOLVIS, la materia prima es el producto principal con el que se elaboran los productos terminados o mercancías. La materia prima constituye un cargo directo, porque su

consumo productivo se puede individualizar con precisión. Pero, además pueden existir materiales indirectos que son suministros que se utilizan para toda la producción en su conjunto." (ROJAS, 2002)

Es elemento directo de la producción que está íntimamente ligada al producto mismo, porque interviene en su adecuación o transformación."

(REYES PEREZ, 1978)

MANO DE OBRA

"Para la transformación de la Materia Prima en productos terminados hace falta el trabajo humano por el cual la empresa paga una remuneración llamada salario. Los trabajadores de producción son de diversas clases. Algunos intervienen con su acción directa en la fabricación de los productos bien sea manual o accionando las maquinas que transforman las materias primas en productos acabados. La remuneración de estos trabajadores, cuando se desempeñan como tales, es lo que constituye el costo de mano de obra directa, segundo elemento integral del costo total. del producto terminado". (BRAVO CERVANTES, 1995)

"Es el elemento directo de la producción constituido por las remuneraciones que se paga al obrero, que labora directamente en el proceso productivo." (FLORES SORIA, COSTOS Y PRESUPUESTOS, 2001)

GASTOS DE FABRICACIÓN

"Importe de materia prima, salarios, erogaciones, aplicaciones fabriles del periodo, etc. Que afectan indirectamente a la producción, no siendo

identificables con los productos, servicios u órdenes de fabricación concretas.

Las características de los gastos de fabricación, es la siguiente:

- Son necesarios para la producción
- Afectan generalmente a toda la producción.
- Son de naturaleza heterogéneas.
- No son originados por un producto, servicio u orden de fabricación concreta.
- Afectan indirectamente al producto, servicio, etc.

Además de la materia prima, materias directos y la mano de obra directa, hacen falta para la fabricación de los productos otra serie de costos tales como servicios públicos, alquiler del local de la fábrica, maquinaria y equipos, seguros de plantas, etc. Todos estos costos junto con los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, conforman el grupo de los llamados Gastos de Fabricación, que constituye el tercer elemento integral del costo total del producto terminado.

Se define como gastos de fabricación, también conocidos con los nombres de costos indirectos, gastos generales de producción o de fabricación, carga fabril, gastos indirectos de producción, gastos de explotación, etc. A todos aquellos costos que se presentan en una empresa, necesarios para la buena marcha de la producción, pero que de ninguna manera se identifican con el producto que se está elaborando. De manera que todos aquellos costos que no son materia prima, materiales directos y mano de obra directa, ni gastos de

administración y de ventas, son gastos de fabricación y constituyen el tercer elemento de costo." (REYES PEREZ, 1978)

2.1.6. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

Tomando como base el concepto de contabilidad de costos, podemos clasificarlos como sigue:

DE ACUERDO CON SU COMPORTAMIENTO

COSTOS FIJOS "Son aquellos costos que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si el volumen de producción o servicio varia; por Ej. los sueldos, la depreciación en línea recta, alquiler del edificio. Dentro de los costos fijos tenemos dos categorías:

Costos Fijos Discrecionales.- los susceptibles de ser modificados, por Ej., los sueldos, alquiler del edificio, etc.

Costos Fijos Comprometidos.- Los que no aceptan modificaciones y también son llamados costos sumergidos; por Ej., la depreciación de la maquina." (Raúl, 2007)

COSTOS VARIABLES

"Son aquellos costos que cambian o fluctúan en relación directa con un actividad o volumen de producción o servicio. Ejemplo: la materia prima cambia en función a la producción y las comisiones de acuerdo a las ventas." (26)

COSTOS MIXTOS

"Denominados también semi-variables o semi-fijos, son aquellos que están compuestos de dos elementos una parte representada por costos fijos o de estructura y otra por costos variables, tal es el caso, por Ej.,

de la energía eléctrica, en donde una parte corresponde a costo fijo, es decir el servicio de alumbrado y otro al costo variable, a la fuerza motriz que se utiliza en la producción y que, desde luego, varía de acuerdo a los volúmenes de producción, por lo que será necesario determinar que parte corresponde a cada clase de costo" (BRAVO CERVANTES, 1995)

DE ACUERDO A LA IDENTIFICACIÓN DE UNA ACTIVIDAD, DEPARTAMENTO O PRODUCTO:

COSTOS DIRECTOS "Son aquellas que se identifican plenamente con una actividad, departamento o producto. En este concepto se considera el sueldo correspondiente a la secretaria del gerente de ventas, que es un costo directo para el departamento de ventas; la materia prima es un costo directo para el producto." (QUISPE PACARA, 2000)

"Son aquellos costos que están directamente ligados al producto y que son inherentes a él. Están constituidos por los siguientes elementos: Materia prima, materiales directos y mano de obra directa". (BARBOZA YUPANQUI M. , 2000)

COSTOS INDIRECTOS

"El que no podemos identificar con una actividad determinada. Por Ejm.

La depreciación de la maquinaria, alquiler del local o el sueldo del gerente de producción respecto al producto o servicio (materia prima indirecta, mano de obra indirecta, gastos de fabricación).

Algunos costos son duales: es decir son directos o indirectos al Mismo tiempo. El sueldo del gerente de producción es directo para los costos

del área de producción, pero indirecto para el producto como vemos, todo depende de la actividad que se está analizando". (REYES PEREZ, 1978)

"Son aquellos costos que no están directamente ligados al producto y que no están constituidos por los elementos cuya característica es que no son inherentes al producto". (Raúl, 2007)

2.1.7. ACEPCIONES DE RENTA, UTILIDAD, INGRESOS, GANANCIA Y BENEFICIO.

"Renta, es la cantidad de riqueza que periódicamente recibe un sujeto y que puede consumirse sin disminuir la riqueza originaria.

Utilidad o beneficio que rinde anualmente una cosa.

Utilidad, la utilidad o pérdida surge de la diferencia entre los ingresos y los egresos que se hayan producido en la firma como resultado o consecuencia de sus operaciones o actividades.

$UTILIDAD \text{ O PERDIDA} = INGRESOS - EGRESOS$

Será utilidad si los ingresos son mayores que los egresos y será Pérdida en caso contrario. Capacidad que poseen los bienes para satisfacer las necesidades del hombre.

Ingresos, toda operación en efectivo, bienes, servicios, valores, título de crédito, crédito en libros o cualquier otra forma que se obtenga como resultado de las operaciones que realiza la empresa. Una operación se considera de ingreso si mediante ella ingresa o entra dinero a la empresa o representa menores gastos para esta, por ej. Ventas, rebaja de compras, devolución de compras, etc. También se les denomina Producto.

Ganancia, diferencia positiva entre el precio y el costo de un bien.

Beneficio, utilidad del cual se dispone en forma efectiva como resultado de alguna actividad económica; con resultados positivos". (SALAS SEVILLA, 1997)

2.1.8 RENTABILIDAD.

Se entiende por rentabilidad lo siguiente:

"Es la relación entre beneficio y capital. En su forma mas sencilla es la relación entre el beneficio, deducido de impuestos pero antes de pagar los dividendos y el activo total, expresada dicha relación como porcentaje. También se usa como forma figurada para cualquier actividad cuando la producción obtenida es mayor que el total de los servicios utilizados. Capacidad de que dispone un activo, sea real o financiero, para reproducirse o producir otro activo" (BAKER, 1988)

"Es la capacidad que tiene una empresa para producir renta, la empresa incurre en una serie de costos esperando que la producción resultante de los productos utilizados genere un ingreso total compensador, capaz no solo de cubrir los gastos en que incurrió, sino también de permitir determinada tasa de ganancia, llamada también renta" (ALCOS CHURA, 1995)

2.1.9 PUNTO DE EQUILIBRIO.

"El punto de equilibrio es aquel punto de actividad (volumen de ventas) donde los ingresos totales y los gastos totales son iguales, es decir, no existe ni utilidad ni perdida.

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el cual los ingresos son iguales a los egresos y la utilidad es igual a cero.

Se designa punto de equilibrio "al vértice donde se juntan las ventas y los gastos totales, es decir, que no existen ni utilidades ni pérdidas. En cualquier caso, es necesario clasificar los costos en costos de producción, gastos de ventas, gastos administrativos y luego separarlos en dos grupos; costos fijos y costos variables.

El punto de equilibrio se halla aplicando cuatro métodos diferentes, son las siguientes:

MÉTODO DEL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

a) Punto de Equilibrio (En cantidad -unidades) Formula:

$$Pe = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Pvu} - \text{Cvu}}$$

Donde: Pvu = Precio de Venta Unitario
Cvu = Costos Variable Unitario

b) Punto de Equilibrio (En unid. monetarias -nuevos soles)

Formula:

$$Pe = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Margen de Contribución}}$$

Nota: El margen de contribución por unidad es la diferencia entre el Precio de venta unitaria y el costo variable unitario.

MÉTODO GRÁFICO

En conclusión la determinación del punto de equilibrio en una Empresa es muy importante, porque:

- Es una herramienta de gestión empresarial que facilita la tarea de decisiones.
- Permite medir nuestra capacidad de ventas y márgenes de utilidad y pérdida.
- Permite corregir el comportamiento de los costos totales (costos fijos y variables)

- permite hacer proyecciones tomando como base los datos históricos o actuales.
- Permite, de manera objetiva, explicar la situación de las ventas y actualidad de la empresa.
- Permite efectuar correcciones al precio de venta de los productos tomando en consideración los costos totales, el margen de utilidad, efectos de la competencia en el mercado en. que se ofertan los productos.
- Permite determinar muy rápidamente la rentabilidad aproximada de cada línea de productos.
- Y en las empresas de servicios permite controlar sus costos fijos (ejemplo empleados permanentes, contador) y sus costos variables (ejemplo: materiales de computo, útiles de oficina, etc), con el fin de obtener un precio de venta razonable, y también determinar en forma oportuna el costo del servicio que se va prestar.
- Su aplicación es muy importante para estas empresas de servicios, porque le va a permitir planificar sus utilidades y lograr la rentabilidad necesaria que esperan los dueños o socios de la empresa". (BRAVO CERVANTES, 1995)

1.10. ANALISIS COSTO -VOLUMEN -UTILIDAD

"Cabe indicar que el análisis del punto de equilibrio indica el nivel de ventas en el cual las utilidades serán cero. Mientras que con el análisis Costo-Volumen-Utilidad, se tiene información en cuanto a La utilidad para un determinado nivel de ventas y el nivel de ventas

necesario para lograr una utilidad objetivo. El efecto del volumen de producción sobre los ingresos (ventas), gastos (costos), y la utilidad neta (la ganancia neta), se llama análisis de costo-volumen-utilidad (CVU).

Al aplicar el análisis CVU, se debe clasificar los costos como variables o fijos respecto al volumen de actividad de producción.

En conclusión, los tres elementos están íntimamente relacionados y por tanto conviene analizar cómo es esta relación, con el fin de poder tomar decisiones adecuadas en los negocios.

Debido a la relación de causalidad o mutua dependencia que casi siempre existe entre estos tres elementos, es de esperarse que las variaciones de alguno o algunos de ellos, traigan necesariamente efectos de variación sobre los demás. Particularmente los efectos sobre utilidad, son de gran interés para la gerencia de cualquier empresa". (BARBOZA YUPANQUI M., 2000)

PLANEACION DE UTILIDADES

"El análisis Costo-Volumen-Utilidad ayuda a la gerencia para planificar sus utilidades y determinar las acciones que se deben Tomar con la finalidad de lograr cierto objetivo, que en el caso de las empresas constituidas según Ley General de Sociedades es obtener utilidades. Las utilidades deberán ser suficientes para remunerar el capital invertido en la empresa y cumplir así con las expectativas de los accionistas. De acuerdo con lo que se imponga como meta u objetivo cada empresa, puede calcular cuantas unidades hay que vender, a que

costos ya qué precio, para lograr determinadas utilidades". (Carlos, 1986)

Formula - Unidades por Vender = Costos fijos + Utilidad deseada

Margen de Contribución unitario

2.1.11. ESTADOS FINANCIEROS

"Los estados financieros se preparan y presentan de conformidad con las disposiciones legales sobre la materia y con principios de contabilidad generalmente aceptados en el país" (Carlos, 1986)

"Los estados financieros son informes que se basa a una conjunto de reglas y principios de contabilidad generalmente aceptados Reflejan diversos aspectos de la situación económica y financiera de la empresa, a una fecha determinada, clasificadas, resumidas y estructuradas a partir de los saldos de los registros contables de la empresa". (SANTA CRUZ RAMOS, 1997)

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS.- "tiene la finalidad de demostrar el resultado de las operaciones realizadas por la empresa entre dos fechas (ejercicio contable) determinado. Es conocido como estado de resultados o estado de ingresos los elementos directamente relacionados con la valuación del rendimiento que conforma este estado, son los ingresos y gastos" (Carlos, 1986)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Activo Fijo.- Conjunto de bienes duraderos que posee una empresa para ser utilizados en las operaciones regulares del negocio.

