

Determinación de costos operativos y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de transportes urbano de pasajeros de la ciudad de Puno – Perú

DOI: <https://doi.org/10.53766/ACCON/2021.43.04>

Flores Q., Ludwing R.; Blanco P., Joseph O.

Recibido: 07-05-20 - Revisado: 08-06-20- Aceptado: 17-01-21

Flores Q., Ludwing R.
Contador Público y Filósofo. Magister en
Administración. Doctorado en Finanzas.
Universidad Nacional del Altiplano -Puno.
Perú
lfloresq@unap.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-2946-8710>

Blanco P., Joseph O.
Contador Público, especialista en Costos
Operativos.
Universidad Privada San Carlos. Perú
floresludwing58@gmail.com

La investigación se realizó con el objetivo de establecer los costos operacionales y la rentabilidad económica y financiera a través de indicadores financieros de las empresas de transporte de pasajeros, teniendo como argumento que las empresas deben implementar un adecuado sistema de costos acorde a su actividad empresarial, el estudio se realizó en la ciudad de Puno en Perú, con las empresas de transporte de servicios. Para, ello se utilizó el método descriptivo, las técnicas de recolección de la información, mediante el análisis documental, entrevistas y observación directa en las empresas en estudio y en las oficinas de control de vehículos y los instrumentos a través de fichas (textual y bibliográfica); el universo está constituido, por las empresas de transporte urbano de la ciudad de Puno. Finalmente se arribó al siguiente resultado donde los costos operativos, como pago al conductor, ayudante, servicios, mantenimientos, entre otros, respecto a ingresos muestran una diferencia mínima respecto al promedio de ingresos mensuales, la empresa de transporte "Apóstol Santiago" S.R.Ltda., con una diferencia de S/. 29,78; seguido de la empresa de transportes "Santa Rosa" S.C.R.Ltda por S/. 24.27; y consecuentemente la empresa de transportes "San Francisco de Asis" S.C.R.Ltda. Por S/. 307.21 y la empresa de transportes "Nueva Alianza Express" S.C.R.Ltda por un valor de S/. 106,18 este resultado indica que las ganancias son mínimas; por lo tanto, no están de acuerdo a las expectativas de la empresa, por otro lado, la rentabilidad económica y financiera igualmente muestra resultados mínimos la primera con una rentabilidad negativa de -20.84%; la segunda con una rentabilidad mínima de 1.70%; la tercera con una rentabilidad de 8.19% y finalmente la última empresa con una rentabilidad económica de 5.76%.

Palabras clave: Costos; egreso; empresas; rentabilidad económica; rentabilidad financiera.

RESUMEN

This investigation was made with the objective to establish the operational costs and economic and financial profitability through the financial indicators of passenger transportation companies, arguing that such companies should implement an adequate costs system, relative to their operations. This study was conducted in the city of Puno, Peru, with transportation service companies. A descriptive method was used, the techniques to collect data, through the documental analysis, interviews and direct observation of the companies in the study and the vehicle control offices and textual/bibliographical references. The universe is constituted by the urban transportation companies of Puno. Finally, the following result was reached where the operating costs, such as payment to the driver, assistant, services, maintenance, among others, with respect to income show a minimum difference with respect to the average monthly income, the transport company "Apóstol Santiago" S.R.Ltda., with a difference of S /. 29,78; followed by the transport company "Santa Rosa" S.C.R.Ltda by S/. 24.27; and consequently the transport company "San Francisco de Asis" S.C.R.Ltda. By S/. 307.21 and the transport company "Nueva Alianza Express" S.C.R.Ltda for a value of S/. 106,18; this result indicates that the profits are minimal; therefore, they do not agree with the expectations of the company, on the other hand, the economic and financial profitability also shows minimum results the first with a negative return of -20.84%; the second with a minimum return of 1.70%; the third with a profitability of 8.19% and finally the last company with an economic profitability of 5.76%.

Keywords: Costs; expenses; companies; economic profitability; financial profitability.

ABSTRACT

1. Introducción

El presente trabajo de investigación está relacionado con la "Determinación de costos operativos y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de transportes urbano de la ciudad de Puno - periodo 2015". El método utilizado en la recolección de la información fue mediante el método descriptivo, así mismo se utilizó la documentación de las empresas que han sido seleccionados en la muestra, también se obtuvo de los libros y/o textos relacionados al tema de investigación y otras fuentes de información documental. Esta información permitió obtener resultados satisfactorios, los materiales utilizados fueron los estados financieros obtenidos en los libros contables, los instrumentos fueron la entrevista al personal, cuestionario,

encuesta, observación directa, ratios financieros, sistemas de costos para la aplicación de costo de transporte de servicios; la población en estudio fueron 47 empresas que cuentan con licencia de funcionamiento otorgado por el municipio de Puno, de los cuales se ha tomado como muestra para la investigación 04 empresas utilizando el método de muestreo no probabilístico.

