



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Costos de producción y rentabilidad en la empresa Willay  
Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORAS:**

Gastañaga Calderón, Katia ([ORCID:0000-0003-0444-0284](https://orcid.org/0000-0003-0444-0284))

Sánchez Fernández, Margot ([ORCID:0000-0001-7167-0018](https://orcid.org/0000-0001-7167-0018))

**ASESORA:**

MSc. Espinoza Gamboa, Ericka Nelly ([ORCID:0000-0002-5320-4694](https://orcid.org/0000-0002-5320-4694))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Finanzas

CUSCO – PERÚ

2022

### **Dedicatoria**

Con dedicación a todos aquellos que influenciaron en nuestras vidas, por guiarnos y brindarnos sabios consejos en hacer de nosotras personas de bien.

### **Agradecimiento**

Agradecemos a nuestros profesores, a la Universidad, a mis padres y a todos los que hicieron posible que logremos nuestra primera meta, ser profesionales.

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	8
II. MARCO TEÓRICO.....	13
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	22
3.2 Variables y operacionalización .....	22
3.3 Población, muestra y muestreo .....	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	23
3.5 Procedimientos .....	24
3.6 Método de análisis de datos .....	24
3.7 Aspectos éticos.....	24
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN .....	35
VI. CONCLUSIONES .....	39
VII. RECOMENDACIONES .....	41
REFERENCIAS.....	44
ANEXOS .....	48
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	48
Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables .....	50
Anexo 3: Instrumentos de investigación.....	51
Anexo 4: Validación de Instrumentos de investigación .....	53

## Índice de tablas

Tabla 1. Costos y ratios de la Empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba.....	26
Tabla 2. Análisis descriptivo de las variables entre el 2020 y 2021 .....	27
Tabla 3. Media de los costos de producción para el 2020 y 2021 .....	27
Tabla 4. Rendimiento sobre el patrimonio (ROE).....	28
Tabla 5. Rendimiento de los activos (ROA).....	28
Tabla 6. Retorno de la inversión (ROI).....	28
Tabla 7. Estudio de los activos para el 2020 y 2021 .....	29
Tabla 8. Estudio de los pasivos para el 2020 y 2021 .....	29
Tabla 9. Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk .....	30
Tabla 10. Valoración Rho de Spearman .....	30
Tabla 11. Correlación entre los Costos directos y el Rendimiento sobre el capital .....	31
Tabla 12. Correlación entre Costo directos y Rendimiento sobre la inversión .....	32
Tabla 13. Correlación entre el Costo indirecto fijo y el Rendimiento sobre el capital .....	32
Tabla 14. Correlación entre el Costo indirecto fijo y el Rendimiento sobre la inversión .....	33
Tabla 15. Correlación entre el Costo indirecto variable y el Rendimiento sobre el capital .....	34
Tabla 16. Correlación entre el Costo indirecto variable y el Rendimiento sobre la inversión .....	34

## Resumen

El estudio realizado tuvo como objetivo determinar en qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; de investigación tipo aplicada, diseño no experimental, relevante, de corte longitudinal, cuyo enfoque fue cuantitativo, teniendo como muestra los EEFF de las variables por dos años, se utilizó el análisis documental como técnica y como instrumento ficha documental. De acuerdo a los resultados analizados se evidenció que, el rendimiento sobre el patrimonio tuvo el 7% como resultado para el 2020; mientras que, para el 2021 fueron del 9%, observándose un incremento de la utilidad del 2%; el rendimiento de los activos obtuvo el 7% como resultado para el 2020 y 2021; y, el retorno de la inversión, arrojó para el 2020 genera 0.37 de rentabilidad; mientras que, para el 2021 genera 0.36 de rentabilidad, deduciéndose una reducción del 1%. En conclusión, Los costos de producción se relacionan de manera significativa con la rentabilidad en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, en donde la media de los costos de producción para el año 2020 fueron S/. 9125,19; mientras que para el año 2021 la media fue de S/.6476,37, obteniendo una diferencia de S/.2648,82 menos de un año a otro. En tanto, en la tabla 4, la rentabilidad obtenida en la empresa aumentó en un 2% del 2020 al 2021. Por lo tanto, se cumplió con el objetivo general.

Palabras Clave: Costos de producción, costos directos, costo indirecto fijo, costo indirecto variable, rentabilidad.

## **Abstract**

The objective of the study carried out was to determine to what extent production costs are related to the profitability of the company Willay Telecomunicaciones S.A.C. from Urubamba, period 2020 - 2021; of applied type research, non-experimental, relevant, longitudinal design, whose approach was quantitative, having as a sample the EEFF of the variables for two years, documentary analysis was used as a technique and as a documentary record instrument. According to the results analyzed, it was shown that the return on equity had 7% as a result for 2020; while, for 2021 they were 9%, observing an increase in profit of 2%; the return on assets obtained 7% as a result for 2020 and 2021; and, the return on investment, showed for 2020 generates 0.37 profitability; while, for 2021, it generates 0.36 return, deducting a reduction of 1%. In conclusion, production costs are significantly related to profitability in the company Willay Telecomunicaciones S.A.C. of Urubamba, period 2020 - 2021, as observed in table 3, where the average production costs for the year 2020 were S/. 9125.19; while for the year 2021 the average was S/.6476.37, obtaining a difference of S/.2648.82 less from one year to another. Meanwhile, in table 4, the profitability obtained in the company increased by 2% from 2020 to 2021. Therefore, the general objective was met.

Keywords: Production costs, direct costs, fixed indirect cost, variable indirect cost, profitability.

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la economía basado en las NTIC ha hecho que los sectores intensivos en conocimiento sean más importantes para aumentar la productividad de los países y sus regiones. Al analizar de big data, la tecnología en la nube, el Internet, la sistematización de procesos y servicios digitales acogen atención y recursos especiales para la capitalización de la renta en estas innovaciones. (CEPAL, 2018)

Aprovechar las ventajas potenciales de las nuevas TIC y la digitalización de las economías locales requiere el despliegue de redes con velocidad alta. Es necesario regular el espacio para la colocación de grandes estructuras fijas, libera tensiones entre las instancias gubernamentales, los intereses económicos sectoriales y en general la sociedad civil. Los proyectos destinados a la inversión y los fines de rentabilidad de las compañías de telecomunicaciones no precisamente tienen en cuenta la protección de los recursos económicos clave de una ciudad o los intereses de la población en el uso del espacio concreto. (Malvicino, 2019, p.34)

Cuando las ganancias de una compañía son más que sus gastos, y los resultados son enteramente positivos, se debe aceptar la rentabilidad, esto conlleva a que la compañía vaya en una buena dirección, sino se estaría perdiendo dinero. Este es el caso de Spitsin et al. (2020) donde presentaron sus conjeturas sobre la rentabilidad empresarial y su determinación aplicable a distintas sociedades, zonificación y enfoque. Por otro lado, Jinchuña et al. (2021) llegaron a la conclusión que las empresas tienen un apalancamiento negativo; al mismo tiempo, que, su rentabilidad, pero algunas empresas son más líquidas y, a menudo, más rentables. Es preciso llegar a la comprensión de la concepción de rentabilidad y saber calcularla correctamente para obtener un perfil preciso de la rentabilidad de la compañía en la que se ha invertido tiempo y empeño.