Boleto de Viaje.- Comprobante de pago que obligatoriamente entrega el transportista autorizado al pasajero por el servicio de transporte.

Calidad del Servicio.- Conjunto de cualidades en la prestación del servicio constituido, básicamente por la seguridad, comodidad, continuidad, puntualidad control de emisiones e higiene.

Camioneta Rural.- Es el vehículo autorizado por la autoridad competente, para realizar el servicio de transporte público, con una capacidad de 15 asientos por vehículo.

Concesión: Contrato de derecho público mediante el cual la autoridad competente faculta a una empresa de ámbito urbano el uso de una vía restringida o a una empresa de transporte en el ámbito nacional (Interdepartamental o intradepartamental), la prestación del Servicio en una ruta determinada, de acuerdo a las disposiciones establecidas en el presente reglamento y sus normas complementarias.

Concesionaria.- es la persona jurídica que presta el servicio público de transporte, en virtud de haber recibido una concesión autorizada por el estado.

Contabilidad.- Es un conjunto de conocimientos que nos permite recopilar clasificar, computar, registrar en forma cronológica todas las operaciones mercantiles mediante la utilización de libros de contabilidad para su posterior análisis o interpretación de los resultados obtenidos.

Croquis de Ruta.- Diseño gráfico vial del recorrido entre origen y destino y viceversa que efectúa un vehículo en la prestación del

servicio, indicando sus puntos de parada en los casos que corresponda.

Depreciación.- pérdida o disminución de valor de un activo fijo (excepto terrenos), debido al uso, a la acción del tiempo o a la obsolescencia.

Dirección General de Circulación Terrestre: Dependencia especializada del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, encargada de normar el transporte terrestre de personas y mercancías en todos los ámbitos y modalidades; así como de la gestión y fiscalización de los servicios de ámbito nacional de pasajeros y del transporte de carga en todos los ámbitos con excepción de carga menor a dos toneladas métricas.

Empresa De Transporte.- se denomina así a las organizaciones que se constituyen como persona natural o jurídica, con el objeto de prestar sus servicios de transporte de pasajeros urbano. Inter-urbano, interprovincial, interdepartamental

Flota.- Es el Conjunto de vehículos de una concesionaria habilitados para el servicio.

Frecuencia.- Número de salida de vehículos del punto inicial del recorrido, en un periodo de tiempo determinado.

Itinerario: Relación nominal de ciudades o lugares importantes ubicados en la ruta autorizada.

Insumos.- Conjunto de todos los elementos y factores que intervienen en la producción de bienes y servicios.

Precio del Pasaje.- Importe en dinero que el pasajero paga al transportista autorizado como retribución por la prestación del servicio.

Ruta. Recorrido otorgado a una empresa de Transporte autorizada para que brinde un servicio comprendido entre origen y destino.

Servicio.- servicio público de transporte de pasajeros local, regional e interregional de pasajeros, consiste en la actividad económica de transporte de pasajeros que realiza una concesionaria pro encargo del estado para prestar servicio de vehículos habilitados.

Usuario.- Es toda persona que se sirve de las unidades de transporte público en su condición de pasajero.

2.3. HIPOTESIS.

2.3.1. HIPOTESIS GENERAL

La actual estructura de costos operativos no permite determinar la rentabilidad real de las empresas de transporte terrestre de pasajeros que prestan servicios en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta.

2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.

Existen factores determinantes que inciden en la actual estructura de costos operativos, de las empresas de transporte terrestre de pasajeros que presan servicios en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta año 2012.

Los resultados obtenidos a través de los indicadores utilizados permiten medir la rentabilidad de estas empresas que presan servicios

en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta año 2012

VARIABLES:

a) Para la Hipótesis General:

VARIABLE INDEPENDIENTE.- Actual estructura de costos operativo

VARIABLE DEPENDIENTE.- Rentabilidad de las empresas de transporte turístico terrestre categoría M-2 en las Provincias de Lampa y Juliaca.

b) Para la Hipótesis Específica 1:

VARIABLE INDEPENDIENTE.- Factores determinantes.

VARIABLE DEPENDIENTE.- Actual estructura de costos operativos.

c) Para la Hipótesis Específica 2:

VARIABLE INDEPENDIENTE.- Indicadores.

VARIABLE DEPENDIENTE.- Rentabilidad de las empresas.



CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

3.1. METODOLOGIA

En el presente trabajo de investigación se aplicó los métodos Inductivo y Deductivo. Para lo cual explicamos:

3.1.1. MÉTODO INDUCTIVO

La inducción es ante todo una forma de raciocinio o argumentación. Por tal razón conlleva aun análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencia premisas verdaderas. Tiene como objeto llegar a conclusiones que están en "relación con sus premisas como el todo lo está con las partes". A partir de verdades particulares, concluimos en verdades generales. La inducción, nos permitió observar los fenómenos o situaciones particulares sobre los costos de servicio de las empresas

de transporte interprovincial con la finalidad de llegar a conclusiones o premisas generales.

3.1.2 MÉTODO DEDUCTIVO

El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelven explícitas. Esto es, que a partir de situaciones generales se llegan a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general. Así, de la teoría general acerca de un fenómeno o situación, se explican hechos o situaciones particulares que afectan a las empresas de transporte interprovincial de pasajeros en este caso se explica la forma como los costos de servicio afectan directamente a la rentabilidad de las mismas.

3.2. POBLACION.

La población o universo es el conjunto finito o infinito de datos generados por las empresas de transporte a la cual investigamos, está conformada por las empresas de transporte terrestre de pasajeros, en la modalidad de vehículos masivos y camionetas rurales que prestan servicio de transporte interprovincial, en la jurisdicción de las provincias de San Román y Lampa.

RELACION DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE INTERPROVINCIAL DE PASAJEROS

N° RAZON SOCIAL RUTAS: San Román Lampa Ida y vuelta

- 1) Empresa de Transportes RAMOS EXPRESS S.C.R.LTDA. RUC No 20448578713.

2) Inicio sus operaciones el día 01 Agosto del 2012 con domicilio legal en Jirón Junín s/n. (A 2 cuadras del Banco de la Nación) Puno Lampa Gerente General Sr. Ramos Coopa Mario Enrique identificado con DNI No 02147677 desde el 17-03-2012.

Empresa de Transportes Interregional Ramos S.C.R.Ltda. RUC No 20447905486.

3) Inicio sus operaciones el día 18 Marzo del 2009 con domicilio legal en Jirón Manuel Pardo No 515 Urbanización Bellavista (Al frente del C.E. Bellavista) Puno San Román Juliaca Gerente General Sr. Ramos Coopa Elver identificado con DNI No 021683823 desde el 21-08-2012.

4) Empresa de Transportes el VELOZ S.R.L. RUC No 20181438445.

5) Inicio sus operaciones el día 01 Enero del 1990 con domicilio legal en Jirón Patricio Quispe No 230 Cerro Colorado (A media cuadra del mercado cerro colorado) Puno San Román Juliaca Gerente General Sr. Berrios Ramos Plácido Adolio identificado con DNI No 02406027 desde el 10-10-2007

6) Empresa de Transportes de pasajeros y carga HALANOCA SCRLTA. Con No RUC 20406301801.

7) Inicio sus operaciones el día 16 Agosto del 2002 con domicilio legal en Avenida C.J. Belón No 512 Autentico Barrio Bajo (Salida a Juliaca frente al grifo Inmaculada) Puno Lampa Lampa Gerente General Sra. Huayta Halanoca Vda. de Halanoca Eufemia identificado con DNI No 02143363 desde el 06-06-2013

3.3. MUESTRA

La muestra es no probabilística e intencionada que se toma en el presente trabajo de investigación, se considera el 75 % de la población y la muestra a estudiar será de 02 empresas de transporte que brindan servicio interprovincial de pasajeros en la jurisdicción de las provincias de Lampa y San Román en el periodo 2012, que por sus características de operación y servicio es representativa para efectos de la investigación.

Tenemos la siguiente:

Ruta 1: Juliaca -Lampa y viceversa

- Empresa de Transportes el VELOZ S.R.L. RUC No 20181438445. Inició sus operaciones el día 01 Enero del 1990 con domicilio legal en Jirón Patricio Quispe No 230 Cerro Colorado (A media cuadra del mercado cerro colorado) Puno San Román Juliaca Gerente General Sr. Berrios Ramos Placido Adolio identificado con DNI No 02406027 desde el 10-10-2007
- Empresa de Transportes de pasajeros y carga HALANOCA SCRLTA. Con No RUC 20406301801. Inició sus operaciones el día 16 Agosto del 2002 con domicilio legal en Avenida C.J. Belón No 512 Autentico Barrio Bajo (Salida a Juliaca frente al grifo Inmaculada) Puno Lampa Lampa Gerente General Sra. Huayta Halanoca Vda. de Halanoca Eufemia identificado con DNI No 02143363 desde el 06-06-2013

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas e instrumentos para la recolección de datos que se utilizará en el presente trabajo de investigación serán los siguientes:

- Revisión y análisis de documentos, que serán recolectadas y proporcionadas por las empresas en estudio, con la finalidad de conocer a profundidad los hechos importantes que se registraron en su oportunidad. Entrevistas, a las personas representadas de las empresas en estudio, con el fin de saber los problemas y dificultades que les aquejan en la administración de dichas empresas según cuestionarios que se adjuntan en el anexo.
- Observación directa, consistirá en el uso del sentido visual en la búsqueda de datos que se necesitan para resolver nuestro problema de investigación.
- Encuestas, la elaboración de cuestionarios serán adaptados a los fenómenos de cada empresa en estudio.

1.5 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Consistirá en la búsqueda de información obtenida mediante las técnicas e instrumentos se realizaran los siguientes pasos:

1. Ordenamiento de Datos, Los datos seleccionados se han dispuesto metódicamente para su análisis según sus variables.
2. Clasificación de datos, comprende el proceso de agrupar los datos según su naturaleza de acuerdo a la hipótesis y variables planteadas y para el cual se ha analizado y evaluado los factores que incidieron en el cumplimiento de metas y objetivos.
3. Forma de análisis de Datos, Los resultados obtenidos se ha sometido a un análisis de contratación con el marco teórico, y las hipótesis

4. Tabulación de Datos, En este proceso se establecerá la realización de cuadros estadísticos donde se dispusieron los datos.



CAPÍTULO IV

CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACION

3.1. UBICACIÓN DEL ESTUDIO

El ámbito de estudio del presente trabajo de Investigación se desarrollara en la Región Puno, Provincias San Román y Lampa con las empresas constituidas en esta ciudad de Lampa y Juliaca, que cuenta con una población de 100,168 habitantes, de los cuales 91,877 pertenecen a área urbana y 8,291 pertenecen al arrea rural de acuerdo al censo de población de 1993 – INEI – Puno, geográficamente se encuentra ubicado en el distrito de Juliaca, Provincia San Román y Departamento de Puno, a 3,835 m.s.n.m., a orillas del lago más alto del mundo el Titicaca.

La muestra es no probabilística e intencionada que se toma en el presente trabajo de investigación, se considera el 50% de la población y la muestra a estudiar será de 02 empresas de transporte que brindan servicio interprovincial de pasajeros en la jurisdicción de las provincias de Lampa y San Román en el periodo 2012, que por sus características de operación y servicio es representativa para efectos de la investigación.

Tenemos la siguiente:

Ruta 1: Juliaca -Lampa y viceversa

- Empresa de Transportes el VELOZ S.R.L. RUC No 20181438445.
- Inicio sus operaciones el día 01 Enero del 1990 con domicilio legal en Jirón Patricio Quispe No 230 Cerro Colorado (A media cuadra del mercado cerro colorado) Puno San Román Juliaca Gerente General Sr. Berrios Ramos Placido Adolio identificado con DNI No 02406027 desde el 10-10-2007
- Empresa de Transportes de pasajeros y carga HALANOCA SCRLTA. Con No RUC 20406301801.
- Inicio sus operaciones el día 16 Agosto del 2002 con domicilio legal en Avenida C.J. Belón No 512 Autentico Barrio Bajo (Salida a Juliaca frente al grifo Inmaculada) Puno Lampa Lampa Gerente General Sra. Huayta Halanoca Vda. de Halanoca Eufemia identificado con DNI No 02143363 desde el 06-06-2013



CAPÍTULO V

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación se clasificaron los elementos de los costos operacionales de acuerdo a la actividad que corresponde. En tal sentido procederemos a determinar los costos operacionales más determinantes de las empresas de transportes terrestre de pasajeros de las ciudades de Lampa Juliaca Ida y vuelta, mediante ello podremos indicar con certeza cuales son los indicadores más relevantes para cuantificar la rentabilidad obtenida en cada ruta investigada en la actividad de las empresas de transporte terrestre de la ciudad de Lampa y Juliaca en la modalidad de camionetas rurales modelo H1, clasificadas en la categoría M-2; en ese sentido la finalidad del presente trabajo es desarrollar y demostrar los siguientes objetivos planteados.