En este contexto como problema general se planteó: ¿En qué medida los costos operativos de servicios afectan en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de servicio de transporte público de pasajeros en el distrito de Puno en el periodo 2015?, y como consecuencia se ha planteado el siguiente objetivo general: Determinar los costos operacionales y su incidencia en la rentabilidad económica y financiera de las empresas de Transporte de Servicios de pasajeros urbanos de la ciudad de Puno periodo 2015. Finalmente se ha planteado la hipótesis general con el siguiente enunciado: La determinación de sistema de costos de operación incide negativamente en la rentabilidad económica y financiera de las empresas del servicio de transporte público de pasajeros urbanos periodo 2015.

2. Contexto

Ataupillco (2006) define el transporte como el movimiento de las personas y de mercancías de acuerdo con las necesidades de la sociedad que se considere y según los medios de que se disponga. Por su parte Foster (1995), define a los costos como la clasificación, registro y ubicación adecuada de los gastos para determinar el costo de producción son los recursos sacrificados o pérdidas para alcanzar un objetivo específico”, Hongren y Sundem (1995) exponen que los costos son el sacrificio o concesión de recursos con un propósito específico que a menudo se mide en unidades monetarias que deben pagarse por los bienes o servicios.

Giraldo (1996) manifiesta que los costos están representados por la medición en dinero de los desembolsos para adquirir 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 mercadería o de un servicio.

Collantes (2012), referente a la contabilidad de costos

manifiesta que es una rama de la contabilidad de gestión, que se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de costo en la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones. Albriste (s.f.) considera la contabilidad de costos como una operación que se basa en la partida doble y registra las operaciones en diarios y mayores auxiliares conectados con la contabilidad general, por medio de cuentas de control. Jaime (1992) con respecto al objetivo principal de la contabilidad de costos, manifiesta que es proporcionar información contable que ayuda a la gerencia en el proceso de toma de decisiones.

2.1. Clasificación de los costos

Pastor (1997), los costos en las empresas comerciales, industriales y de servicio se clasifican en:

Costos directos - Son aquellos costos [...] que incluye el costo de pago de sueldos o jornales por la transformación directa que realiza el operario.

Costos indirectos - Son aquellos que intervienen indirectamente en la prestación de servicios, como, por ejemplo: depreciación de activos fijos (inmuebles, maquinaria y equipo).

Costos fijos - Son aquellos costos que permanecen inalterables ante cualquier servicio. Ejemplo: Alquileres, Depreciación, etc.

Costos variables - son aquellos que varían de acuerdo al volumen de producción o servicio. Ejemplo: mano de obra directa, destajo, materiales auxiliares, energía, etc. (p.23)

2.2. Rentabilidad

Ferrer (2009) respecto a la rentabilidad manifiesta:

Uno de los aspectos más importantes que atrae la atención de quienes concurren a financiar las operaciones de la empresa, ya que sea con capitales propios o de terceros, [...] Por lo tanto, se entiende rentabilidad a la utilidad o beneficio que rinde anualmente una empresa. (p. 151)

2.3. Rentabilidad económica

Gironella (2010) al respecto manifiesta que:

La rentabilidad económica (RE) se determina mediante la aplicación de ratios, que se expresan en porcentaje. Las opiniones más habituales en cuanto a su determinación identifican como beneficio (numerador) y como capital empleado (denominador) los conceptos siguientes:

- Como beneficio o numerador de la ratio:
 - Beneficio bruto de explotación o beneficio antes de intereses e impuestos (BAII).
 - BAII excluyendo los ingresos y gastos de explotación que no están relacionados con la actividad principal u ordinaria de la empresa.
- Como capital empleado o denominador de la ratio:
 - Activo total.
 - Activo total excluyendo los bienes que no están relacionados con la actividad principal u ordinaria de la empresa.(E., 2005, pág. 74)

2.4. Rentabilidad financiera

Según Pérez y Gardey (2015) afirman que:

La rentabilidad financiera está relacionada a los beneficios que se obtienen mediante ciertos recursos en un periodo temporal determinado. El concepto también conocido como ROE por la expresión inglesa return on equity, suele referirse a las utilidades que reciben los inversionistas.