A inicios de la década de 1980, la economía en el mundo ingresó a una etapa de inflación, debido al aumento del valor del petróleo, obligando a los países desarrollados implementar políticas de austeridad: restricciones crediticias e incremento de las tasas de interés. Por el año 1996, Brasil había aportado sólo el 37,3% del PIB industrial de América Latina. Brasil, México y Argentina fueron las tres economías más grandes que contribuyeron con el 80%, mientras que, Perú,



Venezuela, Colombia y Chile solo habían contribuido con el 16%. (Caiza et al., 2020)

En México, las compañías se encontraban en un ambiente muy complicado y de competencia. En la actualidad, la tecnología es un aspecto importante en la productividad, innovación y competitividad. Además, debe constituirse como un elemento esencial distintivo de una compañía, ya que la dirección tiene la obligación de optimizar los procesos, crear productos y/o servicios innovadores y entrar a nuevos mercados. (Terán et al., 2019, p.64)

Por otro lado, en Ecuador, el valor de las tecnologías de la información en una organización es medido por la calidad de los datos críticos que es generado por los distintos sistemas o aplicaciones utilizados por las industrias para controlar, administrar y mejorar sus procesos. Por otro lado, no pueden ser medidos a corto plazo la reducción de costes o aumento de productividad. (Cedeño & Townsend, 2021)

Años atrás, la mayoría de compañías peruanas difundían una herramienta de contabilidad, teniendo como objetivo medir de una mejor manera el desempeño económico de las empresas, comparado con los indicadores frecuentes asociados al desempeño patrimonial de la contabilidad. Se presentó como una métrica que toma en consideración el costo del capital no computarizados por la contabilidad, tal cual, otros acuerdos a la data contable para alinearla con el VAN.

Por su parte, la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C., ubicada en Av. 1 de mayo, Urubamba, provincia Urubamba, Región Cusco, con RUC 20602714609, dedicada al rubro de comercialización de internet, cuyo gerente es el señor Rinver Usca Farfan, en la actualidad cuenta con tres trabajadores encargados de la instalación de internet en casa. La empresa es una franquicia única para prestar servicios públicos de telecomunicaciones durante 20 años en todo el Perú, estableciendo el servicio de operador local como el primer servicio en prestarse. en modo de conmutación. En la actualidad, el gerente de Willay telecomunicaciones SA.C. busca obtener más beneficio en su organización a través de estrategias que conduzcan a resultados apropiados. No obstante, en la compañía se evidencia que a partir del año 2020 y 2021, hubo una variación de la rentabilidad, a pesar que nos encontrábamos en emergencia sanitaria por el COVID-19, se pudo obtener una rentabilidad con cifras que no eran las esperadas, debido al nivel de ventas por

esos años. Es así que, se trata de analizar detalladamente los períodos económicos de 2020 y 2021 conociendo las carencias o problemáticas que tuvo la compañía en relación a la rentabilidad.

Luego de conocer esta situación, se formula el problema general, ¿En qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; del mismo modo, se consideran los problemas específicos; (1) ¿En qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; (2) ¿En qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; (3) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; (4) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; (5) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?; (6) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?

La investigación se justifica teóricamente, ya que apoyará el fortalecimiento de la sabiduría de la comunidad científica, se utilizará como un precedente para la composición de investigaciones posteriores relacionadas con las variables. De igual manera, en un estudio, cuando el objetivo de la investigación es meditar y discutir conocimientos existentes, enfrentar creencias, enfrentar influencias o darse cuenta de la existencia de conocimientos epistemológicos, existe una base teórica (Bernal, 2010, p.106). Se justifica de manera práctica, ya que permitirá dar solución al problema actual que viene atravesando la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C., llevando a cabo la incidencia de los costos de producción sobre la rentabilidad en el 2020 y 2021, examinando las ratios que medirán la eficacia en la utilización de activos y las ratios midiendo la vigencia de las operaciones. Se justifica de manera metodológica, porque esta investigación servirá de soporte en

el recojo y análisis de datos mediante de análisis documental para recabar información de ambas variables en Willay en el 2020 y 2021.

Como objetivo general fue: Determinar en qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; del mismo modo, se consideran los objetivos específicos; (1) Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; (2) Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (3) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; (4) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (5) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (6) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021.

Por otro lado, se considera como Hipótesis general: Existe relación significativa entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; del mismo modo, se consideran las hipótesis específicas; (1) Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021; (2) Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (3) Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (4) Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (5), Existe relación significativa entre el

costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021; (6), Existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

En nuestra investigación se consideran dentro de los antecedentes nacionales se tiene la investigación de Seminario (2021) Tiene como finalidad determinar el impacto de los costos de producción sobre la rentabilidad de AGROVERDE S.A.C. Se evaluó el actual sistema de costeo de la empresa AGROVERDE S.A.C., y se aplicaron guías de observación, entrevistas y guías documentales a 8 empresas agroindustriales. Se concluyó que AGROVERDE SAC carecía de un sistema de costos de producción adecuado para establecer con precisión los costos, gastos y rentabilidad incurridos en las diversas etapas del proceso productivo. Con este fin, se recomienda a las empresas que adopten un método de costeo por procesos determinando sus costos haciendo fácil el cálculo, la conjetura y el ajuste de las acciones propicias y correctoras en el proceso de producción.

Escobar et al. (2021) en donde, el parámetro de los costes de producción estipulando los precios de mercado es esencial en proporcionar la máxima satisfacción, por lo que la contabilidad de gestión es primordial. Por esta razón, el objetivo fue inspeccionar la literatura sobre sistemas de costeo asentado en dinamismos producidos hace pocos años, en donde se identifican las predilecciones de amparo y desafíos de implementación en distintas compañías de manufactura y servicios, analizados en revistas indexadas de mayor impacto. La aplicación de los resultados, mostraron una alternativa viable para una herramienta de costo alterna para los gerentes de PYMES. A lo que concluyó que el aplicar el sistema ABC sería suficiente para establecer el costo real y puede garantizar un precio de mercado más razonable y competitivo. Sin embargo, existe resistencia a su implementación debido a la ignorancia humana.

Ramos et al. (2020) en su estudio desarrollado en Piura, el objetivo fue identificar el sistema de costeo ABC a manera de estrategia para el aspecto decisivo en las empresas, con referencia en las compañías de pesca de Sechura en 2018. Apoyado en métodos descriptivos y observacionales, se realizó una encuesta no experimental a una muestra de 20 de los 56 trabajadores, aplicando técnicas como encuestas y cuestionarios para obtener estadísticas sobre las variables. Se encontró que la ignorancia de los recursos directos, la comercialización desigual de los costos indirectos y el aplicar incorrectamente de los factores que inducen la

actividad afectan los costos de producción, y derivar un sistema de costos en base a la actividad crucial para comprender los costos existentes que se dan en toda acción.

Aguirre et al.(2020) desarrolló un estudio con la finalidad de examinar la rentabilidad en Cementos Pacasmayo y comprobar su valor en tomar decisiones. El estudio fue de descripción, no experimental y en un mismo periodo; se analizó los informes de estados financieros de 2012 a 2019 elaborados por la Superintendencia del Mercado de Valores. En efecto, se revelaron cómo se distribuye la probabilidad normal de los indicadores examinados. En cuanto al patrimonio (ROE), en efecto, el período fue propicio, excepto que hubo suficiente desviación estándar, siendo una opción para invertir. En tanto, el retorno sobre los activos (ROA), a pesar que se obtuvieron valores menores, al mismo tiempo que menores desviaciones, esta puede ser la motivación para que las empresas opten por opciones de mejora en términos de rentabilidad. Se concluyó que la mayor parte de las bajas cifras se debió a factores externos, así como a decisiones tomadas en los intereses futuros de la compañía, como la cimentación de industrias nuevas, emisión de acciones y proyectos.