5.1. IDENTIFICAR LOS FACTORES MÁS DETERMINANTES EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS.

De acuerdo a la actividad de transporte turístico terrestre que realizan las unidades como son las camionetas marca Hyundai modelo H1, clasificadas en la categoría M-2, se determina el valor referencial en base a los costos por hora y kilómetros recorridos en cada viaje, como se muestra en los cuadros de los anexos, de los cuales se deduce y se expone el siguiente cuadro resumen, se muestra los gastos y costos de estas empresas basadas en el índice de operatividad siguiente:

$$IO = \frac{PO}{Op * TF}$$

Para el presente al tratar con unidades como son las camionetas marca Hyundai modelo H1 se determina su valor referencial en base a los costos por hora y kilómetros recorridos en cada viaje como se muestra en los cuadros de los anexos.

A continuación desarrollamos el índice de operatividad de las empresas encuestadas. Consideramos los siguientes datos de la empresa:

Empresa de Transportes el VELOZ S.R.L.

Tamaño de flota (TF) 04 unidad combi Hyundai modelo H1

Capacidad de 12 pasajeros

Periodo de operación (PO) 25 días mensuales

Índice de operatividad (IO) 1

Empresa de Transportes de pasajeros y carga HALANOCA SCRLTA.

Tamaño de flota (TF) 01 unidad combi Hyundai modelo H1

Capacidad de 12 pasajeros

Periodo de operación (PO) 25 días mensuales

Índice de operatividad (IO) 1

Datos que nos permiten elaborar el siguiente cuadro:

Cuadro N° 01

ENP. TRANSPORTES EL VELOZ S.R.L.					
Cantidad unidades	Unidades				Total
	1	2	3	4	
Operativos	25	25	25	25	100
Inoperativos	1	0	1	1	4
Ociosos	0	0	1	0	0
Total operación	24	25	23	24	96

Fuente: desarrollado por el ejecutor en base a las encuestas realizadas

Para el cuadro 01, según la fórmula siguiente usada para la empresa TRANSPORTES EL VELOZ S.R.L. podemos saber cuál es el índice de operatividad de la empresa

Cuadro N° 02

Cantidad unidades	ENP.TRANSPORTES HALANOCA SRLTDA				Total
	Unidades				
	1	2			
Operativos	25	1			25
Inoperativos	0	1			0
Ociosos	0	1			0
Total operación	25	1			25

Fuente: desarrollado por el ejecutor en base a las encuestas realizadas

ÍNDICE DE OPERATIVIDAD E.T.EL VELOZ S.R.L.

$$IO = \frac{Op}{PO * TF}$$

$$IO = \frac{96 \text{ días}}{25 \text{ días} * 4 \text{ vehículos}}$$

$$IO = 0.96$$

El Índice de operatividad (IO), correspondiente a las cuatro unidades de transporte con un promedio de operatividad de 25 días y con una operatividad de 24 días nos permite obtener un Índice de operatividad (IO) igual a 0.96

Para la empresa DE TRANSPORTES HALANOCA S.R.LTDA el resultado del índice de operatividad es de 1.

ÍNDICE DE OPERATIVIDAD TRANSPORTES HALANOCA S.R.LTDA

$$IO = \frac{Op}{PO * TF}$$

$$IO = \frac{25 \text{ días}}{25 \text{ días} * 1 \text{ vehículos}}$$

$$IO = 1$$

En el cuadro N° 01, se puede notar que el periodo de operación para el estudio es de 25 días al mes, donde el índice de operatividad debe ser igual a 1, lo que indica que toda la flota estuvo operando plenamente para la generación de ingresos y si fuera menor que "1", como es la empresa de Transportes Halanoca SRLTDA. (0.96) es porque existen unidades vehiculares inoperativas que no están generando ingresos por diferentes causas como los días de reparación de averías o inoperatividad por falta de carga, entre otros.

CUADRO N° 03
RESUMEN DE COSTOS UNITARIOS POR RUBROS DE LAS DOS
EMPRESAS DE TRANSPORTE CON UNA UNIDAD

EMPRESAS	EMP. TRANSPORTES			EMP. TRANSPORTES		
	EL VELOZ SRL			HALANOCA SRLTDA.		
DETALLE	ANEXO/	POR KM	%	ANEXO/	C.TOTAL KM	%
COSTO VARIABLE UNITARIO POR Km RECORRIDO	CUADRO	KM		CUADRO	RECORRIDO	
Combustible consumo 40 km por galón	C-01	0.365	54.43	C-13	0.365	58.81
Costo de repuestos de motor		0.0923	13.76		0.0423	6.82
Total repuestos de motor	C-02	0.09		C-14	0.04	
Total rectificaciones	C-02	0.0023		C-14	0.0023	
Costos de repuestos por sistema		0.1118	16.67		0.1118	18.01
Suspensión	C-04	0.0706		C-15	0.0706	
Transmisión	C-03	0.0164		C-16	0.0164	
Dirección	C-03	0.0061		C-16	0.0061	
Frenos	C-03	0.0036		C-16	0.0036	
Sistema eléctrico	C-03	0.0111		C-16	0.0111	
Refrigeración	C-03	0.004		C-16	0.004	
Costo de lubricantes y filtros		0.0755	11.26		0.0755	12.17
Lubricantes	C-04	0.0433		C-17	0.0433	
Filtros	C-04	0.0322		C-17	0.0322	
Costo de servicio mecánico	C-05	0.0214	3.19	C-18	0.0214	3.45
Costo de servicio de llantas	C-06	0.0046	0.69	C-19	0.0046	0.74
A.-Total costo variable unitario por km recorrido		0.6706	4.11		0.6206	4.54
COSTO FIJO UNITARIO POR VEHÍCULO HORA						
Costo de accesorios		0.6799	5.73		0.6382	5.71
Accesorios directos	C-07	0.1588		C-20	0.1525	
Accesorios indirectos	C-07	0.5211		C-20	0.4857	
Costo de servicio (conductor)	C-08	4.2778	36.04	C-21	4.4488	39.83
Gastos de terceros	C-09	0.0607	0.51	C-22	0.125	1.12
Depreciación vehicular	C-10	6.6771	56.26	C-23	5.7925	51.85
SOAT	C-11	0.1736	1.46	C-24	0.1663	1.49
B.-COSTO TOTAL (C.V.U. + C.F.)		11.869	72.8		11.171	81.65
GASTOS ADMINISTRATIVOS DE VENTAS						
Gastos de ventas diversas	C-12	3.763		C-25	1.89	
C.- Total gastos administrativos de ventas		3.763	23.08		1.89	13.81
TOTAL GASTOS /A+B+C)		16.3027	200		13.6814	200

FUENTE: Elaborado de acuerdo a los anexos No 01 y 02 representados por los cuadros Nos 01 al

CUADRO No 04

**CUADRO RESUMEN DE COSTOS DE LAS TRES EMPRESAS DE
TRANSPORTE TERRESTRE**

EMPRESA	EMP. TRANSPORTES		EMP. TRANSPORTES	
	EL VELOZ SRL.		HALANOCA SRLTDA.	
DETALLE	VALOR	UNID DE MEDIDA	VALOR	UNID DE MEDIDA
Costo fijo por hora por Vehículo	11.8691	Por Vehículo hora	11.1708	Por Vehículo hora
Gastos de ventas	3.763	Por Vehículo hora	1.89	
TOTAL COSTO FIJO VEHICULO HORA	15.6321		13.0608	
Costo Variable Unitario por Km	0.6706	Por km	0.6206	Por Km
TOTA COSTO VARIABLE UNITARIO X 72	48.2832		44.6832	
TOTAL GENERAL	63.9153		57.744	

FUENTE: Realizado en base al cuadro No 03. Elaborado por el ejecutor

CUADRO No 04 – A

EMPRESAS	EMP. TRANSPORTES	EMP. TRANSPORTES
	EL VELOZ SRL	HALANOCA SRLTDA.
DETALLE	ANEXO/	ANEXO/
COSTO VARIABLE UNITARIO POR Km RECORRIDO	CUADRO	CUADRO
Horas de Servicio Ida y Vuelta (A)	1	1
Total Costo Fijo Vehículo por Hora	11.8691	11.1708
Total Gasto de Ventas	3.763	1.89
TOTOL COSTO FIJO + VENTAS (B)	15.6321	13.0608
TOTAL COSTO POR DISTINO (A X B)	15.6321	13.0608
Costo variable Unitario por Km recorrido ©	0.6706	0.6206
Distancia en Km Lampa Juliaca Ida Vuelta (D)	72	72
C.V.U. X No DE Km. RECORRIDOS (C X D) x 72 Km	48.2832	44.6832
Otros Gastos	0	0
COSTO TOTAL DEL VIAJE (A x B) + (C x D)	63.9153	57.744
Pasaje ida y vuelta Lampa Juliaca	4	4
Número de pasajeros ida y Vuelta	20	20
INGRESO TOTAL RECIBIDO IDA Y VUELTA	80	80
UTILIDAD NETA OBTENIDA Ingreso Total - Costo Total	16.08	22.26
No de Viajes por día Costo (1 x 63.9153) €	63.9153	57.744
No de Viajes por día Ingresos (1 xS/ 64.00) (F)	80	80
UTILIDAD NETA POR DIA (E-F)	16.0847	22.256

PORCENTAJE DE RENTABILIDAD	20.11%	27.82%
-----------------------------------	---------------	---------------

FUENTE: Realizado en base al cuadro No 03. Elaborado por el ejecutor

Para continuar con la sustentación del objetivo específico propuesto se ha elaborado anticipadamente cuadros específicos que se encuentran en los anexos N°1 y 2 y sus respectivos cuadros correspondientes a las empresas Transportes el Veloz SRL. y Transportes Halanoca S.C.R.Ltda respectivamente y que demuestran los resultados obtenidos en las hojas de costos de prestación de servicio de transporte terrestre, las cuales se sustentan en datos reales tomados de acuerdo a la información obtenida en las encuestas y documento fuentes obtenidos en forma directa y objetiva de los hechos. Así mismo se muestra la incidencia en la conformación y composición de los costos variables en la prestación del servicio de transporte terrestre, como son el consumo de combustible, repuestos, lubricantes, servicio mecánico y llantas; siendo los elementos determinantes en la estructura de los costos variables unitarios, el costo de combustible y en segundo lugar el costo de repuestos de sistemas. (Ver los cuadros N° 03) de los anexos N° 01 al 02).

CUADRO N° 05

**DETERMINACION DEL COSTO UNITARIO Y INGRESOS POR
SERVICIO POR DISTANCIA Y KM RECORRIDOS DE LAS EMPRESA**

EMPRESAS	EMP. TRANSPORTES EL VELOZ	EMP. TRANSPORTES HALANOCA SRLTDA.
DETALLE	ANEXO/	ANEXO/
COSTO VARIABLE UNITARIO POR Km RECORRIDO	CUADRO	CUADRO
Horas de Servicio Ida y Vuelta (A)	1	1
Total Costo Fijo Vehículo por Hora	11.8691	11.1708
Total Gasto de Ventas	3.763	1.89
TOTOL COSTO FIJO + VENTAS (B)	15.6321	13.0608
TOTAL COSTO POR DISTINO (A X B)	15.6321	13.0608
Costo variable Unitario por Km recorrido ©	0.6706	0.6206
Distancia en Km Lampa Juliaca Ida Vuelta (D)	72	72
C.V.U. X No DE Km. RECORRIDOS (C X D) x 72 Km	48.2832	44.6832
Otros Gastos	0	0
COSTO TOTAL DEL VIAJE (A x B) + (C x D)	63.9153	57.744

FUENTE: Ver cuadro N° 03 (anexos N° 01, 02,). Elaborado por el ejecutor

INTERPRETACION:

En el cuadro N° 05 Nos ayuda a determinar contundentemente el costo de cada una de las empresas que prestan servicios de la ciudad de Lampa – Juliaca ida y vuelta de 72 Km. con un costo total de S/.63.9153 para la empresa de Transportes El Veloz S.R.Ltda. y de 57.7440 para la empresa Halanoca S.R.Ltda.