Lo que hace la rentabilidad financiera, en definitiva, es reflejar el rendimiento de las inversiones. Para calcularla, suelen dividirse los resultados obtenidos por los recursos o fondos propios que se emplearon (s.p).

2.5. Estados financieros

Buján (2016) afirma:

Los estados financieros son un informe resumido que muestra cómo una empresa ha utilizado los fondos que le confían sus accionistas y acreedores, y cuál es su situación financiera actual. Los tres estados financieros básicos son el balance, que muestra los activos, pasivos y patrimonio de la empresa en una fecha establecida; (2) estado de resultados, que muestra cómo se obtiene el ingreso neto de la empresa en un período determinado, y (3) el estado de flujo de efectivo que muestra las entradas y salidas de efectivo producidas durante el período (s.p.)

3. Método

3.1. Lugar de estudio

La investigación se ha realizado en la ciudad de Puno, ubicado a 3810 ms.n.m., que se encuentra situado a orillas del Lago Titicaca, el lago navegable más alto del mundo, y la Población Económicamente Activa (PEA) subempleada (77,7%).

3.2. Tamaño de muestra

Para la determinar la muestra se usó el muestreo no probabilístico, teniendo en cuenta que no todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra. Por lo que se dividen en muestras intencionadas y muestras por cuotas; se eligió el muestreo intencionado, esto permitió elegir y seleccionar según el criterio de que no es necesario aplicar ninguna regla matemática o estadística. Siendo así se eligió 04 empresas de transporte urbano de pasajeros en la ciudad de Puno. Y fueron las siguientes:

- Empresa de Transportes "Santa Rosa" S.R.Ltda.
- Empresa de Transportes "Apostol Santiago" S.R.Ltda.
- Empresa de Transportes "Nueva Alianza" S.R.Ltda.
- Empresa de Transportes "San Francisco de Asís" S.R.Ltda.

3.3. Métodos y técnicas

Existen variedad de métodos, sin embargo, se utilizó el siguiente método.

3.3.1. *Método descriptivo.* Alejandro y Caballero (1995) indican que el método descriptivo es aquella orientación que se centra en responder a la pregunta ¿Cómo es? Una determinada parte de la realidad, que es objeto de Estudio. (p.108).

3.3.2. *Técnicas.* Para la investigación se utilizó como técnica la entrevista personal; para ello, se realizó una entrevista directa al conductor del servicio de transporte quién conoce técnicamente todos los costos que incurren las unidades vehiculares tanto en reparaciones, mantenimientos, pago del conductor y ayudante, etc.

3.4. Materiales: Se utilizaron los documentos proporcionados por parte de las empresas tales como sus estados financieros, libros contables y otros documentos.

3.5. Instrumentos: Se entrevistó a los gerentes de las empresas en estudios, al personal, se aplicó los cuestionarios, así mismo se hizo un registro de observación directa.

3.6. Identificación de variables

Variable independiente: Costos de operación.

Variable dependiente: Rentabilidad económica y financiera.

3.7. Método o diseño estadístico

3.7.1. *Método.* Se utilizó el método descriptivo, para lo cual los cuadros efectuados se han interpretado de acuerdo a la realidad de la información obtenida.

4. Desarrollo del tema y análisis

4.1. Movimiento de la cuenta 68 depreciaciones de muebles maquinaria y equipo. Aspectos tributarios

De conformidad con el inciso c) del Art.22 del D.S. 122-94-EF y reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta la depreciación se efectuó de acuerdo a los porcentajes establecidos por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y de Aduanas a partir del mes en que se comienza a utilizar el Activo Fijo. (Sunat, 1994).

Cuadro 1

Inmueble maquinaria y equipo

Promedio de depreciación de las empresas de transporte

Precio promedio de vehículo: \$ 24,000.00 tipo de cambio: s/. 3.20

| DETALLE | % de depreciación D.S. 122-94-EF | Precio total promedio s/. | Depreciación anual | Depreciación mensual | Depreciación diaria |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| Unidades de transporte | 20 % | 80,000.00 | 16,000.00 | 1333.33 | 44.43 |
| Muebles y enseres | 10 % | 1500.00 | 150.00 | 12.50 | 0.42 |
| Equipos diversos | 10 % | 1800.00 | 180.00 | 15.00 | 0.50 |
| TOTAL | | 83,300.00 | 16,330.00 | 1,360.83 | 45.35 |

Fuente: Elaborado por el ejecutor aplicando los porcentajes al costo de adquisición de activos.