Camacho y Inga (2020) tuvo como propósito determinar la relación entre el costo de la mano de obra sobre la rentabilidad de Electro Servicios Dávila SAC, ciudad de Tarapoto, 2018, investigación de aplicación, enfoque cuantitativo, nivel explicativo, con una población constituida por el total de la información referenciada, gastos en mano de obra e información del estado financiero, y 16 trabajadores, y utilizó fichas de observación y guías de entrevista. Como consecuencia arrojó que Electro Servicios Dávila SAC en Tarapoto tuvo un buen grado de cumplimiento de costos en la labor en el 2018, ya que cumplió con los costos de nómina y costos no salariales establecidos en normas laborales y contables. Se concluyó que los costos de labor afectaron la rentabilidad de la compañía, donde el valor relacionado con las ventas en su totalidad mostró que, a cada sol registrado en ventas, los costos de trabajo representaron \$5,661 centavos, es decir el 16.64% del costo de las ventas por sol son costos laborales, de igual forma por cada dólar de utilidad del año se han incurrido 86.79 centavos, para los pasivos por sol 64.85 centavos representan costos laborales.

Zurita et al. (2019) ejecutó un trabajo con el objetivo de recomendar la ejecución de tácticas en finanzas acrecentando la rentabilidad en Indema Perú S.A.C. La investigación adoptó el método mixto, método analítico y método inductivo. En la recopilación de datos, se utilizaron pautas de entrevista para las tres unidades de informes de gerente general, contador y controlador financiero, y se utilizó una tabla analítica de documentaciones. Los resultados mostraron que el rendimiento de los activos fue reduciendo año tras año, con un rendimiento de inversión de 0,86 % en 2016 y una pérdida en 2017; no obstante, en 2018 se alcanzó un rendimiento de inversión de 0,08 %. Se concluyó que el componente que afecta directamente la rentabilidad es el elevado costo de ventas, el cual fue expresado en el 85% de los niveles de ventas en 2018 y se espera que baje al 70% en los próximos 5 años.

Dentro de los antecedentes internacionales el estudio de Meleán y Torres (2021) realizado en Venezuela, quienes tuvieron como fin examinar la gestión de costos a partir de la apariencia de la cadena productiva. El estudio se apoyó revisando y analizando la documentación científica de bases de datos expertas. Los resultados revelaron que la contabilidad de costos es una opción cuando las compañías necesitan información contable centralizada para análisis y pronósticos. No obstante, el entorno cambiante requiere una combinación de metodologías de costos, medidas e informes específicos con elementos cualitativos proporcionados por el poder ejecutivo. Estas dos reglas interactúan y dan lugar a la gestión de costes. Concluyendo en que se debe profundizar en la ruta de la gestión de costos e integrar examen bibliométrico, complementado con data precisa sobre las realidades de las diferentes organizaciones. La identificación y posterior aplicación de estos elementos es un aspecto central del análisis de estas herramientas muy útiles cuando el negocio está limitado.

Casanova et al. (2021) llevaron a cabo una indagación en Ecuador cuyo propósito fue manifestar una perspectiva teórica sobre la gestión de costos de producción basada en el costeo de actividades, con enfoque de examen documentario descriptivo, referente a la genealogía de la gestión y costos de producción. Los resultados del estudio se fundamentan en la dinámica entre las perspectivas de los actores que manejan los costos de producción y el análisis de la toma de decisiones del sistema de contabilidad de costos bajo el método de información, haciendo del sistema de contabilidad de costos ABC una forma de brindar información indirecta

más precisa de los datos de costos. Se concluyó que los costos administrativos y los costos de producción se encuentran íntimamente relacionados con el proceso de ejecución y dependen entre sí de las perspectivas y datos que se obtuvieron del balance.

Campo et al. (2020) realizó un estudio en Colombia, con la finalidad de desarrollar un modelo global de planificación de costes de producción con el fin de desarrollar una estrategia de producción óptima a medio plazo para las textiles. Se desarrolló un guía de planeación de la producción PLAG, que reduce costes de mano de obra, los costes de administración de inventarios y los costes de subcontratación. La guía PLAG considera las peculiaridades de la industria textil asociadas con el encogimiento de la tela, las mermas por el manejo del producto en el proceso, la eficiencia de los nuevos empleados, el tiempo de capacitación y calificación y la tercerización del proceso. Es una guía completa y eficaz para las compañías de la industria textil. La guía propuesta se programa y confecciona en GAMS, apoyado en una interfaz en MSEXcel, generando estrategias de productividad para la mejora del proceso de producción y el perfeccionamiento de un plan.

Zambrano et al. (2021) realizó un trabajo en Ecuador con el objetivo de analizar y contrastar la rentabilidad financiera, endeudamiento y liquidez actual de las microempresas de Guayas con los mismos indicadores pero de otras provincias del Ecuador. El análisis utilizó un enfoque cuantitativo descriptivo con un diseño transversal sobre 13.768 microempresas de Guayas y 16.093 microempresas de otras provincias ecuatorianas, las cuales sosegaron data financiera al 2019 a la Superintendencia de Sociedades, Valores y Seguros. Los resultados de este estudio muestran que, a un nivel de confianza del 95%, la provincia del Guayas tiene mayor deuda promedio y liquidez corriente promedio, en tanto, las microempresas del resto del país afirmaron una mejor rentabilidad financiera media. Aunque, la provincia de Guayas tiene un alto porcentaje de microempresas del país, siendo insuficiente para dar una conclusión, de que los indicadores financieros medios son mejores que el resto de microempresas en el Ecuador.

Lapo et al. (2021) desarrollaron un trabajo cuyo objetivo fue establecer el predominio de la estructura de capital y el riesgo de crédito en la rentabilidad de los bancos privados en Ecuador. Analizó 504 observaciones de siete bancos en Ecuador entre 2012-2017. Se estimó el modelo de ruta PLS-SEM. Los resultados



muestran que la estructura de capital de los bancos del Ecuador se ve afectada de manera significativa por el riesgo de crédito, sin tener un impacto significativo en la rentabilidad. Se concluyó que los hallazgos alentaron a los líderes bancarios a mejorar las prácticas de gestión de riesgos y tomar decisiones de estructura de capital que mejoren la rentabilidad.

Da Silva y Narváez (2020) desarrollaron una investigación en Paraguay Dirigido a realizar propuestas para incrementar la rentabilidad, teniendo como premisa optimizar el proceso de montaje, especialmente de tres tipologías de estaciones base de radio: sitio rápido, llave en mano y coubicación con empresas del sector de telecomunicaciones, y así evitar ingenierías por falta de materiales disponibles, penalizaciones por demora, y teniendo en cuenta que el actual sistema de trabajo no permite cuantificar el coste de la instalación de la estación. El alcance es descriptivo y se entrevistaron al personal de ingeniería. Se comprobó que no existe una compilación mínimo de materia prima que asegure la continua ejecución del montaje de radio bases ya que no tienen control alguno de los materiales que se utilizan, concluyendo que con el fin de incrementar la rentabilidad del montaje, se debe implantar un procedimiento de trabajo que consienta un flujo continuo, con un stock reducido de materiales a almacenar, una lista estándar de materiales necesarios para el diseño de cada tipo de puesto de trabajo, y medidas y una técnica de control que admita generar en par para cada uno de los anteriores tipo de información de retroalimentación que forma parte de un componente de estación base de radio del conjunto de procesos completo.