5.2. DETERMINAR LOS INDICADORES MAS RELEVANTES QUE PERMITAN LA RENTABILIDAD DE UNA EMPRESA

Una vez que hemos determinado los elementos más relevantes en una estructura de costos, esto permitirá determinar la rentabilidad de las empresas de transporte terrestre de la región Puno; para ello se utiliza las respectivas fórmulas y que indicaran si estas empresas tienen conocimiento real de sus gastos y más directamente de aquellos elementos que hemos determinado como los más relevantes en su estructura de costos

5.2.1. RENTABILIDAD

En base a los cuadros de costos elaborados anteriormente, determinamos la rentabilidad de las empresas por cada ruta realizada utilizando las respectivas fórmulas así como conocer cuál es la utilidad de estas empresas expresada en porcentajes, asumiendo que la ruta Lampa Juliaca es de 72 km ida y vuelta y tiene un costo de S/.63.9153 para la empresa el Veloz SRLTDA. y que la tarifa real de esta empresa es de S/4.00 soles ida y vuelta

$$\text{UTILIDAD NETA} = \text{PRECIO DE VENTA} - \text{COSTO DE VENTAS}$$

$$\text{UTILIDAD NETA} = 80.00 - 63.9153$$

$$\text{UTILIDAD NETA} = 16.0847$$

$$\text{RENTABILIDAD} = \frac{\text{PRECIO DE VENTAS} - \text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PRECIO DE VENTAS}} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad} = \frac{80.00 - 63.9153}{80.00} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad} = 20.11\%$$

$$\text{Análisis} = \text{Precio Venta} \times 20.11\% = \text{S}/16.088 = \text{Utilidad}$$

Para le empresa Halanoca SRLTDA. Es como sigue:

$$\text{UTILIDAD NETA} = \text{PRECIO DE VENTA} - \text{COSTO DE VENTAS}$$

$$\text{UTILIDAD NETA} = 80.00 - 57.7440$$

$$\text{UTILIDAD NETA} = 22.2560$$

$$\text{RENTABILIDAD} = \frac{\text{PRECIO DE VENTAS} - \text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PRECIO DE VENTAS}} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad} = \frac{80.00 - 57.7440}{80.00} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad} = 27.82\%$$

$$\text{Análisis} = \text{Precio Venta} \times 27.82\% = S/22.256 = \text{Utilidad}$$

CUADRO N° 06

RENTABILIDAD DE LA EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE EL VELOZ SRL. Y HALANOCA SRLTDA.

EMPRESAS	EMP. TRANSPORTES EL VELOZ SRL	EMP. TRANSPORTES HALANOCA SRLTDA.
DETALLE	ANEXO/ CUADRO	ANEXO/ CUADRO
COSTO TOTAL DEL VIAJE (A x B) + (C x D)	63.9153	57.744
Pasaje ida y vuelta Lampa Juliaca	4	4
Número de pasajeros ida y Vuelta	20	80
INGRESO TOTAL RECIBIDO IDA Y VUELTA	80	80
UTILIDAD OBTENIDA Ingreso Total - Costo Total	16.0847	22.256
No de Viajes por día Costo (1 x 63.9153) €	63.9153	57.744
No de Viajes por día Ingresos (1xS/ 80.00) (F)	80	80
UTILIDAD NETA POR DIA (E-F)	16.0847	22.256
PORCENTAJE DE RENTABILIDAD	20.11%	27.82%

FUENTE: Cuadro N°06 elaborado en base al cuadro N°03 (anexo N° 01,02.)
Elaborado por el ejecutor

En el cuadro N° 06 se muestra el costo de los servicios por ruta y como resultado de las fórmulas de rentabilidad y utilidad anteriormente mencionadas, podemos determinar en porcentajes la rentabilidad positiva o negativa que tiene cada empresa.

5.3. DETERMINAR LA INFLUENCIA DE LOS COSTOS OPERATIVOS EN LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE CATEGORÍA M-2 DE PASAJEROS EN LA CIUDAD DE LAMPA Y JULIACA IDA Y VUELTA.

De acuerdo a la actividad de transporte terrestre que realizan las unidades como son las camionetas marca Hyundai modelo H1, clasificadas en la categoría M-2, se determina el valor referencial en base a los costos por hora y kilómetros recorridos en cada viaje, como se muestra en el objetivo N°1, de los cuales se deduce y se expone el siguiente resultado basado en la fórmula de índice de operatividad para dos empresas.

5.3.1. INDICE DE OPERATIVIDAD DE LA EMPRESA EL VELOZ SRL.

$$IO = \frac{Op}{PO * TF}$$

$$IO = \frac{96 \text{ días}}{25 \text{ días} * 4 \text{ vehículos}}$$

$$IO = 0.96$$

El Índice de operatividad (IO), correspondiente a las cuatro unidades de transporte con un promedio de operatividad de 25 días y con una operatividad de 25 días nos permite obtener un Índice de operatividad (IO) igual a 0.96

Para la empresa Halanoca S.R.Ltda. el resultado del índice de operatividad es de :

$$IO = \frac{25 \text{ días}}{25 \text{ días} * 1 \text{ vehículos}}$$

$$IO = 1$$

En el cuadro N° 01, se puede notar que el periodo de operación para el estudio es de 25 días al mes, donde el índice de operatividad debe ser igual a 1, lo que indica que toda la flota estuvo operando plenamente para la generación de ingresos y si es menor que “1”, es porque existen unidades vehiculares inoperativas que no están generando ingresos por diferentes causas como los días de reparación de averías o inoperatividad por falta de carga, entre otros.

Para sustentar el objetivo general propuesto se ha tomado en cuenta lo desarrollado en el objetivo específico N° 01, el mismo que refleja los siguientes resultados:

Costo variable unitario: Nos muestra la incidencia en la conformación y composición de los costos variables en la prestación del servicio de transporte terrestre, como son el consumo de combustible, repuestos, lubricantes, servicio mecánico y llantas; siendo los elementos determinantes en la estructura de los costos variables unitarios, el costo de combustible con 54.43% y en segundo lugar el costo de repuestos de sistemas con 16.67%.

Costos fijos por vehículo hora: Nos muestra la incidencia en la conformación y composición de los elementos de costos fijos de las empresas de transporte terrestre El Veloz SRL. Y empresa de

Transportes Halanoca S.R .Ltda., como son los costos de accesorios, costos de servicios, gastos de terceros, depreciación vehicular y SOAT; siendo los elementos determinantes en la estructura de costos fijos, el costo de servicio y la depreciación vehicular.

Gastos de ventas diversas: Se muestra la incidencia en la conformación y composición de los elementos del gasto de ventas dado por la prestación de servicio de información y consulta a nuestros clientes, como son los costos conformados por luz y agua, arbitrios, alquiler de local, publicidad, capacitación, gastos de representación, boleta, útiles de oficina, depreciación de bienes de oficina, y otros gastos; siendo los elementos determinantes en la estructura de costos para las empresas de transporte terrestre El Veloz S.R.L., Alquiler de local con 41.52% y gastos de luz agua y teléfono 27.68%, para la empresa Halanoca S.R Ltda., incide la luz, agua y teléfono con 43.92%, alquileres 13.19% y depreciaciones 10.99%

5.3.2. ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Teniendo en cuenta que el punto de equilibrio es el punto en donde los ingresos solo cubren los costos totales y no hay margen de

ganancias, en ese sentido para el análisis, tomaremos en cuenta, los siguientes criterios.

$$\text{Valor del servicio} = \frac{\text{C.V.U.} \times \text{N}^\circ \text{ Km}}{\text{C.F.U.} \times \text{N}^\circ \text{ de días}}$$

$$\text{Valor del servicio} = \text{C.F.U.} \times \text{N}^\circ \text{ días} + \text{C.V.U.} \times \text{N}^\circ \text{ km}$$

Leyenda:

C.F.U. = Costo Fijo Unitario

C.V.U. = Costo Variable Unitario

Entonces, para la empresa El Veloz SRL. un servicio que dura 01 hora recorre 72 Km. Ida y vuelta Lampa - Juliaca, para ello tomamos en cuenta los datos del cuadro N° 02

$$\text{P.Eq.} = (\text{S}/.15.6321 \times 1 \text{ hora}) + (0.6706 \times 72 \text{ km})$$

$$\text{P.Eq.} = \text{S}/.15.6321 + 48.2832 = 63.9153$$

Adicionalmente a este costo debemos agregar otros costos (no hay) para determinar el punto de equilibrio. (Costo de servicio)

$$\text{P. Eq.} = \text{S}/63.9153 + \text{S}/.0.00$$

$$\text{P. Eq.} = \text{S}/.63.9153$$

5.3.3. Rentabilidad

En base a los cuadros de costos elaborados anteriormente, determinamos la rentabilidad de las empresas por la ruta realizada utilizando las respectivas fórmulas así como conocer cuál es la utilidad de estas empresas expresada en porcentajes, asumiendo que la ruta Lampa Juliaca es de 72 km y tiene un costo de S/.63.9153 y que la tarifa real de esta empresa es de S/4.00 soles

$$\text{UTILIDAD NETA} = \text{PRECIO DE VENTA} - \text{COSTO DE VENTAS}$$

UTILIDAD NETA = 80.00 – 63.9153

UTILIDAD NETA = 16.0847

RENTABILIDAD $\frac{\text{PRECIO DE VENTAS} - \text{COSTO DE VENTAS}}{\text{PRECIO DE VENTAS}} \times 100$

PRECIO DE VENTAS

Rentabilidad = $\frac{80.00 - 63.9153}{80.00} \times 100$

Rentabilidad = 20.11%

CUADRO N° 07

DETERMINACION DE LA RENTABILIDAD Y PUNTO DE EQUILIBRIO DE
LA 2 TRES EMPRESAS

EMPRESAS	EMP. TRANSPORTES				EMP. TRANSPORTES			
	Ing. Total	EL VELOZ SRL			HALANCOA S.R.LTDA.			
DETALLE		Punto Equil.	Rentab. En %	Rentab. En S/	Ing. Total	Punto Equil.	Rentab. En %	Rentab. En S/
Lampa Juliaca	80	63.9153	20.11%	16.0847	80	57.744	27.82%	22.256

Fuente: Elaborado por el ejecutor en función a los cuadros anteriores

De acuerdo a las fórmulas planteadas, se puede observar que la empresa de transporte terrestre de pasajeros Halanoca SRLTDA. Obtiene una buena rentabilidad en la ruta que tiene un recorrido y tiempo de servicio, igual que la otra empresa el Veloz SRL.

5.4. PROPUESTA PARA EL ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO Y RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS.

El principal objetivo del presente trabajo de investigación ha sido demostrar que las empresas de servicio de transporte terrestre no determinan sus costos reales al no utilizar un adecuado sistema de costos, por lo cual sus indicadores son desconocidos para ellos y a la vez no determinan el real grado de rentabilidad en sus rutas, por ello en base a los datos obtenidos podemos plantear que éstas pueden obtener una rentabilidad mayor con manejo de las herramientas de administración y de gestión, tales como determinación del punto de equilibrio, determinación del Van y el Tir y otros

5.4.1.- ANALISIS DEL PUNTO DEL QUILIBRIO

El punto de equilibrio es el punto en donde los ingresos solo cubren los costos totales y no hay margen de ganancias, en ese sentido para el análisis, tomaremos en cuenta los siguientes criterios:

$$\text{Valor del servicio} = C.V.U. \times N^{\circ} \text{ Km} / C.F.U. \times N^{\circ} \text{ de días}$$

$$\text{Valor del servicio} = C.F.U. \times N^{\circ} \text{ días} + C.V.U. \times N^{\circ} \text{ km}$$

Leyenda:

C.F.U. = Costo Fijo Unitario

C.V.U. = Costo Variable Unitario

Para la empresa El Veloz SRL. un servicio que dura 01 hora recorre 72 Km. Ida y vuelta Lampa - Juliaca, para ello tomamos en cuenta los datos del cuadro N° 02

$$P.Eq. = (S/.15.6321 \times 1 \text{ hora}) + (0.6706 \times 72 \text{ km})$$

$$P.Eq. = S/.15.6321 + 48.2832 = 63.9153$$

Adicionalmente a este costo debemos agregar otros costos (no hay) para determinar el punto de equilibrio. (Costo de servicio)

$$P. Eq. = S/63.9153 + S/.0.00$$

$$P. Eq. = S/.63.9153$$

5.4.2. DETERMINACION DEL VALOR DE VENTA DEL SERVICIO

Para la determinación del precio real del servicio realizaremos la selección de una tasa de rendimiento y un criterio de aplicación, (por ejemplo, sobre el valor de reposición del servicio), para determinar la utilidad esperada asumiendo un valor de reposición anual de S/ 80.000.00 con una tasa anual de rendimiento esperado de 30%, obtenemos.

$$\text{Utilidad por viaje} = \frac{\text{Tasa} \times \text{Inversión}}{\text{Meses} \times \text{periodo de operación}}$$

$$\text{Utilidad por viaje} = \frac{0.30 \times 80.000.00}{12 \text{ meses} \times 25 \text{ días de operación}}$$

12 meses x 25 días de operación

$$\text{Utilidad por viaje} = \frac{24,000.00}{300}$$

Utilidad por viaje = S/. 80.00 por vehículo día

En el caso de estas empresas de transporte es necesario determinar el costo fijo por vehículo / hora, en el sentido de que estas empresas no realizan un trabajo al día, es por eso que se realiza la siguiente operación:

Utilidad por viaje = S/. 80.00 por vehículo - día.