4.2. Planilla de remuneraciones de las empresas materia de estudio

La empresa debe realizar la declaración jurada mensual mediante el PDT PLAME registrando a los trabajadores en el T-Registro, así mismo los trabajadores deben estar en el libro planilla de remuneraciones, debidamente autorizados.

Cuadro 2
Planilla de remuneraciones

| Nº | Nombres y Apellidos | Ocupación | Días Laborados | Horas laboradas | Básico S/. | Asignación Familiar S/. | Otras remuneraciones S/. | Total Remuneración S/. |
|---------------------------|---------------------|-----------|----------------|-----------------|------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | | Gerente | 30 | 240 | 850,00 | 85,00 | | 935,00 |
| 2 | | Chofer | 30 | 240 | 1.200,00 | 85,00 | 360,00 | 1.645,00 |
| 3 | | Ayudante | 30 | 240 | 850,00 | 0,00 | 360,00 | 1.210,00 |
| Total remuneración | | | | | 2.900,00 | 170,00 | 720,00 | 3.790,00 |

Fuente: Elaborado por el ejecutor aplicando los porcentajes al costo de adquisición de activos.

4.3. Gratificaciones por fiestas patrias y navidad

Estas dos clases de gratificación están reguladas por la Ley N° 25139 (15-12-89) y su reglamento aprobado por el D.S. N° 061-89-TR (21-12-89) y son otorgados a los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, tienen derecho a percibir dos gratificaciones en el año, una por fiestas patrias y otra por navidad, que se abonan en la primera quincena de julio y diciembre respectivamente.

4.4. Provisiones por Compensación por Tiempo de Servicio (C.T.S.)

La provisión representa una reserva, la provisión por el cálculo de C.T.S. entre otros del personal que se haya devengado en el ejercicio que refleja la pérdida de utilidad o una absorción de costos.

Cuadro 3

Beneficios sociales de las empresas de transporte de servicio urbano

| Detalle | Gratificaciones | | CTS | Vacaciones | Neto a pagar |
|-----------------|-----------------|------------|------------|------------|--------------|
| | Fiestas patrias | Navidad | | | |
| Gerente | S/. 155,83 | S/. 155,83 | S/. 77,92 | S/. 70,83 | S/. 460,41 |
| Chofer | S/. 214,17 | S/. 214,17 | S/. 107,08 | S/. 100,00 | S/. 635,42 |
| Ayudante | S/. 141,67 | S/. 141,67 | S/. 70,83 | S/. 70,83 | S/. 425,00 |
| | | | | | |
| TOTALES | S/. 511,67 | S/. 511,67 | S/. 255,83 | S/. 241,66 | S/. |

Fuente: Obtenido según información del empleador gerente, elaborado por el ejecutor.

Cuadro 4

ConSolidado de costos directos e indirectos de las empresas de transporte urbano

| CONCEPTOS | DIARIO | MENSUAL | ANUAL |
|------------------------------------|---------------|----------------|------------------|
| 1 COSTOS DIRECTOS | | | |
| 1.1. Mano de obra directa | 92.09 | 2855.00 | 34260.00 |
| 1.2. suministros | 85.81 | 2660.00 | 31920.00 |
| 1.3. Mantenimiento | 12.39 | 383.32 | 4600.00 |
| 2. COSTOS INDIRECTOS | | | |
| 2.1. Gastos administrativos | 34.62 | 1073.50 | 12882.00 |
| 2.2. Valuación y deterioro | 43.89 | 1360.83 | 16329.96 |
| 2.3. Aporte de leyes | 41.47 | 1285.45 | 15425.52 |
| TOTAL GENERAL (1+2) | 310.27 | 9618.10 | 115417.48 |

Fuente: Obtenido según información del Empleador Gerente, Elaborado por el ejecutor.

Cuadro 5

Ingreso económico obtenido por día y por mes de las empresas de transporte urbano