Al respecto, Rincón-Soto et al. (2019) mencionaron que, la información entregada por el sistema informático contable de costos permiten supervisar la entrada, procesamiento y salida de datos, siendo esta última, la manera que describen cómo se presenta la información y la formación del valor financiero de las transacciones (insumos) desarrolladas en el sistema productivo. (p.197)

Cabe recalcar que, Eras y Meleán (2021) afirmaron: “El uso necesario de mano de obra, materiales, tecnología y recursos económicos y financieros debe ser controlado minuciosamente a través de un apropiado procedimiento de los costes de producción logrando niveles adecuados de productividad y eficiencia en la empresa” (p.45).

Al respecto, Calvo (2021) referenció que el costo es el valor monetario que se paga para disfrutar de un bien o servicio. Asimismo, puede entenderse como una variable que se convierte en una plataforma importante capaz de crear costo total del producto, tomar decisiones a nivel de empresa y transformarse en un indicador sustancial para medir el desempeño contable financiero. (p.48)

Así mismo, Cabrera (2018) mencionó que, la contabilidad de costes es un subsistema de contabilidad que proporciona datos medibles del costo de un producto o servicio, calcular el rendimiento y establecer controles operativos., esto es fundamental en la gestión empresarial, ya que entiende la producción y la inversión con anticipación, por lo que puede ayudarlo a tomar las decisiones correctas. (p.204)

Por otro lado, Latorre (2016) estableció, “Un costo es todo gasto incurrido en la zona de operaciones, el cual acrecienta la cantidad del servicio y el inventario se activa” (p.519).

Es así que, Lazo (2013) afirmó: Costo de producción es la forma de expresión de características de economía, técnica y financiera, que tiene su origen en el costo de consumir los factores (productos económicos) en la etapa de producción, es decir, la ganancia económica de utilizar los factores y la renta de la ganancia obtenida de los factores. artículos. (p.25)

Las dimensiones del costo de producción se consideran a los Costos directos e indirectos. Para Ramos (2003) manifestó que los costos directos son el costo acumulado de materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todo aquello que es necesario para llevar de examinar a cabo la obra. Al examinar cada mecanismo de estos costes directos que compone la obra suelen tener distintos grados de semejanza, según el interés propuesto. (p.15). Al respecto, Lazo (2013) definido como "costos directos asociados con objetos de costo, lo que facilita el seguimiento económico" (p.33).

Por otro lado, Costos indirectos, para Ramos (2003) “son los egresos no aplicables a un monto establecido” (p.242). En tanto, Lazo (2013) Los costos indirectos, dice, "están relacionados con los costos, pero es imposible monitorearlos económicamente fácilmente. Además, estos costos se transfieren a los objetos de costo utilizando un medio de desplazamiento de costos" (p. 33).

Rentabilidad, se describe como la ganancia lograda de una inversión; se mide como la asociación entre lo que se gana y se pierde en la inversión, generalmente expresada como un porcentaje. Tal es así que, Pérez y Segundo (2018) describieron que “es el vínculo entre las entradas monetarias y los egresos de una compañía. Estas asociaciones se expresan en el estado de pérdidas y ganancias. El fin trascendental es la comprensión de, qué tan rentable es su negocio” (p.7). Por su parte, Marcillo et al. (2021) afirmó que. la ganancia generada a través de su inversión en activos o dinero se llama rentabilidad. Esta rentabilidad que se presenta en una organización puede ser medida por diversas métricas, las cuales se determinan a través de una serie de métricas de costos y gastos. (p.97). Para Belloso et al. (2021), el término rentabilidad ha ido evolucionando con el tiempo, actualmente es tomado en cuenta como un indicador para el éxito en una organización, sus resultados influyen en el crecimiento y fortalecimiento empresarial. Como elemento de intervención, uno de los elementos de la política de dividendos es la reinversión de utilidades en mejoramiento tecnológico, infraestructura organizativa, capacidad de instalación, capital laboral y demás aspectos que existen en procesos financieros complejos y dinámicos. (p.82). Amat (2017) fomenta la rentabilidad como el potencial de una inversión para proyectar los rendimientos mayor que los rendimientos del proyecto de invertir después de un cierto período de tiempo. En tanto, Pérez (2016) indicó que la rentabilidad es el comportamiento económico de utilizar una variedad de medios, recursos materiales, humanos y recursos financieros, con el fin de obtener diversos efectos, expresando que la rentabilidad no puede ser más que los beneficios generados por distintos capitales dentro de un período determinado de hora. Se piensa que es una forma de describir los medios de una acción determinada y el beneficio generado por esa acción. Y, Apaza (2017) definió los medios de rentabilidad como una medida de la eficiencia con la que una empresa utiliza su capital y la eficacia con la que dirige sus operaciones.

Según Pérez (2016) tomó en cuenta como dimensión de la rentabilidad: (1) un índice que mide la efectividad del uso de los activos, ya que se pretende que se base en una medida de la gestión de la empresa o la medición de la realización monetaria de la propiedad adquirida, invertido en los activos de la empresa, el capital social y la inversión en general. Los índices que socavan la eficiencia de la

gestión de activos se dividen en beneficio del capital, beneficio del activo, beneficio de la inversión y rendimiento de los activos fijos. Entre estos se encuentran (a) Rendimiento sobre el patrimonio (ROE), “es una medida utilizada para medir el desempeño de las finanzas en una empresa, medido entre la utilidad neta y el capital ordinario. Los accionistas corporativos manejan el retorno del capital para entender sus retornos sobre sus inversiones contables y de esta manera verificar que los retornos que obtienen están contra los promedios que existen en la industria. Fórmula: Utilidad neta / Patrimonio neto. (Pérez, 2016, p.338); (b) El rendimiento de los activos (ROA), que “deduce la probabilidad de que alguna compañía tenga que obtener ganancias de sus activos, independiente de su tamaño”, el ROA además, se logra dividiendo la utilidad transparente entre los activos totales; y como el valor de este índice aumenta, también lo harán los esfuerzos estratégicos y financieros de la compañía”. Fórmula: Utilidad neta / Activo total. (Pérez, 2016); (c) El retorno de la inversión (ROI), “factor que fija cuánto dinero gana o pierde una inversión”, también señaló que la cantidad ganada o perdida, puede expresarse como interés, mientras que el dinero que se invierte, es llamado activo o capital, su fórmula es: “ROI: Ganancia de inversión – costo de inversión / Costo de inversión”. Asimismo, si la inversión en su valor de rendimiento es más que 0, por consiguiente, la inversión sería beneficioso, caso contrario no es beneficioso debido a una pérdida. (Pérez, 2016). Y como segunda dimensión a: (2) Ratios para medir la eficiencia de las operaciones, que miden el flujo de efectivo de las operaciones económicas antes de que se apliquen las tasas impositivas. Las razones que afectan la eficiencia de la utilización de activos se dividen en la razón del costo de ventas a ventas netas, la razón de los gastos operativos a las ventas netas y la razón de la utilidad operativa a las ventas netas. (Pérez, 2016). Como su indicador: (a) La razón del costo de ventas a ventas netas, calculada como el costo de ventas dividido por ventas netas, el resultado de la división expresa la proporción de las ventas netas absorbido por el costo de ventas; es decir, cuanto menor sea el factor obtenido, mejor será el margen de beneficio bruto mayor. Fórmula: Costo de Ventas / Ventas netas. (Pérez, 2016); (b) Ratio de gastos operativos sobre ventas netas, demuestra la participación de ventas netas que se ha utilizado para los gastos operativos, esto se debe a que los gastos totales y de la administración suelen mantenerse iguales. Fórmula: Gastos operativos / Ventas netas. (Pérez,

2016); (c) Ratio de utilidad de operación sobre ventas netas, demuestra la productividad de las ventas. Si se realiza una proporción de utilidad operativa más bajo, puede haber un cambio adverso en las ventas, el precio o los costos de adquisición. Fórmula: Utilidad operativa / Ventas netas. (Pérez, 2016)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Nuestro estudio es aplicado, ya a que los investigadores identifican y comprenden preguntas para estudiar los tipos de investigación aplicada que se utilizan para responder preguntas específicas. El enfoque está en resolver problemas prácticos, cuya motivación es resolver problemas que surgen en un momento determinado. Según Sánchez et al (2018) es una investigación práctica el cual maneja lo que se sabe del estudio teórico para solucionar problemáticas en cuestión. (p.79)

El diseño es No experimental. Sánchez et al (2018) llamaron así al estudio, en el que no se aplica experimento alguno. Primordialmente, usa el método de la observación descriptiva” (p.174).