8 horas de trabajo

Utilidad deseada = S/. 10.00

Valor del servicio =	C.F. por hora. x N° de horas+	C.V.U. x Km Recorrido. +	Utilidad deseada 1x N° de horas
-------------------------	-------------------------------	--------------------------	---------------------------------

Leyenda:

C.F. = Costo Fijo.

C.V.U. = Costo Variable unitario

Entonces para un servicio que dura 01 hora cuyo recorrido es de 72 Km. Lampa Juliaca ida y vuelta, para la empresa de transportes El Veloz SRL. es de:

Valor del servicio = (15.6321 x 1 hora) + (0.6706 x 72) + (costo del peaje) + (10.00 x 1 hora)

Valor del servicio = (15.6321 + 48.2832) + (0.00) + 8.125

Valor del servicio = 63.9153 +0.00 + 10.00

Valor del Servicio = S/73.9153 precio real de venta por servicio

Para la determinación de una estructura de costos por hora nos permite tener conocimiento de cuanto es el costo real incurrido para determinar el precio real que permita a la empresa alcanzar una mayor rentabilidad.

5.1.- CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

Prueba de hipótesis general

La actual estructura de costos operativos no permite determinar la rentabilidad real de las empresas de transporte terrestre de pasajeros que presan servicios en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta.

En la actualidad las empresas de transporte terrestre investigadas no tienen un sistema de costos que les permita determinar sus costos reales y su rentabilidad, a pesar de ello las cifras han demostrado que estas empresas que se rigen por el libre mercado han consolidado un sistema tarifario desigual con deficiencias en sus principales servicios debido al poco control de sus costos.

De acuerdo a los resultados en el análisis de los costos que se desarrolló en el presente trabajo de Investigación se determina el costo por el sistema de costos predeterminados, tal como se sustenta en los cuadros respectivos, lo que denota que los costos representan un instrumento de control, para la toma de decisiones, sin su conocimiento y su aplicación estas empresas no conocerán la

verdadera incidencia de los costos verdaderos. Por lo tanto la Hipótesis planteada es válida o aceptada.

Hipótesis específica N° 1:

Existen factores determinantes que inciden en la actual estructura de costos operativos, de las empresas de transporte terrestre de pasajeros que presan servicios en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta año 2012.

En el presente trabajo de investigación haciendo uso del Índice de operatividad y determinando el costo por el sistema de costos predeterminados hemos logrado fijar cuáles son los principales factores definitivos para una empresa de transportes en el sector terrestre; siendo los elementos determinantes en la estructura de los costos de la empresa El Veloz SRL, el costo de combustible con 54.43%, el costo de repuestos por sistemas con 16.67%, el costo de servicio (conductor) con un promedio de 36.04% y la depreciación vehicular con un promedio de 56.26%, alquiler de local con 41.52% y gastos de luz agua y teléfono 27.68%. La empresa Halanoca SRLTDA., el costo de combustible con 58.81%, el costo de repuestos por sistemas con 18.01%, el costo de servicio (conductor) con un promedio de 39.83% y la depreciación vehicular con un promedio de 51.85%, alquiler de local con 13.19% y gastos de luz agua y teléfono 43.96%. Por lo tanto la Hipótesis Específica N° 1 planteada es válida o aceptada.

Hipótesis específica N° 2

Los resultados obtenidos a través de los indicadores utilizados permiten medir la rentabilidad de estas empresas que presan servicios en las rutas de las Provincias de Lampa y Juliaca categoría M-2 ida y vuelta año 2012

Identificado los costos en la prestación de servicios y el resultado de los ingresos podemos fácilmente determinar la rentabilidad de estas empresas ya que durante el desarrollo del presente trabajo se logró establecer un índice de precios y la rentabilidad actual por la ruta determinado es como sigue: Lampa - Juliaca ida y vuelta para la empresa Veloz SRL es de S/63.9153 y para la empresa Halanoca SRLTDA. Es de S/ 57.7440.

Lo que sustenta que los costos influyen directamente en los resultados de rentabilidad de las empresas. Por lo tanto la hipótesis específica N° 2 planteada es válida o aceptada

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación sobre las empresas de servicio de transporte turístico terrestre, se llega a las siguientes conclusiones:

1. La estructura de costos en la prestación de servicios de transporte terrestre en las dos empresas son casi homogéneas en sus características, pero varían independientemente por aplicación de un sistema de costos el más conveniente por lo tanto varía los resultados para cada empresa.

2. La empresa de transportes Halanoca SRLTDA obtiene una buena rentabilidad en la misma ruta mientras que la empresa El Veloz obtiene menor rentabilidad en la misma ruta por tener gastos superiores.

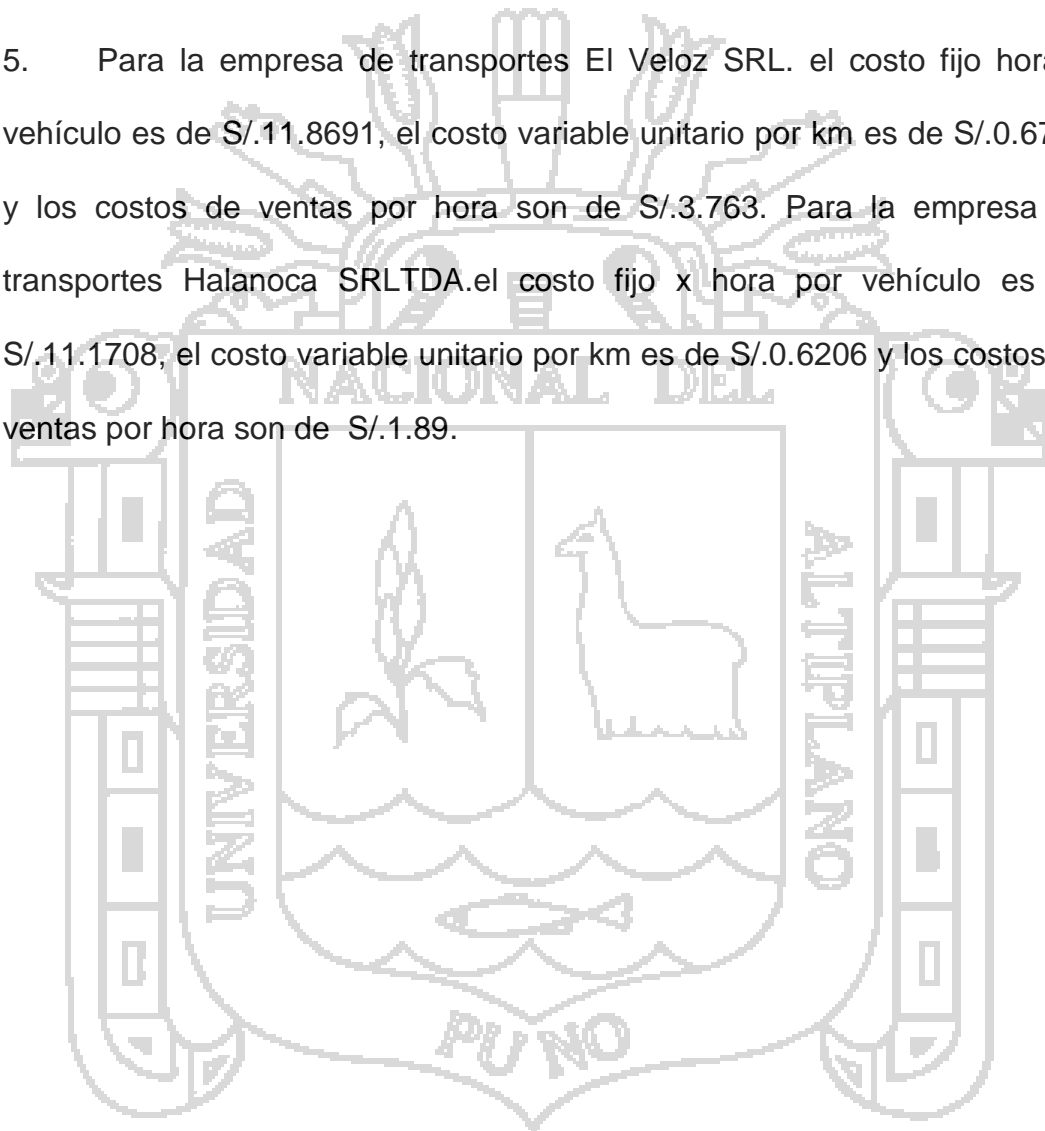
3. Los principales elementos del costo en las empresas de transporte terrestre en las rutas Lampa Juliaca son los siguientes:

- **Costo Variable unitario:** Con respecto a estos costos, los elementos determinantes en su estructura son, para la empresa Veloz SRL. Representa 4.11% para la empresa Halanoca SRLTDA. Representa el 4.54%
- **Costos fijos por vehículo hora:** Con respecto a estos costos, los elementos determinantes en su estructura son, para la empresa Veloz SRL. representa 11.86% para la empresa Halanoca SRLTDA. Representa el 81.65%
- **Gastos de ventas diversas:** Con respecto a estos gastos, los elementos determinantes en su estructura son para las empresa de

transporte terrestre El veloz S.R.Ltda., representa 23.08% para la empresa Halanoca SRLTDA. representa el 13.81%

4. Los costos unitarios determinados en la prestación de servicios de transporte terrestre muestran los resultados los siguientes:

5. Para la empresa de transportes El Veloz SRL. el costo fijo hora x vehículo es de S/.11.8691, el costo variable unitario por km es de S/.0.6706 y los costos de ventas por hora son de S/.3.763. Para la empresa de transportes Halanoca SRLTDA. el costo fijo x hora por vehículo es de S/.11.1708, el costo variable unitario por km es de S/.0.6206 y los costos de ventas por hora son de S/.1.89.



RECOMENDACIONES

1. Desarrollar una estructura de costos predeterminados antes de empezar una actividad para plantear un índice de precios ante los usuarios, partiendo como base el punto de equilibrio, el cual permitirá al empresario determinar cuál debe ser la utilidad deseada en base a sus costos reales, denotando su competitividad frente a otras empresas competitivas.
2. Los propietarios que a su vez cumplen el rol de administradores y choferes de sus empresas, deben capacitarse permanentemente, en la administración, en la gestión empresarial, solicitando capacitación a las Instituciones Públicas y Privadas tales como la Cámara de Comercio, Ministerio de Transportes y comunicaciones, las Universidades y otras, lo que les permitirá mejorar su manejo Administrativo, Contable económico - financiero, para tomar decisiones acertadas y alcanzar los objetivos propuestos.
3. Es necesario mantener una frecuencia establecida para los usuarios de esa manera obtener una utilidad deseada, a través de la implementación de un sistema de costos predeterminados, mejorando la propuesta con respecto a los precios ofertados, permitiendo obtener un servicio eficiente y eficaz en las rutas establecidas.
4. Se recomienda implementar el sistema de costos predeterminados a estas empresas con estas características especiales para determinar adecuadamente su rentabilidad, lo que repercutirá en una efectiva gestión empresarial.

BIBLIOGRAFIA Y OTRAS FUENTES DE INFORMACION.