| Pasaje promedio por mes | Ingreso bruto | | Usuarios diarios | | | | | | Total personas |
|-------------------------|-----------------|-------------------|------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| | diario | mensual | adulto | costo unitario | medio | costo unitario | escolar | costo unitario | |
| Enero | 304,30 | 9.129,00 | 173 | 0,60 | 325 | 0,50 | 95 | 0,40 | 593 |
| Febrero | 270,80 | 8.124,00 | 183 | 0,60 | 250 | 0,50 | 90 | 0,40 | 523 |
| Marzo | 279,80 | 8.394,00 | 169 | 0,60 | 240 | 0,50 | 146 | 0,40 | 555 |
| Abril | 330,60 | 9.918,00 | 183 | 0,60 | 324 | 0,50 | 147 | 0,40 | 654 |
| Mayo | 334,70 | 10.041,00 | 182 | 0,60 | 335 | 0,50 | 145 | 0,40 | 662 |
| Junio | 336,60 | 10.098,00 | 178 | 0,60 | 346 | 0,50 | 142 | 0,40 | 666 |
| Julio | 325,50 | 10.090,50 | 175 | 0,60 | 329 | 0,50 | 140 | 0,40 | 644 |
| Agosto | 334,10 | 10.023,00 | 182 | 0,60 | 337 | 0,50 | 141 | 0,40 | 660 |
| Setiembre | 330,30 | 9.909,00 | 172 | 0,60 | 343 | 0,50 | 139 | 0,40 | 654 |
| Octubre | 325,70 | 9.771,00 | 174 | 0,60 | 329 | 0,50 | 142 | 0,40 | 645 |
| Noviembre | 339,40 | 10.182,00 | 172 | 0,60 | 354 | 0,50 | 148 | 0,40 | 674 |
| Diciembre | 336,50 | 10.095,00 | 178 | 0,60 | 345 | 0,50 | 143 | 0,40 | 666 |
| TOTAL | 3.848,30 | 115.774,50 | 2121 | | 3857 | | 1618 | | 7596 |
| Promedio | | 9.647,88 | | | | | | | |

Fuente: Elaborado por el ejecutor.

Cuadro 6

Estado de situación financiera de la empresa "Apóstol Santiago"

| EMPRESA DE TRANSPORTES APOSTOL SANTIAGO S.R. Ltda | | | |
|---|------------------|----------------------------------|------------------|
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | | | |
| AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2015 | | | |
| ACTIVO | | PASIVO | |
| Activo corriente | S/. | Pasivo corriente | S/. |
| Efectivo y equivalente de efectivo | 3.118,00 | | |
| Cuentas por cobrar comerciales terceros | | Cuentas por pagar comerciales | |
| Cuentas por cobrar diversos | | Otras cuentas por pagar diversos | 3.100,00 |
| Existencias | | Total pasivo corriente | 3.504,00 |
| Total activo corriente | 3.118,00 | Pasivo no corriente | |
| Activo no corriente | | Cuentas por pagar a largo plazo | 30.927,00 |
| Inmuebles maquinarias y equipos | 80.000,00 | Otras cuentas por pagar | 3.070,00 |
| Activos intangibles | | Total pasivo no corriente | 33.997,00 |
| Depreciación, amortización y agotamiento | - 41.333,00 | TOTAL PASIVO | 37.501,00 |
| Activos diferidos | 1.737,00 | PATRIMONIO | |
| Otros activos no corrientes | | Capital | 12.500,00 |
| | | Resultados acumulados | 1.940,00 |
| | | Resultado del ejercicio | - 8.419,00 |
| Total activo no corriente | 40.404,00 | Total patrimonio | 6.021,00 |
| TOTAL ACTIVO | 43.522,00 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 43.522,00 |

Fuente: Estados financieros presentados a la SUNAT – Puno.

Cuadro 7

Estado de situación financiera de la empresa "Santa Rosa S.C.R. Ltda"

| ACTIVO | | PASIVO | |
|---|------------------|--|------------------|
| ACTIVO CORRIENTE | S/. | PASIVO CORRIENTE | S/. |
| Efectivo y equivalente de efectivo | 14.867,00 | | |
| Cuentas por cobrar comerciales terceros | | Cuentas por pagar comerciales terceros | |
| Cuentas por cobrar diversos | | Otras cuentas por pagar diversos | 10.945,00 |
| Existencias | | Total pasivo corriente | 10.945,00 |
| Total activo corriente | 14.867,00 | Pasivo no corriente | |
| Activo no corriente | | Cuentas por pagar a largo plazo | 0,00 |
| Inmuebles maquinarias y equipos | 84.720,00 | Otras cuentas por pagar | |
| Activos intangibles | | Total pasivo no corriente | 0,00 |
| Depreciación, amortización y agotamiento | - 61.571,00 | TOTAL PASIVO | 10.945,00 |
| Activos diferidos | 2.694,00 | PATRIMONIO | |
| Otros activos no corrientes | | Capital | 25.000,00 |
| | | Resultados acumulados | 4.324,00 |
| | | Resultado del ejercicio | 441,00 |
| Total activo no corriente | 25.843,00 | Total patrimonio | 29.765,00 |
| TOTAL ACTIVO | 40.710,00 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 40.710,00 |

Fuente: Estados financieros presentados a la SUNAT – Puno.