Es correlacional, Sánchez et al (2018) “El fin es determinar el nivel de incidencia estadística que existe entre variables. De manera precisa, se observa el nivel de correlación entre dos variables” (p.51). Es longitudinal, porque recopila datos de una única muestra repetidamente por un tiempo prolongado.

El enfoque es cuantitativo. Sánchez et al (2018) afirmaron que estudios basados en medidas numéricas. La investigación que utiliza este enfoque es porque recopila y examina datos para dar respuestas a cuestiones de investigación, probando hipótesis establecidas anticipadamente (p.59).

#### 3.2 Variables y operacionalización

La variable 1, corresponde a los Costos de producción, cuyas dimensiones son los costos directos, costo indirecto fijo y costo indirecto variable. Mientras la variable 2, correspondiente a la Rentabilidad, tiene como dimensiones al rendimiento sobre el capital (ROE), al rendimiento sobre los activos (ROA). al rendimiento sobre la inversión (ROI). (Ver anexo 2)

#### 3.3 Población, muestra y muestreo

La población para Sánchez et al. (2018) es “conjunto de cuestiones que desempeñan indiscutibles especificaciones” (p.102). En nuestro estudio la población estará determinada por los estados financieros de 2020 y 2021, que servirán de gran aporte para analizar las variables.

Así mismo, la muestra para Sánchez et al. (2018) “es una fracción seleccionada de la población, de ella se adquiere la información real y observan las variables de la

investigación” (p.93). En nuestra investigación, la muestra es toda la población. Siendo, además, un muestreo no probabilístico a criterio de las investigadoras.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Según Sánchez et al. (2018) la técnica es “conjunto de métodos y medios usados en la ciencia. Describe una colección de reglas y acciones para instrumentales de gestión que sirven para emplear métodos” (p.120). En nuestra investigación se utilizó el análisis documental, en donde la información es netamente objetiva, debido a que proporciona datos numéricos, esto es, al analizar documentos importantes se ofrece datos objetivos, revisando los estados financieros de 2020 y 2021.

Mientras que, el instrumento para Sánchez et al. (2018) es el medio de recopilación de datos que puede utilizarse como guía, manual, dispositivo o cuestionario. (p.78). Para ello, se hizo uso de la Ficha documental, que, favorece la efectividad del análisis de los documentos que contienen datos numéricos, que involucra las variables objeto de estudio. El estudio analizó los estados financieros de los años 2020 y 2021.

La validez se refiere al “grado en que la herramienta mide con precisión la variable que realmente está tratando de medir. Es decir, si refleja conceptos abstractos a través de sus indicadores empíricos” (Sánchez et al., 2018, p.124). Vale la pena mencionar que la validez es un concepto referido al contenido de una herramienta medible que proporciona una cuantificación significativa y completa de las características de diseño que se están midiendo. De esta manera, las herramientas de medición son válidas en la medida en que la evidencia empírica legitima la interpretación de los puntajes de las pruebas. Las herramientas utilizadas son archivos de documentación, verificados por tres expertos en la materia. (Ver anexo 4).

En tanto, la confiabilidad “Implica las condiciones de estabilidad, consistencia, precisión del instrumento y tecnología de recolección de datos. También puede entenderse en función del error, porque cuanto mayor es la fiabilidad, menor es el error” (Sánchez et al., 2018, p.35). En nuestro estudio se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, que tabuló la aplicación de la herramienta creando una tabla que midió el nivel de confiabilidad de la variable.

### **3.5 Procedimientos**

La investigación analiza dos variables para la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba, donde se descubre la problemática de investigación, después se trabajó con los instrumentos, accediendo al recojo de información precisos para comprender el problema. Se consideraron los objetivos del estudio para llegar a los resultados. Por último, se brindaron aportes clave y recomendaciones oportunas al argumento, que auxiliaron a la compañía, tomando las gestiones precisas.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Se determinaron las variables en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba, describiendo las medidas estadísticas a través de tablas bajo un período de dos años. De la misma manera, se trabajó la estadística inferencial realizando el contraste de las hipótesis entre las variables y dimensiones; además, se obtuvo el nivel de relación aplicando el coeficiente de correlación de Spearman, hallado después de la prueba de normalidad a través del programa estadístico SPSS 26.

### **3.7 Aspectos éticos**

El investigador debe presentar de forma completa y veraz todos los datos, métodos y resultados que considere relevantes para el trabajo publicado. Sólo se podrá renunciar a esta obligación por razones éticas o legales, en cuyo caso el investigador deberá hacer constar claramente su justificación en la publicación. (CONCYTEC, 2019)

En nuestro estudio se respetaron y siguieron lineamientos brindados por la Universidad. Su propósito es promover la integridad científica de la investigación realizada dentro de la Universidad Cesar Vallejo con los más altos modelos de rigor científico, responsabilidad y honestidad, garantizando la exactitud de la sabiduría científica, defender los derechos y el bienestar de los participantes de la investigación, los investigadores y la propiedad intelectual. (UCV, 2020, p.5)

Así mismo, Espinoza (2021) mencionó que, la ética en el Perú, continúa siendo un tema de suma importancia en el desarrollo profesional del contador, siendo alarmante el aumento firme de publicaciones actuales sobre la falta de valores y acciones corruptivas en algunos casos que influyen en los profesionales. (p.613)

Los principios de la ética de la investigación en la Universidad Cesar Vallejo son:



- a) Competencia Profesional y Científica: Se debe lograr el nivel adecuado de preparación que requiere la investigación para garantizar el rigor científico durante todo el proceso de investigación hasta su publicación.
- b) Integridad: Debe actuar con honestidad durante toda la investigación. Esto incluye presentar los resultados con veracidad, evitar cambios en los protocolos aprobados sin autorización previa del comité de ética e incluir autores que no contribuyeron al estudio.
- c) Respeto a la propiedad intelectual: Los investigadores deben acatar los derechos de posesión intelectual de otros estudiosos, incluso evitando el plagio total o fracción de otras investigaciones.
- d) Transparencia: La investigación debe divulgarse de manera que replique la metodología y valide los resultados (excepto en el caso de las patentes).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Estudio descriptivo de los costos de producción y rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba

Tabla 1  
Costos y ratios de la Empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba

Período	Costos de producción			Rentabilidad		
	Costos directos	Costo indirecto fijo	Costo Indirecto variable	ROE	ROA	ROI
1M-20	2725,24	5710,75	2346,13	0,07	0,07	0,37
2M-20	2621,38	3298,46	2391,57	0,07	0,07	0,37
3M-20	2785,65	3330,18	2287,41	0,07	0,07	0,37
4M-20	2514,85	3360,42	2448,18	0,07	0,07	0,37
5M-20	2645,48	5759,39	2372,58	0,07	0,07	0,37
6M-20	2917,49	3293,16	2373,66	0,07	0,07	0,37
7M-20	2641,56	3334,14	2306,31	0,07	0,07	0,37
8M-20	2888,62	3349,85	2481,16	0,07	0,07	0,37
9M-20	2768,34	5810,74	2399,31	0,07	0,07	0,37
10M-20	2745,08	3430,69	2534,08	0,07	0,07	0,37
11M-20	2601,23	3388,38	2481,61	0,07	0,07	0,37
12M-20	3109,44	3460,34	2589,42	0,07	0,07	0,37
1M-21	2807,65	4955,44	2318,05	0,09	0,07	0,36
2M-21	2764,31	3060,66	2244,81	0,09	0,07	0,36
3M-21	2611,88	3117,33	2209,72	0,09	0,07	0,36
4M-21	,00	445,50	,00	0,09	0,07	0,36
5M-21	,00	440,30	,00	0,09	0,07	0,36
6M-21	2250,21	2814,52	1774,08	0,09	0,07	0,36
7M-21	2277,23	2808,55	1851,19	0,09	0,07	0,36
8M-21	2212,64	2816,98	1819,17	0,09	0,07	0,36
9M-21	2301,36	5024,65	1883,33	0,09	0,07	0,36
10M-21	2332,84	2828,57	1851,25	0,09	0,07	0,36
11M-21	2318,98	2832,44	1843,18	0,09	0,07	0,36
12M-21	2251,42	2813,27	1834,97	0,09	0,07	0,36

*Nota:* En la tabla 1, se observan el detalle de costos de producción y rentabilidad de Willay Telecomunicaciones S.A.C. Urubamba, conforme a los períodos en estudio.

Tabla 2  
Análisis descriptivo de las variables entre el 2020 y 2021

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Costos directos	24	,00	3109,44	2378,87	772,04
Costo indirecto fijo	24	440,30	5810,74	3395,20	1343,67
Costo indirecto variable	24	,00	2589,42	2026,72	677,78
Costos de producción	24	440,30	10978,39	7800,78	2585,64
ROE	24	,07	,09	,08	,01022
ROA	24	,07	,07	,07	,00000
ROI	24	,36	,37	,36	,00511
N válido (por lista)	24				

*Nota:* En relación a las medias de las variables entre el 2020 y 2021, que se observa en esta tabla, los costos directos fueron 2378,87; Costo indirecto fijo fue 3395,20; Costo indirecto variable fue 2026,72; Costos de producción fue 7800,78; ROE fue 0,08; ROA fue 0,07 y ROI fue 0,36.

Tabla 3  
Media de los costos de producción para el 2020 y 2021

	N	2020	2021
Costos directos	12	2747,03	2010,71
Costo indirecto fijo	12	3960,54	2829,85
Costo indirecto variable	12	2417,62	1635,81
Costos de producción	12	9125,19	6476,37

*Nota:* En relación a las medias de las variables por año, que se observa en esta tabla, se obtuvo diferencias favorables, los costos directos en 736.32; Costo indirecto fijo en 1130,69; Costo indirecto variable en 781,81; Costos de producción en 2648,82.

#### 4.2. Análisis de la rentabilidad en Willay Telecomunicaciones S.A.C.

Tabla 4

*Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*

Ratio	2020	2021
Utilidad neta	15750.00	19800.00
Patrimonio neto	217500.00	222000.00
Resultado	7%	9%

*Nota:* Se observa en la tabla 4 que, el ROE obtuvo el 7% de resultado al culminar el 2020, significando que las personas que invierten en la empresa obtuvieron una utilidad de S/. 0.07 por cada sol invertido; en tanto, para el 2021 fueron del 9%, observándose que la utilidad se incrementó en un 2% en relación al año 2020.

Tabla 5

*Rendimiento de los activos (ROA)*

Ratio	2020	2021
Utilidad neta	15750.00	19800.00
Activo total	231560.00	264550.00
Resultado	7%	7%

*Nota:* Se observa en la tabla 5 que, el ROA obtuvo el 7% de resultado al culminar el 2020, significando que los activos concibieron S/. 0.07 por cada sol del activo; en tanto, para el 2021 fueron así mismo del 7%, observándose que la rentabilidad se mantuvo durante los dos periodos de tiempo.

Tabla 6

*Retorno de la inversión (ROI)*

Ratio	2020	2021
Utilidad operativa	85000.00	95000.00
Activo total	231560.00	264550.00
Resultado	37%	36%

*Nota:* En la tabla 6 se evidencia el resultado de la dimensión aplicada, que para el 2020 arrojó un 37%, representando que, por cada sol invertido, generará 0.37 de rentabilidad; mientras que, para el 2021 fueron del 36%, observándose que, por cada sol de inversión, se genera 0.36 de rentabilidad, deduciéndose una reducción del 1%.

Tabla 7  
*Estudio de los activos para el 2020 y 2021*

Activos corrientes	Estudio vertical		Estudio vertical		Estudio horizontal	
	2020	%	2021	%	S/.	%
Caja	158160.00	68.30%	178200.00	67.36%	20040.00	12.67%
Materias primas	20000.00	8.64%	35000.00	13.23%	15000.00	75.00%
Materiales auxiliares	6800.00	2.94%	9500.00	3.59%	2700.00	39.71%
Unidades de transporte	50000.00	21.59%	50000.00	18.90%	0.00	0.00%
Muebles y enseres	-5000.00	-2.16%	-10000.00	-3.78%	-5000.00	100.00%
Impuesto a la renta	1600.00	0.69%	1850.00	0.70%	250.00	15.63%
<b>Total de activos corrientes</b>	<b>231560.00</b>		<b>264550.00</b>		<b>32990.00</b>	

*Nota.* Se observa en la tabla 7 que, los balances más distintivos del activo en el 2020 fue Caja seguido de las unidades de transporte, en cambio en el 2021 se mantuvo Caja con 67.36% en relación a la totalidad de activos, continuando con las unidades de transporte con 18.90% de intervención, teniendo en cuenta que ambos balances tuvieron alta intervención en la totalidad de activos corrientes para el periodo 2020 y 2021.

Tabla 8  
*Estudio de los pasivos para el 2020 y 2021*

Pasivos corrientes	Estudio vertical		Estudio vertical		Estudio horizontal	
	2020	%	2021	%	S/.	%
Impuesto general a las ventas	4060.00	28.88%	14800.00	34.78%	10740.00	264.53%
EsSalud	0.00	0.00%	250.00	0.59%	250.00	-
Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar	10000.00	71.12%	17500.00	41.13%	7500.00	75.00%
Préstamos bancarios	0.00	0.00%	10000.00	23.50%	10000.00	-
<b>Total de pasivos corrientes</b>	<b>14060.00</b>		<b>42550.00</b>		<b>28490.00</b>	

*Nota:* En la tabla 8 se aprecia que los balances más distintivos del pasivo en el 2020 fueron las Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar seguido del Impuesto general a las ventas, mientras que para el 2021 fueron las mismas cuentas las que tuvieron mayor variación con un 41.13% para las Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar en relación al total de los activos seguido del Impuesto general a las ventas con un 34.78% de intervención, considerando a estos balances con alta intervención en la totalidad de pasivos corrientes para el periodo 2020 y 2021.