1. ATAUPILLCO VERA, Dante. "Estados Financieros El Impuesto A La Renta", Ivera ASOCIADOS, Edición 2001, Lima -Perú. .
2. ALCOS CHURA, Reynaldo. "Determinación de Costo de Operación por Sistemas de Tarifas en Las Empresas de Servicio Público de Transporte Terrestre Interprovincial de Pasajeros en La Ruta Puno, Moquegua, Tacna", Tesis UNA-PUNO 1995.
3. BARBOZA YUPANQUI, Marilyn "Determinación de Los Costos y Rentabilidad del Servicio De Transporte de Pasajeros Interprovincial Ruta Puno- Desaguadero-Puno", Tesis UNA- PUNO 2000.
4. DIAS MOSTO, Jorge. "Diccionario y Manual De Contabilidad y Administración" Editorial Universo S.A., Tomos I, II, III, IV., Edición 2004, Lima -Perú.
5. ENTRELÍNEAS, "REVISTA DE INFORMACION Y ORIENTACION", Editora y Distribuidora Real Lima -Perú, Octubre 2003.
6. FLORES SORIA, Jaime. "Gestión Financiera, Teoría y Práctica", Editorial CECOF Asesores, Edición 2001, Lima- Perú.
7. FLORES SORIA, Jaime. "Costos y Presupuestos, Teoría y Práctica". Editorial CECOF Asesores, Edición 2001, Lima- Perú.
8. FLORES SORIA, Jaime. "Análisis e Interpretación De Estados Financieros". Editorial CECOF Asesores, Edición 2000, Lima -Perú.
9. HIDALGO ORTEGA, Jesús. "Contabilidad De Costos" Segunda Edición, Ediciones Fecat, Lima -Perú 2005.

10. HORNGREN T. Charles, FOSTER George, "Contabilidad De Costos, un Enfoque Gerencial" Sexta Edición, México, 1991.
11. LEY GENERAL DE SOCIEDADES, Ley N° 26887, Ediciones y distribuciones Berrio, Lima – 1 PERU
12. LUZA FLORES, Sabino. "Organización Y Administración De Las Empresas De Transporte De La Localidad De Puno". Tesis UNA PUNO 1985.
13. SANTA CRUZ RAMOS, Alfonso. "Costos, Teoría y Práctica", Editora y Distribuidora Real, Primera Edición, Lima -Perú 1997
14. QUISPE PACARA, Victoriano. "Costo Y Rentabilidad De Las Empresas De Transporte Urbano De .La Ciudad De Juliaca 1997-1998", Tesis UNA PUNO 2000.
15. SUBIA QUISPE, Alejandro. "Determinación De Los Costos De Servicio Y Rentabilidad De Las Empresas De Transporte De Pasajeros Interdepartamental En La Ruta De Puno -Moquegua -Puno Periodo 1999 - 2000", Tesis UNA PUNO 2002.
16. TAFUR PORTILLA, Raúl. "La Tesis Universitaria", Editorial MANTARO Primera Edición, Lima - Perú.2006
17. YCHOCAN ARMA, Segundo. "Contabilidad de Costos Adm. Y Contable", Serie El Contador, Tomo 9, Primera Edición, Arequipa -Perú. 2005

El Autor



ANEXO N° 01

COSTO VARIABLE UNITARIO POR KILOMETRO RECORRIDO

CUADRO N° 01

COSTO DE COMBUSTIBLE DIESEL POR Km RECORRIDO -2012

EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES)

Cantidad	Unidad de medida	Detalle del producto	Precio total	Km por galón	Costo por km
1	Galón para 40 Km recorrido	Petróleo diesel	14.6	40Km	0.365
(C.U.V.) por km recorrido					0.365

Fuente: Pagina web de osinergmin

CUADRO N° 02
COSTOS DE REPUESTO DE MOTOR DIESEL Y RECTIFICACIONES POR
KM RECORRIDO 2012 EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE
VELOZ S.R.L.
(EN NUEVOS SOLES)

DESCRIPCION REPUESTOS	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO	REPARACION	COSTO
		UNITARIO	TOTAL	CADA	POR KM.
ANILLOS DE PISTON	4 JUEGOS	120	480	140000 Km	0.0034
METALES DE BIELA	1 JUEGO	20	80	140000 Km	0.0006
METALES DE BANCADA	1 JUEGO	47	188	140000 Km	0.0013
METALES DE EJE DE LEVAS	1 JUEGO	43	172	140000 Km	0.0012
REPUESTOS DE CULATA	1 JUEGO	614	2456	140000 Km	0.0175
BUZOS INCORPORADOS	8 UNIDADES	75	300	140000 Km	0.0021
PISTONES	4 UNIDADES	155	620	140000 Km	0.0044
JUEGO DE EMPAQUETADURAS	1 JUEGO	360	360	140000 Km	0.0026
CORREA DE SINCRONIZACION	1 UNIDAD	174	174	140000 Km	0.0012
SILICONA	1 UNIDAD	7	7	140000 Km	0.0001
PLASTIGESH	1 UNIDAD	5.5	5.5	140000 Km	0.0502
CABEZALES DE BOMBA DE INYECCION	1 PIEZA	132.5	530	140000 Km	0.0038
TOBERAS DE INYECCION	4 UNIDADES	47.5	190	140000 Km	0.0014
GASOLINA	2 GALONES	12.5	25	140000 Km	0.00018
FRANELAS	1 METRO	7	7	140000 Km	0.00005
TOTAL REPUESTOS DE MOTOR					0.09003
RECTIFICACION DE MONOBLOCK	4 CILINDROS	30	120	140000 Km	0.00086
RECTIFICACION DE CIGÜEÑAL	8 CODOS	20	160	140000 Km	0.00114

RECTIFICACION DE CULATA	1 PIEZA	45	45	140000 Km	0.00032
TOTAL RECTIFICACIONES					0.00232
TOTAL DE REPUESTO DE MOTOR DIESEL Y RECTIFICACIONES POR KM					0.09235

Fuente: Encuesta realizada a gerente de la empresa

CUADRO N° 03
COSTO DE REPUESTO POR SISTEMA, POR KM RECORRIDO-2012
EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.
(EN NUEVOS SOLES)

SISTEMA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CAMBIO CADA	COSTO POR KM
NEUMATICOS RADIALES	4UNIDADES	300,00	1200,00	20000 km	0.06
AMORTIGUADORES MAC PHERSON	4 UNIDADES	93,00	372,00	35000 km	0.0106
TOTAL SUSPENSION					0.0706
DISCO DE EMBRAGUE	1 UNIDAD	150,00	150,00	60000 km	0.0025
CRUCETA	2 UNIDADES	35,00	70,00	20000 km	0.0035
BOCAMAZA	2 UNIDADES	170,00	340,00	100000 km	0.0034
RODAJES DE EJES LATERALES	2 UNIDADES	350,00	700,00	100000 km	0.007
TOTAL TRANSMISION					0.0164
ROTULAS	4 UNIDADES	70,00	280,00	55000 km	0.0051
TERMINALES	2 UNIDADES	50,00	100,00	100000 km	0.001
TOTAL DIRECCION					0.0061
FRENOS DELANTEROS (pastillas)	1JUEGO	30,00	30,00	15000 km	0.002
FRENOS POSTERIORES (fajas)	2 UNIDADES	20,00	40,00	25000 km	0.0016
TOTAL FREÑOS					0.0036
BATERIA	1 UNIDAD	260,00	260,00	35000 km	0.0074
FAROS	2 FAROS	15,00	15,00	50000 km	0.0003
MOTOR DE ARRANQUE (vendix y carbones)	1 JUEGO	120,00	120,00	60000 km	0.002
ALTERNADORES (relay y carbón)	1 JUEGO	40,00	40,00	30000 km	0.0013
TOTAL SISTEMA ELECTRICO					0.011
TERMOSTATO	1 UNIDAD	50,00	50,00	40000 km	0.0013
TAPA DE RADIADOR	1 UNIDAD	20,00	20,00	15000 km	0.0013

CORREAS DE VENTILACION	2 UNIDADES	18,00	36,00	35000 km	0.001
CORREA DE DIRECCION	1 UNIDAD	15,00	15,00	35000 km	0.0004
TOTAL REFRIGUERACION					0.004
TOTAL					0.1117

Fuente: Encuesta realizada al señor gerente de la empresa

CUADRO N° 04

COSTO DE LUBRICANTES Y FILTROS, POR KILOMETRO RECORRIDO-

2012

EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES)

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO		CAMBIO	COSTO
		UNITARIO	TOTAL		
ACEITE DE MOTOR	1, 1/2 Glns	68,00	102,00	3,000Km	0.034
ACEITE DE CORONA	3/4 Gln	17.5	52,00	10,000Km	0.0052
ACEITE DE CAJA	3/4Gln	17.5	17.5	30,000Km	0.0006
LIQUIDO DE FRENO	1/8 Gln	12,00	12,00	14,000 Km	0.0009
HIDROLINA	3/8 Gln	9,00	9,00	10,800Km	0.0008
ANTICONGELANTE	2/4 Gln	16,00	32,00	30,000Km	0.0011
GRASA LUBRICANTE	1 LIBRA	22,00	22,00	30,000Km	0.0007
TOTAL LUBRICANTES					0.0433
FILTRO DE ACEITE	1UNIDAD	35,00	35,00	3,000km	0.0117
FILTRO DE PETROLEO	1 UNIDAD	120,00	120,00	6,000km	0.02
FILTRO DE AIRE	1 UNIDAD	50,00	50,00	32,400Km	0.0015
TOTAL FILTROS					0.0332
COSTO TOTAL					0.0765

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa Servisur Juliaca

CUADRO N° 05
COSTO DE SERVICIOS DEL MECANICO AUTOMOTRIZ, POR
KILOMETRO RECORRIDO-2012 EMPRESA DE TRANSPORTE
TERRESTRE VELOZ S.R.L.
(EN NUEVOS SOLES).

MECANICO	COSTO POR SERVICIO	MANTENIMIENTO CADA	COSTO POR Km
REPARACION DE MOTOR	250,00	140,000Km	0.0018
REPARACION DE BOMBA DE INYECCION	100,00	100,000Km	0.001
REPARACION DE MOTOR DE ARRANQUE	100,00	30,000Km	0.0033
REPARACION DE ALTERNADOR	80,00	60,000Km	0.0013
ASENTAMIENTO DE TOBERAS	20,00	40,000Km	0.0005
CAMBIO DE AMORTIGUADORES	10,00	35,000Km	0.0003
CAMBIO DE DISCO DE EMBRAGUE	45,00	60,000Km	0.0082
CAMBIO DE CRUCETA	15,00	20,000km	0.0008
CAMBIO DE BOCAMAZA	20,00	100,000Km	0.0002
CAMBIO DE RODAJES DE EJES LATERALES	20,00	100,000Km	0.0002
CAMBIO DE ROTULAS Y TERMINALES	50,00	55,000Km	0.0009
CAMBIO DE FRENOS (fajas y pastillas)	15,00	15,000Km	0.001
CAMBIO DE TERMOSTATO	5,00	40,000Km	0.0001
CAMBIO DE CORREAS DE VENT. Y DIR.)	10,00	35,000Km	0.0003
CAMBIO DE MUELLES y/o SOLDADURAS	50,00	35,000Km	0.0014
COSTO TOTAL			0.0213

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general

CUADRO N° 06

COSTO DE SERVICIO DE LLANTERIA, POR KILOMETRO RECORRIDO-

2012 EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES)

LLANTERIA	COSTO POR SERVICIO	SERVICIO CADA	COSTO POR Km
CAMBIO POR LLANTAS	10,00	20,000Km	0.0005
ROTAMIENTO DE LLANTAS	7,00	5,000Km	0.0014
PARCHADO DE LLANTAS	15,00	5,400Km	0.0027
COSTO TOTAL			0.0046

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa Servisur Juliaca



CUADRO N°07

COSTOS DE ACCESORIOS, POR KM RECORRIDO-2012 EMPRESA

DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

.(EN NUEVOS SOLES)

DETALLE	CANT	PRECIO	PRECIO	CAMBIO	COSTO	PER DE	COSTO	HORAS DE	COSTO
ACCES	UNIT.	TOTAL	CADA	POR MES	OPE	POR DIA	TRABAJO	POR KM	
							DIA		
Plumillas	2 UNIDADES	12,50	25,00	12 MESES	2,08	25	0.0867	8	0.0108
Fusibles	15 UNIDADES	1,00	15,00	12 MESES	1.25	25	0.0521	8	0.0065
Focos	2 UNIDADES	30,00	60,00	12 MESES	5	25	0.2083	8	0.026
Parabrisas	1 UNIDAD	180,00	180,00	12 MESES	15	25	0.625	8	0.0781
1 cintas reflexivas	2 METROS	8,00	16,00	12 MESES	1.33	25	0.0554	8	0.0069
Micas	4 JUEGOS	35,00	140,00	24 MESES	5.83	25	0.2429	8	0.0304
Accesorios directos									0.1587
1 piso de sala	1 PIEZA	70,00	70,00	24 MESES	5.83	25	0.2429	8	0.0304
1 autorradio	1 UNIDAD	340,00	340,00	12 MESES	28.33	25	1.1804	8	0.1476
Mallas	4 METROS	4,00	16,00	12 MESES	1.33	25	0.0554	8	0.0069
fundas de asientos	1 JUEGO	230,00	230,00	24 MESES	9.58	25	0.3992	8	0.0499
1 tapete	1 UNIDAD	45,00	45,00	12 MESES	3.75	25	0.1563	8	0.0195
1 extintor	1 UNIDAD	115,00	115,00	12 MESES	9.58	25	0.3992	8	0.0499
1 tanque de oxigeno	1 UNIDAD	700	700	24 MESES	29.16	25	1.215	8	0.1519
1 botiquín	1 UNIDAD	10	10	12 MESES	0.83	25	0.0346	8	0.0043
1 gata	1 UNIDAD	50,00	50,00	12 MESES	4.16	25	0.1733	8	0.0217
juego de llaves	1 JUEGO	30,00	30,00	12 MESES	2.5	25	0.1042	8	0.013
tapa aros	1 JUEGO	60,00	60,00	12 MESES	5	25	0.2083	8	0.026
Accesorios indirectos									0.5211
COSTO TOTAL									0.6798