Cuadro 8

Estado de situación financiera de la empresa “Nueva Alianza Express S.A.C”

| ACTIVO | | PASIVO | |
|---|------------------|----------------------------------|------------------|
| Activo corriente | S/. | Pasivo corriente | S/. |
| Efectivo y equivalente de efectivo | 9.220,00 | | |
| Cuentas por cobrar comerciales terceros | | Cuentas por pagar comerciales | |
| Cuentas por cobrar diversos | | Otras cuentas por pagar diversos | 9.804,73 |
| Servicios y otros contratados por Existencias | 105,00 | Total pasivo corriente | 9.804,73 |
| Total activo corriente | 9.325,00 | Pasivo no corriente | |
| Activo no corriente | | Cuentas por pagar a largo plazo | 12.065,00 |
| Inmuebles maquinarias y equipos | 86.520,00 | Otras cuentas por pagar | |
| Activos intangibles | | Total pasivo no corriente | 12.065,00 |
| Depreciación, amortización y Agotamiento | - 57.987,67 | TOTAL PASIVO | 21.869,73 |
| Activos diferidos | 3.896,72 | PATRIMONIO | |
| Otros activos no corrientes | | Capital | 14.000,00 |
| | | Resultados acumulados | 3.230,00 |
| | | Resultado del ejercicio | 2.654,32 |
| Total activo no corriente | 32.429,05 | Total patrimonio | 19.884,32 |
| TOTAL ACTIVO | 41.754,05 | TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | 41.754,05 |

Fuente: Estados financieros presentados a la SUNAT – Puno.

4.5. Análisis de ratios financieros de las empresas en estudio

A. Muestra para la E.T. Apóstol Santiago S.R.LTDA

a. Rentabilidad general:

$$\frac{\text{I.R.G.}=(\text{Utilidad Neta})}{(\text{Activo Neto Tangible})} \times 100$$

$$\text{Para el Periodo de 2015} = \frac{(-8419,10)}{40404,00} \times 100 = -20,84\%$$

Por cada Sol invertido en activos netos, la empresa obtuvo menos 0.2083 céntimos de cada Sol de utilidad neta; lo cual indica un resultado muy por debajo del punto de equilibrio en otras palabras la empresa está en quiebra.

b. Rentabilidad de las ventas

$$\text{I.R.V.} = \frac{(\text{Utilidad Neta Anual})}{(\text{Ventas Netas Anual})} \times 100$$

$$\text{I.R.V.} = \frac{(-8.419,10)}{115.774,50} \times 100 = -7.27\%$$

Por cada Sol de ventas netas, la empresa obtiene una pérdida neta de menos 0,07271 céntimos de Sol; o que, el porcentaje de utilidad neta sobre las ventas netas es menos 7.27%. Para la empresa

no es conveniente seguir brindando servicio de transporte por encontrarse por debajo del punto límite.

c. Rentabilidad del patrimonio

$$\text{I.R.P.} = \frac{(\text{Utilidad Neta})}{(\text{Patrimonio Neto})} \times 100$$

$$\text{I.R.P.} = \frac{(-8.419,10)}{6.021,00} \times 100 = -139,83\%$$

Por cada Sol de patrimonio neto la empresa ha obtenido un resultado negativo de menos 1.3982 céntimos de utilidad. En porcentaje representa 139,83% de resultado negativo.

4.6. Contrastación de hipótesis

4.6.1. Primera hipótesis específica

Las empresas de transporte público de pasajeros en el Distrito de Puno, se encuentran operando con una tendencia de pérdida que se visualiza claramente en el estado de resultados por el consumo de su capital de trabajo, conllevando a la quiebra y por ende a la disolución, liquidación en el corto y/o mediano plazo.

En los cuadros 6 y 9, se muestran los resultados en la cuenta denominada utilidad o pérdida neta del ejercicio. Las empresas en estudio que generaron utilidades mínimas fueron la empresa Santa Rosa S.C.R.L Ltda. S/. 441.14, seguido de la empresa San Francisco de Asís por s/. 917.44 y la empresa Alianza Express S.A.C. obtuvo una utilidad de s/. 2,654.32; excepto, la E.T. Apóstol Santiago S.R. Ltda. generó una pérdida de s/. -8,419.10, en consecuencia, esta hipótesis se acepta. Por lo tanto, se puede afirmar que la rentabilidad económica es muy deficiente.