### 4.3. Análisis inferencial

#### Prueba de normalidad

Se usó Shapiro Wilk ya que la muestra era una cantidad menor a 50 datos y con un sig. > 0,05, se rechaza la H1:

Ho: X en la población se distribuye de manera normal

H1: X en la población no se distribuye de manera normal

Tabla 9

*Prueba de normalidad con Shapiro-Wilk*

	Estadístico	Shapiro-Wilk gl	Sig.
Costo directos	,616	24	,000
Costos indirecto variable	,847	24	,002
Costos indirecto fijo	,658	24	,000
ROE	,640	24	,000
ROA	,640	24	,000
ROI	,640	24	,000

*Nota:* Al considerar la regla decisiva, el procedimiento es no paramétrico y se rechaza H0 cuando Sig ≤ 0.05, y el resultado será lo contrario cuando el Sig > 0.05.

En la tabla 9, de acuerdo a las significancias, los datos de las variables se consideran no paramétricos, por lo que se utilizará Rho de Spearman.

Tabla 10

*Valoración Rho de Spearman*

Valor de Rho	Significado
- 1	Correlación negativa grande y perfecta
- 0,9 a - 0,99	Correlación negativa muy alta
- 0,7 a - 0,89	Correlación negativa alta
- 0,4 a - 0,69	Correlación negativa moderada
- 0,2 a - 0,39	Correlación negativa baja
- 0,01 a - 0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

*Nota:* Se muestra los valores de Rho de Spearman. Fuente: Martínez y Campos (2015)

Es significados exponen el nivel de relación entre las variables. Por otro lado, después de la aplicación de Rho de Spearman, para una significancia de 0.05, se considerarán:  $p \geq \alpha$ , se rechaza ( $H_1$ ) y  $p \leq \alpha$ , se acepta ( $H_1$ )

### Contrastación de HE 1

$H_0$ : No existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

$H_1$ : Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 11

*Correlación entre los Costos directos y el Rendimiento sobre el capital*

		Rendimiento sobre el capital (ROE)	
Rho de Spearman	Costos directos	Coefficiente de correlación	-,650**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	24

*Nota:* Se aprecia en la tabla 11, que la significancia entre los Costos directos y Rendimiento sobre el capital, obtuvieron un valor  $p = 0.001 < 0.05$ ; en tal sentido, se acepta  $H_1$ , señalando que, existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de  $-0.650$  se deduce que las variables tienen una moderada correlación negativa.

### Contrastación de HE 2

$H_0$ : No existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

$H_1$ : Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 12

*Correlación entre Costo directos y Rendimiento sobre la inversión*

		Rendimiento sobre la inversión (ROI)	
Rho de Spearman	Costos directos	Coefficiente de correlación	,650'
		Sig. (bilateral)	,001
		N	24

*Nota:* En la tabla 11, se observa la significancia de los costos directos y Rendimiento sobre la inversión, obteniendo  $p = 0.001 < 0.05$ ; en tal sentido, se rechaza  $H_0$ , indicando la existencia de relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.650 se deduce que las variables tienen una moderada correlación positiva.

### **Contrastación de HE 3**

$H_0$ : No existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

$H_1$ : Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 13

*Correlación entre el Costo indirecto fijo y el Rendimiento sobre el capital*

		Rendimiento sobre el capital (ROE)	
Rho de Spearman	Costo indirecto fijo	Coefficiente de correlación	-,650'
		Sig. (bilateral)	,001
		N	24

*Nota:* Se observa en la tabla 13, que la significancia para el Costo indirecto fijo y el Rendimiento sobre el capital, obtuvieron un  $p = 0.001$ , rechazando  $H_0$ , indicando que, existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de - 0.650 se deduce que las variables tienen una moderada correlación negativa.



#### Contrastación de HE 4

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 14

*Correlación entre el Costo indirecto fijo y el Rendimiento sobre la inversión*

			Rendimiento sobre la inversión (ROI)
Rho de Spearman	Costo indirecto fijo	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,650* ,001 24

*Nota:* Se observa en la tabla 14, la significancia del Costo indirecto fijo y Rendimiento sobre el capital, los cuales obtuvieron un valor  $p = 0.001 < 0.05$ ; aceptando H<sub>1</sub>, indicando la existencia de relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.650 se deduce que las variables tienen una moderada correlación positiva.

#### Contrastación de HE 5

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 15

*Correlación entre el Costo indirecto variable y el Rendimiento sobre el capital*

		Rendimiento sobre el capital (ROE)	
Rho de Spearman	Costo indirecto variable	Coefficiente de correlación	-.843*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	24

*Nota:* Se observa en la tabla 15, la significancia del Costo indirecto variable y Rendimiento sobre el capital, los cuales obtuvieron un valor  $p = 0.000$ ; rechazando  $H_0$ , indicando la existencia de relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de - 0.843 se deduce que las variables tienen una alta correlación negativa.

### Contrastación de HE 6

$H_0$ : No existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

$H_1$ : Existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.

Tabla 16

*Correlación entre el Costo indirecto variable y el Rendimiento sobre la inversión*

		Rendimiento sobre la inversión (ROI)	
Rho de Spearman	Costo indirecto variable	Coefficiente de correlación	.843*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	24

*Nota:* Se observa en la tabla 16, que la significancia del Costo indirecto variable y el Rendimiento sobre el capital, los cuales obtuvieron un valor  $p = 0.000 < 0.05$ ; aceptando  $H_1$ , indicando la existencia de relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.843 se deduce que las variables tienen una alta correlación positiva.

## V. DISCUSIÓN

En base en los resultados en este informe, se determinan las siguientes discusiones:

1. Del objetivo general, determinar en qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, los costos de producción o costos de operación son el conjunto de inversiones que realiza una empresa en recursos para obtener el servicio final; en tanto, la rentabilidad de una empresa es la capacidad que tiene un negocio de utilizar sus recursos y generar ganancias o utilidades; para medirla se utilizan métricas financieras para evaluar la eficacia de la gestión organizacional. Tal es así, que, existe relación significativa entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, debido a que los costos de producción tuvieron una media de S/.7800,78 y su rentabilidad aumentó en un 2% del 2020 al 2021. Estos resultados se pueden diferenciar con lo manifestado por Seminario (2021) en la que concluyó que AGROVERDE SAC carecía de un sistema de costos de producción adecuado para determinar con precisión los costos, gastos, rentabilidad y elementos de costo (materias primas, mano de obra, CIF) incurridos en las diversas etapas del proceso productivo.
2. Del O. Específico 1, Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, en donde el ROE es un indicador que mide el rendimiento del capital, específicamente, mide la rentabilidad obtenida por la compañía en base a sus propios fondos. Indicando que, existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman fue de  $-0.650$  se dedujo que las variables tienen una correlación negativa moderada, debido a que la media de los costos directos fue de S/.2378,87 y el ROE obtuvo un aumento del 2% entre el 2020 y 2021. Tal es así, que, se tiene el aporte de Meleán y Torres (2021) en la que afirmó que se debe profundizar

en la ruta de la gestión de costos complementado con datos precisos, siendo un aspecto central del análisis de estas herramientas muy útiles cuando el negocio está limitado.

3. Del O. Específico 2, Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, los costos directos en la empresa se asignan clara y directamente a los objetivos de costos, que, por lo general, están directamente relacionados con el servicio en torno al cual se construye el rendimiento de la actividad. De esta forma, existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.650 se deduce que las variables tienen una correlación positiva moderada, debido a que la media de los costos directos fue de S/.2378,87 y el ROI obtuvo disminuyó en un 1% entre el 2020 con 37% y en el 2021 con 36%. Estos resultados se pueden diferenciar con lo manifestado por Zurita et al. (2019) donde mostraron que el rendimiento de los activos fue reduciendo año tras año, con un rendimiento de inversión de 0,86% en 2016 y una pérdida en 2017; no obstante, en 2018 se alcanzó un rendimiento de inversión de 0,08 %.
4. Del O. Específico 3, Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Los costos indirectos fijos, son los que siempre pagará la empresa, independientemente del nivel de producción de tiene, aun pasando varios meses sin producción ni ventas se debe de pagar. Es por ello que, existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de - 0.650 se deduce que las variables tienen una correlación negativa moderada, debido a que la media del costo indirecto fijo entre los años 2020 y 2021 fue de S/. 3395,20; mientras el ROE fue de 7% para el 2020 y 9% para el 2021. Al respecto, Ramos et al. (2020) encontró que la distribución desigual de los costos indirectos que inducen la actividad afectan

los costos de producción, lo que se manifiesta que este estudio tiene similitud sobre la distribución de los costos.