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa

CUADRO N° 08

COSTO DE SERVICIO DEL CONDUCTOR, POR KM RECORRIDO-2012

EMPRESA DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES)

CONDUCTOR/ TRABAJADOR		IMPORTE
REMUNERACION MENSUAL (RM)		600
REMUNERACION ANUAL (S/600.00 X 12 MESES (RA)		7200
GRATIFICACION (S/600.00 x 2 Fiesta patrias Navidad) (G)		1200
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO 8.33% MENSUAL	RM	600
GRATIFICACION FAMILIAR (G)	G	100
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	CTS	700
BENEFICIOS Y REMUNERACION ANUAL (01 TRABAJADOR)	RA	7200
GRATIFICACION (S/600.00 x 2 Fiesta patrias Navidad) (G)	G	1200
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	CTS	700
SUMAS TOTALES	TOTAL	9100
APORTES Y TRIBUTOS ESSALUD (9% DE REMUNERACION ANUAL + GRATIFICACIONES) S/8,400.00 X 9%		756
TOTAL COSTO ANUAL PARA UN TRBAJADOR	TOTAL	9856
DETALLE DE ANALISIS	MONTO	MONTO TOTAL
COSTO ANUAL DE REMUNERACIONES 01 TRABAJADOR (CA)		9856
COSTO ANUAL POR 04 TRABAJADORES (CM)	821.33 32.85	39424
COSTO MENSUAL (S/39,424.00/ 12 MESES)		3285.33
COSTO DIARIO (3285.33/25 DIAS)		131.41
COSTO POR HORA (131.41/ 8 HORAS DE TRABAJO) 04 TRAB.		16.43

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general

En el caso de esta empresa se sabe por encuesta que esta empresa cuenta con un conductor por vehículo es por lo tanto que consideramos sueldos iguales por cada vehículo

$$MODi = \frac{\text{Conductor}}{PO * TF * IO}$$

Dónde:

PO: Periodo de operación.

TF: Tamaño de la flota.

IO: Índice de operatividad.

$$MODi = \frac{3285 \cdot .33}{25 \text{ días} * 5 \text{ unids} * 0.96}$$

$$MODi = S/. 34.22$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$MODi = S/. 34.22/8 \text{ horas}$$

$$MODi = S/.4.27$$

Se puede observar que el costo por hora relacionando el costo mensual de los cuatro conductores, aplicando el Índice de operatividad; es de S/. 4.27 atribuible a cada vehículo por hora. Este monto también se considera como costo fijo, a efectos de calcular el punto de equilibrio.

CUADRO N° 09

COSTOS POR TERCEROS POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA DE

TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES).

CONCEPTO	COSTO (5 años)	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
Permiso y autorización de MTC	700	140	11.66

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general

$$\begin{aligned} \text{Costos de terceros} / \text{día} &= \frac{\text{Costos de terceros}}{PO * IO} \\ \text{Costos de terceros} &= \frac{11.66}{25 \text{ DÍAS} * 0.96} \\ \text{Costos de terceros/día} &= S/. 0.4858 \text{ por vehículo} \end{aligned}$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$\text{Costos de terceros/hora} = S/. 0.4858 / 8 \text{ horas}$$

$$\text{Costos de terceros/hora} = S/. 0.0607 \text{ por vehículo}$$

CUADRO N°10
DEPRECIACION VEHICULAR, POR HORATRABAJADA-2012 EMPRESA DE
TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.
(EN NUEVOS SOLES).

Cantidad	Unidad	Marca	Precio en dólares	Valor de Compra	Depreciación	Depreciación
	Medida	Color			Capacidad	Anual 20%
1	Unidad	Hyundai	26,000.00	76960	15392	1283

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general

$$Dep / día = \frac{Dep .mensual}{PO * 10}$$

$$Dep / día = \frac{1282 .66}{25 DÍAS * 0.96}$$

$$Dep/día = S/. 53.44 \text{ por vehículo}$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$Dep/hora = S/. 53.44 / 8 \text{ horas}$$

$$Dep/hora = S/. 6.6771 \text{ por vehículo}$$

CUADRO N° 11

**COSTO DEL S.O.A.T. POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA DE
TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.**

(EN NUEVOS SOLES).

Cantidad	Unidad de medida	Marca color capacidad	Valor de compra Mensual	Costo mensual
4	Unidad	Hyundai	1600	133.33

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general de farsi tours Félix ROJAS ACERO

$$r / día = \frac{\text{costo SOAT}}{PO * TF * IO}$$

$$r / día = \frac{133.33}{25 * 4 * 0.96}$$

$$T / DÍA = 1.3888$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$\text{SOAT / hora} = 1.3888/8 \text{ horas}$$

$$\text{SOAT / hora} = 0.1736$$

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS

CUADRO N 12

GASTOS DE VENTAS POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA

DE TRANSPORTE TERRESTRE VELOZ S.R.L.

(EN NUEVOS SOLES).

Cantidad	Unidad de		Precio	Precio mensual	%
	Medida	Detalle del producto	Total		
1	Anual	Luz agua teléfono	2400	200	27.68
1	Anual	Arbitrios Municipales	360	30	4.15
1	Anual	Alquiler local	3600	300	41.52
1	Anual	Publicidad	600	50	6.92
1	Anual	Capacitación y perfeccionamiento	400	33.33	4.61
1	Anual	Gastos de representación	150	12.5	1.73
1	Anual	Impresiones Boletas Facturas	120	10	1.38
1	Anual	Útiles de oficina	240	20	2.77
1	Anual	Depreciación de bienes de oficina	500	41.67	5.77
1	Anual	Otros gastos imprevistos	300	25	3.46
Costo total			8670	722.5	100

FUENTE: Encuesta realizada al gerente general

$$\text{Gas. venta} / \text{día} = \frac{\text{Gas. venta}}{\text{PO} * \text{IO}}$$

$$\text{Gas. venta} = \frac{722.50}{25 \text{ DÍAS} * 0.96}$$

Gas. Venta/día = S/. 30.10 por vehículo

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

Gas. Venta/hora = S/. 30.10 /8 horas

Gas. Venta/hora = S/. 3.7630 por vehículo

ANEXO N°02

COSTO VARIABLE UNITARIO POR KILOMETRO RECORRIDO

CUADRO N° 13

COSTO DE COMBUSTIBLE DIESEL POR Km RECORRIDO -2012

EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.

(EN NUEVOS SOLES)

Cantidad	Unidad de medida	Detalle del producto	Precio total	Km por galón	Costo por km
1	Galón para 40 Km recorrido	Petróleo diesel	14.6	40Km	0.365
(C.U.V.) por km recorrido					0.365

FUENTE: Datos recopilados de la página web de osinergmin

CUADRO N° 14

COSTOS DE REPUESTO DE MOTOR DIESEL Y RECTIFICACIONES POR

KM RECORRIDO -2012 EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA

S.C.R.Ltda.

(EN NUEVOS SOLES)

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	REPARACION CADA	COSTO POR KM.
REPUESTOS					
ANILLOS DE PISTON	4 JUEGOS	120	480	140000 Km	0.0034

METALES DE BIELA	1 JUEGO	20	80	140000 Km	0.0006
METALES DE BANCADA	1 JUEGO	47	188	140000 Km	0.0013
METALES DE EJE DE LEVAS	1 JUEGO	43	172	140000 Km	0.0012
REPUESTOS DE CULATA	1 JUEGO	614	2456	140000 Km	0.0175
BUZOS INCORPORADOS	8 UNIDADES	75	300	140000 Km	0.0021
PISTONES	4 UNIDADES	155	620	140000 Km	0.0044
JUEGO DE EMPAQUETADURAS	1 JUEGO	360	360	140000 Km	0.0026
CORREA DE SINCRONIZACION	1 UNIDAD	174	174	140000 Km	0.0012
SILICONA	1 UNIDAD	7	7	140000 Km	0.0001
PLASTIGESH	1 UNIDAD	5.5	5.5	140000 Km	0.0502
CABEZALES DE BOMBA DE INYECCION	1 PIEZA	132.5	530	140000 Km	0.0038
TOBERAS DE INYECCION	4 UNIDADES	47.5	190	140000 Km	0.0014
GASOLINA	2 GALONES	12.5	25	140000 Km	0.00018
FRANELAS	1 METRO	7	7	140000 Km	0.00005
TOTAL REPUESTOS DE MOTOR					0.04
RECTIFICACION DE MONOBLOCK	0.00086	30	120	140000 Km	0.006
RECTIFICACION DE CIGÜEÑAL	0.00114	20	160	140000 Km	0.008
RECTIFICACION DE CULATA	0.00032	45	45	140000 Km	0.0023
TOTAL RECTIFICACIONES					0.00232
TOTAL DE REPUESTO DE MOTOR DIESEL Y RECTIFICACIONES POR KM					0.04232

Fuente: Encuesta realizada a gerente de repuestos señor de huanca

CUADRO N° 15

COSTO DE REPUESTO POR SISTEMA, POR KM RECORRIDO-2012

EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.

(EN NUEVOS SOLES)

SISTEMA	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO	CAMBIO CADA	COSTO POR KM
		UNITARIO	TOTAL		
NEUMATICOS RADIALES	4UNIDADES	300,00	1200,00	20000 km	0.06
AMORTIGUADORES MAC PHERSON	4 UNIDADES	93,00	372,00	35000 km	0.0106
TOTAL SUSPENSION					0.0706
DISCO DE EMBRAGUE	1 UNIDAD	150,00	150,00	60000 km	0.0025
CRUCETA	2 UNIDADES	35,00	70,00	20000 km	0.0035
BOCAMAZA	2 UNIDADES	170,00	340,00	100000 km	0.0034
RODAJES DE EJES LATERALES	2 UNIDADES	350,00	700,00	100000 km	0.007
TOTAL TRANSMISION					0.0164
ROTULAS	4 UNIDADES	70,00	280,00	55000 km	0.0051
TERMINALES	2 UNIDADES	50,00	100,00	100000 km	0.001
TOTAL DIRECCION					0.0061
FRENOS DELANTEROS (pastillas)	1JUEGO	30,00	30,00	15000 km	0.002
FRENOS POSTERIORES (fajas)	2 UNIDADES	20,00	40,00	25000 km	0.0016
TOTAL FRENOS					0.0036
BATERIA	1 UNIDAD	260,00	260,00	35000 km	0.0074
FAROS	2 FAROS	15,00	15,00	50000 km	0.0003
MOTOR DE ARRANQUE (vendix y carbones)	1 JUEGO	120,00	120,00	60000 km	0.002
ALTERNADORES (relay y carbón)	1 JUEGO	40,00	40,00	30000 km	0.0013
TOTAL SISTEMA ELECTRICO					0.0111
TERMOSTATO	1 UNIDAD	50,00	50,00	40000 km	0.0013
TAPA DE RADIADOR	1 UNIDAD	20,00	20,00	15000 km	0.0013
CORREAS DE VENTILACION	2 UNIDADES	18,00	36,00	35000 km	0.001
CORREA DE DIRECCION	1 UNIDAD	15,00	15,00	35000 km	0.0004
TOTAL REFRIGUERACION					0.004
TOTAL					0.1118

CUADRO N° 16
COSTO DE LUBRICANTES Y FILTROS, POR KILOMETRO
RECORRIDO-2012 EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA
S.C.R.Ltda.
(EN NUEVOS SOLES)

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CAMBIO CADA	COSTO POR KM
ACEITE DE MOTOR	1,1/2 Glns	68,00	102,00	3,000Km	0.034
ACEITE DE CORONA	3/4 Gln	17.5	52,00	10,000Km	0.0052
ACEITE DE CAJA	3/4Gln	17.5	17.5	30,000Km	0.0006
LIQUIDO DE FRENO	1/8 Gln	12,00	12,00	14,000 Km	0.0009
HIDROLINA	3/8 Gln	9,00	9,00	10,800Km	0.0008
ANTICONGELANTE	2/4 Gln	16,00	32,00	30,000Km	0.0011
GRASA LUBRICANTE	1 LIBRA	22,00	22,00	30,000Km	0.0007
TOTAL LUBRICANTES					0.0433
FILTRO DE ACEITE	1UNIDAD	35,00	35,00	3,000km	0.0117
FILTRO DE PETROLEO	1 UNIDAD	120,00	120,00	6,000km	0.02
FILTRO DE AIRE	1 UNIDAD	50,00	50,00	32,400Km	0.0015
TOTAL FILTROS					0.0332
COSTO TOTAL					0.0765

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa ServisurJuliaca

CUADRO N° 17
COSTO DE SERVICIOS DEL MECANICO AUTOMOTRIZ, POR
KILOMETRO RECORRIDO-2012 EMPRESA DE TRANSPORTE
HALANOCA S.C.R.Ltda.
(EN NUEVOS SOLES).