4.6.2. Segunda hipótesis específica

Los coeficientes obtenidos a través de la aplicación de ratios e índices de los estados financieros, expresan una relativa liquidez y muy deficiente rentabilidad en las empresas señaladas, tal como se aprecia en los resultados por ejemplo la empresa de transporte "Apóstol Santiago" S.R. Ltda., por cada Sol invertido obtuvo una rentabilidad negativa de menos 20.84%, seguido de la empresa "Santa Rosa" S.C.R. Ltda., con 1.70% luego la empresa "San Francisco de Asís" S.C.R. Ltda., con 5.76% y finalmente la Empresa

Nueva Alianza Express S.A.C. con 8.18%, Así mismo cuando se ha determinado la rentabilidad de ventas las empresas obtuvieron los siguientes resultados la empresa de transportes “Apóstol Santiago” S.R. Ltda., la rentabilidad de sus ventas dio un resultado negativo de menos 7.27%, seguido de la empresa “Santa Rosa” S.C.R. Ltda., con un resultado positivo (0.39%), luego la empresa “San Francisco de Asís” S.C.R. Ltda., con 0.79% y finalmente la Empresa Nueva Alianza Express S.A.C. con 2.28%; por otro lado, también se determinó la rentabilidad del patrimonio arrojando los siguientes resultados la empresa de transporte “Apóstol Santiago” S.R. Ltda., en su rentabilidad de patrimonio obtuvo un resultado negativo de menos 139.83%, seguido de la empresa “Santa Rosa” S.C.R. Ltda., con resultado por encima de cero con 1.48% luego la empresa “San Francisco de Asís” S.C.R. Ltda., con 5.37% y finalmente la empresa Nueva Alianza Express S.A.C. con 13.35%. Por lo tanto, la hipótesis es aceptada, porque la inadecuada aplicación y determinación de costos operacionales afecta significativamente en la rentabilidad financiera de las empresas.

4.6.3. Tercera hipótesis específica

Las empresas señaladas por la inadecuada y/o ineficiente distribución de rutas presentan problemas de operación, mal uso de recursos y deficiente control contribuyendo a una inversión improductiva; el mapa de la distribución de rutas del Transporte Urbano de Pasajeros en la Ciudad de Puno muestra su mala distribución en consecuencia esta hipótesis es ACEPTADA.

Discusión de resultados

Después de haber arribado a los resultados que a continuación se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 9

Resumen general de costos

Resumen mensual de costos de operaciones directas e indirectas e ingresos de las empresas en estudio

| Nombre de la empresa | Costos operativos mensual | | Diferencia en Soles | Rentabilidad económica | Rentabilidad financiera |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| | Costos directos e indirectos | Promedio de ingresos | | | |
| Apóstol Santiago S.R.Ltda. | S/9.618,10 | S/9.647,88 | S/29,78 | -20,84% | -139,83% |
| Santa Rosa S.C.R.Ltda. | S/9.411,96 | S/9.436,23 | S/24,27 | 1,70% | 1,48% |
| San Francisco de Asís S.C.R.Ltda. | S/9.390,37 | S/9.697,58 | S/307,21 | 8,19% | 13,35% |
| Nueva Alianza Express S.A.C | S/9.539,11 | S/9.645,29 | S/106,18 | 5,76% | 5,37% |

Fuente: Elaborado por el ejecutor.

En el cuadro 9, claramente se identifica que los cálculos de los costos directos e indirectos reflejan con una diferencia mínima respecto al promedio de ingresos mensuales, la empresa de transporte "Apóstol Santiago" S.R.Ltda. Con una diferencia de S/. 29,78; seguido de la empresa de transportes "Santa Rosa" S.C.R.Ltda por S/. 24.27; y consecuentemente la empresa de transportes "San Francisco de Asís" S.C.R.Ltda. Por S/. 307.21 y finalmente la empresa de transportes "Nueva Alianza Express" S.C.R.Ltda por un valor de S/. 106,18; este resultado indica que las ganancias son mínimos por lo tanto es insatisfactorio, por otro lado, la rentabilidad económica igualmente muestra resultados mínimos la primera con una rentabilidad negativa de -20.84%; la segunda con una rentabilidad mínima de 1.70%; la tercera con una rentabilidad de 8.19% y finalmente la última empresa con una rentabilidad económica de 5.76%. Tal como señala Barboza las rentabilidades de las empresas deben oscilar entre el 4% hasta el 37.79 , en cuanto a la recuperación de la inversión de sus capitales; es decir, por cada Sol de patrimonio neto la empresa ha obtenido una utilidad que se expresa en porcentaje, la primera empresa de -139.83%, la segunda con 1.48%, la tercera con 13.35% y finalmente la última con 5.37%. estos indicadores han sido calculados utilizando instrumentales derivado de ratios financieros tal como manifiesta

Díaz (2019), debe existir una relación directa entre el beneficio y el capital, por otro lado, Ferrer Quea (2015) manifiesta, toda empresa que ofrece una compensación de trabajo y capital empleado facilita la rentabilidad y cuando mayor sea esa compensación, tanto mayor será la rentabilidad. (p 152).

5. Conclusiones

1. El promedio por costos operativos que se muestran en el cuadro 4, muestra una incidencia variada en la rentabilidad económica empezando desde una cifra negativa de -20.84% para la empresa "Apóstol Santiago" S.R.Ltda. (Generando pérdidas económicas en sus activos), 1.70% para la empresa "Santa Rosa" S.C.R.Ltda. (en proceso de recuperación de sus activos), 5.76% para la empresa "San Francisco de Asís" S.C.R.Ltda. (rendimiento mínimo) y finalmente 8.19% para la empresa Nueva Alianza Express S.A.C., (aproximación hacia un óptimo rendimiento)
2. Del mismo modo; los costos operativos inciden negativamente en la rentabilidad financiera, en este caso, la empresa "Apóstol Santiago" S.R.Ltda., por cada Sol invertido, obtuvieron un retorno de inversión negativo de -139.83%. La empresa "Santa Rosa" S.C.R.Ltda., obtuvo un retorno de inversión de 1.48%, lo cual significa un mínimo porcentaje muy distante a la cifra optima, continúa la empresa "San Francisco de Asís" S.C.R.Ltda. obtuvo un retorno de inversión de 5.37% lo cual significa un porcentaje aceptable y finalmente la empresa Nueva Alianza Express S.A.C. obtuvo un retorno de inversión de 13.35% esta cifra indica que la inversión realizada está generando un resultado positivo.
3. Las empresas de transporte carecen de políticas de gestión de rutas debido a que presentan una inadecuada distribución de las mismas al cual se añaden problemas de operación, mal uso de recursos y deficiente control, contribuyendo a una inversión improductiva.

6. Referencias

Ataupillco, C. (2006). *Actualidad Empresarial*. Obtenido de

aempresarial: http://aempresarial.com/web/nl_cesar_nl/2006-06-03.PDF

- Collantes, O. (2012). *Plan Contable Empresarial y NIIF*. Lima: Grijley.
- Díaz, D. (2019). *Sistema de costos ABC aplicado a las empresas de transporte*. Perú: DK STOW.
- Fernandez, G. y. (2013). *Sistema de costos por órdenes en la fijación de precios y control de recursos en la Empresa Corporación Wamatray SAC*. Trujillo.
- Giraldo, C. (1996). La Política Fiscal en el modelo de sustitución de importaciones. En *Cuaderno de Economía* (Vol.15, págs.85-112). Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/13266>
- Gutierrez, H. (2005). *Evolucion Historia de la Contabilidad de costes y gestion*.
- Hernández Fernández y Baptista. (2014). *Metodología de Investigación* (Vol. 5). Mexico: Mc DRAW - HILL.
- Hernández Fernández y Baptista. (2014). *Metodología de Investigación*. Mexico: Mc GRAW- HILL.
- Jarameo J. (1992). *La contabilidad de costos y los sistemas de contabilidad avanzada en la era digital*. Perú: Mk HBI.
- Latorre. (2012). *Visión Moderna de los Costos y su Gestión Empresarial en Transportes*. Lima Antawasi S.A.C.
- Ñaupas et. al, .. (2014). *Metodología de la Investigación cuantitativa - cualitativa y Redaccion de Tesis (4ª ed.)*. Ediciones U. doi:ISBN 978-958-762-188-4
- Pastor, J. (1997). *Costos: Teoría y Práctica*. (Vol.18, págs.15-20). Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/13266>
- Perez, J. (2014). La administración y la organización. El legado socio- histórico de la modernidad y su desafío en la. *Escuela de Administración de Negocios*, 158 - 179.
- Quea, L. (2015). *Las perspectivas de la determinación de los costos en la Contabilidad y la era de la inteligencia artificial*. Lima. Editorial Ramirez.
- Quipuzco, C. (2013). *La formalizacion del microempresario del sector público*. Obtenido de repositorio upao.edu.pe/handle/upaorep/135.
- Rivero, F. A. (2001). *La promoción integral de la microempresa; guía de mercadeo para las organizaciones promotoras*. Madrid: Popular.
- Sunat, R. (1994). D.S. 122-94-EF. Lima: www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/reglamento.html.