MECANICO	COSTO POR SERV	MANTENI MIENTO CADA	COSTO POR Km
REPARACION DE MOTOR	250,00	140,000K m	0.0018
REPARACION DE BOMBA DE INYECCION	100,00	100,000K m	0.001
REPARACION DE MOTOR DE ARRANQUE	100,00	30,000K m	0.0033
REPARACION DE ALTERNADOR	80,00	60,000K m	0.0013
ASENTAMIENTO DE TOBERAS	20,00	40,000K m	0.0005

CAMBIO DE AMORTIGUADORES	10,00	35,000K m	0.0003
CAMBIO DE DISCO DE EMBRAGUE	45,00	60,000K m	0.0082
CAMBIO DE CRUCETA	15,00	20,000k m	0.0008
CAMBIO DE BOCAMAZA	20,00	100,000K m	0.0002
CAMBIO DE RODAJES DE EJES LATERALES	20,00	100,000K m	0.0002
CAMBIO DE ROTULAS Y TERMINALES	50,00	55,000K m	0.0009
CAMBIO DE FRENOS (fajas y pastillas)	15,00	15,000K m	0.001
CAMBIO DE TERMOSTATO	5,00	40,000K m	0.0001
CAMBIO DE CORREAS DE VENT.Y DIR.)	10,00	35,000K m	0.0003
CAMBIO DE MUELLES y/o SOLDADURAS	50,00	35,000K m	0.0014
COSTO TOTAL			0.0214

Fuente: Elaborado por el ejecutor en base a encuestas realizadas a empresas

NACIONAL DEL
CUADRO N° 18
COSTO DE SERVICIO DE LLANTERIA, POR KILOMETRO RECORRIDO-
2012
EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.
(EN NUEVOS SOLES).

LLANTERIA	COSTO POR SERVICIO	SERVICIO CADA	COSTO POR Km
CAMBIO POR LLANTAS	10,00	20,000Km	0.0005
ROTAMIENTO DE LLANTAS	7,00	5,000Km	0.0014
PARCHADO DE LLANTAS	15,00	5,400Km	0.0027
COSTO TOTAL			0.0046

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa ServisurJuliaca

COSTO FIJO UNITARIO POR VEHICULO HORA

CUADRO N° 19

**COSTOS DE ACCESORIOS, POR KM RECORRIDO-2012 EMPRESA DE
TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.**

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO	CAMBIO	COSTO	PERIODO DE	COSTO	HORA S DE	COSTO
ACCESORIOS		UNITARIO	TOTAL	CADA	POR MES	OPERACIÓN	POR DIA	TRABAJO	POR KM
								DIA	
Plumillas	2 UNIDADES	12,50	25,00	12 MESES	2.08	25	0.0832	8	0.0104
Fusibles	15 UNIDADES	1,00	15,00	12 MESES	1.25	25	0.05	8	0.00625
Focos	2 UNIDADES	30,00	60,00	12 MESES	5	25	0.2	8	0.025
Parabrisas	1 UNIDAD	180,00	180,00	12 MESES	15	25	0.6	8	0.075
1 cintas reflexivas	2 METROS	8,00	16,00	12 MESES	1.33	25	0.0532	8	0.00665
Micas	4 JUEGOS	35,00	140,00	24 MESES	5.83	25	0.2332	8	0.02915
accesorios directos									0.15245
1 piso de sala	1 PIEZA	70,00	70,00	24 MESES	5.83	25	0.2332	8	0.02915
1 autorradio	1 UNIDAD	340,00	340,00	12 MESES	28.33	25	1.1332	8	0.14165
mallas	4 METROS	4,00	16,00	12 MESES	1.33	25	0.0532	8	0.00665
fundas de asientos	1 JUEGO	230,00	230,00	24 MESES	9.58	25	0.3832	8	0.0479
1 tapete	1 UNIDAD	45,00	45,00	12 MESES	3.75	25	0.15	8	0.01875
1 extintor	1 UNIDAD	115,00	115,00	12 MESES	9.58	25	0.3832	8	0.0479
1 tanque de oxigeno	1 UNIDAD	600	600	24 MESES	25	25	1	8	0.125
1 botiquín	1 UNIDAD	25	25	12 MESES	2.083	25	0.083	8	0.01038
1 gata	1 UNIDAD	50,00	50,00	12 MESES	4.16	25	0.1664	8	0.0208
juego de llaves	1 JUEGO	30,00	30,00	12 MESES	2.5	25	0.1	8	0.0125
tapa aros	1 JUEGO	60,00	60,00	12 MESES	5	25	0.2	8	0.025
Accesorios indirectos									0.48571
COSTO TOTAL									0.6382

FUENTE: Encuesta realizada a la empresa

CUADRO N° 20

COSTO DE SERVICIO DEL CONDUCTOR, POR KM RECORRIDO-2012

EMPRESA DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.

(EN NUEVOS SOLES)

CONDUCTOR/ TRABAJADOR		IMPORTE
REMUNERACION MENSUAL (RM)		650
REMUNERACION ANUAL (S/600.00 X 12 MESES (RA)		7800
GRATIFICACION (S/600.00 x 2 Fiesta patrias Navidad) (G)		1300
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO 8.33% MENSUAL	RM	650
GRATIFICACION FAMILIAR (G)	G	108.33
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	CTS	758.33
BENEFICIOS Y REMUNERACION ANUAL (01 TRABAJADOR)	RA	7800
GRATIFICACION (S/600.00 x 2 Fiesta patrias Navidad) (G)	G	1300
COMPENSACION POR TIEMPO DE SERVICIO	CTS	758.33
SUMAS TOTALES	TOTAL	9858.33
APORTES Y TRIBUTOS ESSALUD (9% DE REMUNERACION ANUAL + GRATIFICACIONES) S/8,400.00 X 9%		819
TOTAL COSTO ANUAL PARA UN TRBAJADOR	TOTAL	10677.33
DETALLE DE ANALISIS	MONTO	MONTO TOTAL
COSTO ANUAL DE REMUNERACIONES 01 TRABAJADOR (CA)		10677.33
COSTO MENSUAL (S/10,677.33/ 12 MESES)		889.78
COSTO DIARIO (889.78/25 DIAS)		35.59
COSTO POR HORA (35.59/ 8 HORAS DE TRABAJO)04 TRAB.		4.45

FUENTE Encuesta realizada al gerente general

$$MODi = \frac{Conductor}{PO * TF * IO}$$

Dónde:

PO: Periodo de operación.

TF: Tamaño de la flota.

IO: Índice de operatividad.

$$MODi = \frac{889.77}{25 \text{ días} * 1 \text{ unids} * 1}$$

$$MODI = S/. 35.59$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$MODI = S/. 35.59 / 8 \text{ horas}$$

$$MODI = S/. 4.4488$$

Se puede observar que el costo por hora relacionando el costo mensual de los cuatro conductores, aplicando el Índice de operatividad; es de S/.3.6312 atribuible a cada vehículo por hora. Este monto también se considera como costo fijo, a efectos de calcular el punto de equilibrio.

CUADRO N° 21

**COSTOS POR TERCEROS POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA DE
TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.
(EN NUEVOS SOLES).**

CONCEPTO	COSTO	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
Permiso y autorización de MTC	1500	300	25

FUENTE Encuesta realizada al gerente general

$$\text{Costos de terceros / día} = \frac{\text{Costos de terceros}}{PO * IO}$$

$$\text{Costos de terceros} = \frac{25.00}{25 \text{ DÍAS} * 1}$$

$$\text{Costos de terceros/día} = S/. 1.00 \text{ por vehículo}$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$\text{Costos de terceros/hora} = S/. 1.00 / 8 \text{ horas}$$

$$\text{Costos de terceros/hora} = S/. 0.125 \text{ por vehículo}$$

CUADRO N° 22

DEPRECIACION VEHICULAR, POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA

DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.

(EN NUEVOS SOLES).

Cantidad	Unidad de Medida	Marca color Capacidad	Precio en dólares	Valor de Compra	Depreciación Anual 20%	Depreciación Mensual
1	Unidad	Hyundai	22,000.00	69520	13804	1159

FUENTE Encuesta realizada al gerente general

$$Dep / día = \frac{Dep .mensual}{PO * IO}$$

$$Dep / día = \frac{1158 .66}{25 DÍAS * 1}$$

$$Dep/día = S/. 46.34 \text{ por vehículo}$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$Dep/hora = S/. 46.34 /8 horas$$

$$Dep/hora = S/. 5.7925 \text{ por vehículo}$$

CUADRO N° 23

**COSTO DEL S.O.A.T. POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA DE
TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.
(EN NUEVOS SOLES).**

Cantidad	Unidad de medida	Marca	Valor de compra	Costo mensual
1	Unidad	Hyundai	400	33.33

FUENTE Encuesta realizada al gerente general

$$SOAT / día = \frac{cos \ toSOAT}{PO * TF * IO}$$

$$SOAT / día = \frac{33.33}{25 * 1 * 1}$$

$$SOAT / DÍA = 1.33$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$SOAT / hora = 1.33/8 \text{ horas}$$

$$SOAT / hora = 0.16625$$

GASTOS ADMINISTRATIVOS DE VENTAS**CUADRO N° 24****GASTOS DE VENTAS POR HORA TRABAJADA-2012 EMPRESA****DE TRANSPORTE HALANOCA S.C.R.Ltda.****(EN NUEVOS SOLES).**

Cantidad	Unidad de medida	Detalle del producto	Precio Total	Precio mensual	%
1	Anual	Luz agua teléfono	2000	166.66	43.96
1	Anual	Arbitrios Municipales	360	30	7.91
1	Anual	Publicidad	600	50	13.19
1	Anual	Capacitación y perfeccionamiento	400	33.33	8.79
1	Anual	Gastos de representación	150	12.5	3.3
1	Anual	Impresiones Boletas Facturas	100	8.33	2.2
1	Anual	Útiles de oficina	240	20	5.27
1	Anual	Depreciación de bienes de oficina	500	41.67	10.99
1	Anual	Otros gastos imprevistos	200	16.66	4.39
TOTAL			4550	379.15	100

FUENTE Encuesta realizada al gerente general

$$\text{Gas .vta} / \text{día} = \frac{\text{Gas .vta}}{\text{PO} * \text{IO}}$$

$$\text{Gas .venta} = \frac{379 \cdot 15}{25 \text{ DÍAS} \cdot 1}$$

$$\text{Gas. Venta/día} = \text{S/. } 15.15 \text{ por vehículo}$$

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario usar el costo por hora y es por eso que calcularemos el costo por hora

$$\text{Gas. Venta/hora} = \text{S/. } 15.15 / 8 \text{ horas}$$

$$\text{Gas. Venta/hora} = \text{S/. } 1.89 \text{ por vehículo}$$



ANEXO N°03

ENCUESTAS PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE
PASAJEROS RUTAS LAMPA JULIACA IDA Y VUELTA

- Nombre o Razón Social

.....

- Nombre del representante Legal

.....

- Actividad

.....

- ¿cree Ud. Que para el mejor manejo de la gestión del negocio es importante definir los costos del servicio?

Si () no ()

- ¿Cuales son os precios de las rutas que realiza?

RUTAS**PRECIO**

Lampa Juliaca .

S/:.....

- ¿Cuenta Ud. Con personal contratado para sus unidades móviles y cuál es el sueldo que este recibe?

.....

- ¿Sus unidades Cuentan con Soat y cuánto paga por él?

Si ()

no ()

.....

- ¿Cuál fue el precio de sus unidades móviles?

S/.....

- Hace cuánto tiempo adquirió sus unidades móviles?

.....

- ¿Ud. conoce su costo de ventas?

Si ()

no ()

LAMPA 14 DE AGOSTO DEL 2103