5. Del O. Específico 4, Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, el ROI es una razón financiera utilizada para comparar la ganancia o utilidad asociada a una inversión, es decir, representa una herramienta para analizar el desempeño de una empresa desde una perspectiva financiera. En tal sentido, existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.650 se deduce que las variables tienen una correlación positiva moderada, debido a que el ROI para el año 2020 fue de 37% y para el año 2021 fue de 36%, deduciéndose una reducción del 1%. Lo mencionado se relaciona con lo expuesto por Casanova et al. (2021) en donde concluyó que los costos administrativos están íntimamente relacionados en el proceso de ejecución y dependen entre sí de las perspectivas y datos que se obtuvieron del balance.
6. Del O. Específico 5, Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, el ROE es la ratio más utilizada por observadores financieros e inversionistas con el fin de medir la rentabilidad de una compañía, ya que se calcula de la división entre el beneficio neto que se obtiene de una compañía sobre los fondos propios. Lo que indica que, existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de - 0.843 se deduce que las variables tienen una correlación negativa alta, debido a que la media del costo indirecto variable fue de S/.2026,72 y obtuvo una media del ROE de S/.0.08 por cada sol invertido. En tal sentido, el estudio de Aguirre et al.(2020) concluyó que la mayor parte de las bajas cifras es debido a factores externos, mas no de los costos internos de la empresa, corroborando una diferencia significativa con nuestros resultados.

7. Del O. Específico 6, Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, el costo indirecto variable son aquellos gastos que se producen y varían en base al volumen de producción, en donde aumenta o disminuye, según se confirme o descienda la producción. Lo que señala que, existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021. Y, como el valor Rho de Spearman es de 0.843 se deduce que las variables tienen una correlación positiva alta, debido a que para el 2020 arrojó un 37%, lo que significa que, por cada sol de inversión, se genera 0.37 de rentabilidad; mientras que, para el 2021 fueron del 36%, observándose que, por cada sol de inversión, se genera 0.36 de rentabilidad, deduciéndose una reducción del 1%. Nuestros resultados se relacionan con el estudio de Camacho y Inga (2020) llegó a la conclusión que los costos laborales afectaron la rentabilidad de Electro Servicios Dávila SAC en Tarapoto en el año 2018, donde el valor relacionado con las ventas totales mostró que, por cada sol ingresado en ventas, los costos laborales representaron \$5,661 centavos, es decir el 16.64% del costo de las ventas por sol son costos laborales, de igual forma por cada dólar de utilidad del año se han incurrido 86.79 centavos, para los pasivos por sol 64.85 centavos representan costos laborales.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Conclusión general**

Del objetivo general. Los costos de producción se relacionan de manera significativa con la rentabilidad en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, en donde la media de los costos de producción para el año 2020 fueron S/. 9125,19; mientras que para el año 2021 la media fue de S/.6476,37, obteniendo una diferencia de S/.2648,82 menos de un año a otro. En tanto, en la tabla 4, la rentabilidad obtenida en la empresa aumentó en un 2% del 2020 al 2021. Por lo tanto, se cumplió con el objetivo general.

### **Conclusiones específicas**

El O. Específico 1. Los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) tienen una correlación negativa moderada en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, en donde la media de los costos directos para el año 2020 fueron S/. 2747,03; mientras que para el año 2021 se obtuvo una media de S/.2010,71. En tanto, en la tabla 4, el ROE obtuvo un 7% en el 2020, en tanto, para el 2021 obtuvo 9%. Por lo que se consideró, que se cumplió con el objetivo 1.

El O. Específico 2. Los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) tienen una correlación positiva moderada en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, se obtuvo una diferencia en los costos directos de S/.736,32 en el 2021 menos que en el 2020. En tanto, en la tabla 6, el ROI obtuvo un 37% en el 2020 y para el 2021 obtuvo un 36%. Por lo se cumplió con el objetivo 2.

El O. Específico 3. El costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) tienen una correlación negativa moderada en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, en donde la media del costo indirecto fijo para el año 2020 fue de S/. 3960,54; mientras que para el año 2021 se obtuvo una media de S/.2829,85. En tanto, en la tabla 4, el ROE hubo un aumento del 2% del 2020 al 2021. Cumpliendo con el objetivo 3.

El O. Específico 4. El costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) tienen una correlación positiva moderada en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, se obtuvo una diferencia en el costo indirecto fijo de S/.1130,69 en el 2021 menos que en el 2020. En tanto, en la tabla 6, el ROI obtuvo un aumento del 1% entre el 2020 y 2021. Por lo se cumplió con el objetivo 4.

El O. Específico 5. El costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) tienen una correlación negativa alta en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tal como se observó en la tabla 3, en donde la media del costo indirecto variable para el año 2020 fue de S/. 2417,62; mientras que para el año 2021 se obtuvo una media de S/.1635,81. Mientras, en la tabla 4, el ROE hubo un aumento del 2%, significando que las personas que invirtieron en la empresa obtuvieron una utilidad de S/. 0.02 entre el 2020 y 2021. Cumpliéndose de esta manera con el objetivo 5.

El O. Específico 6. El costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) tienen una correlación positiva alta en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021, tanto es así, que se observó en la tabla 3, una diferencia en el costo indirecto variable de S/.781,81 en el 2021 menos que en el 2020. En tanto, en la tabla 6, el ROI obtuvo un aumento del 1% entre el 2020 y 2021, representando que, por cada sol invertido, se ha generado el 0.01 de rentabilidad. Cumpliéndose así con el objetivo 6



## VII. RECOMENDACIONES

Luego de los resultados del estudio, conforma con los objetivos establecidos, se tiene las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda a la empresa recibir capacitaciones cuando haya una necesidad de brindar nuevos servicios, reduciendo los costos por capacitación o contar con nuevas entidades de capacitación con costos razonables tal como se observó en la tabla 3 la reducción de costos de producción del 2020 al 2021. Estas capacitaciones están normadas por RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N.º 141-2016-SERVIR-PE. Directiva “Normas para la gestión del proceso de capacitación en las entidades públicas” El objetivo de esta directiva es desarrollar un marco normativo para el proceso de formación, el cual pertenece al subsistema de desarrollo y gestión de la formación del Sistema de Gestión de Recursos Humanos.
2. Así mismo, se recomienda reducir las comisiones por servicio y pueda aumentar el rendimiento sobre el capital, debido a los altos costos directos en la mano de obra directa, que se mostraron en la tabla 3, obteniendo una diferencia significativa de los costos directos entre el 2020 y 2021; y en donde en la tabla 4 se demostró un ROE favorable. Las comisiones están normadas con RESOLUCIÓN SBS N° 03748-2021, en donde “Aprueban el Reglamento de Comisiones y Gastos del Sistema Financiero y dictan otras disposiciones”. Esto se refiere a cuando una empresa puede solicitar un préstamo a una entidad bancaria para incrementar su negocio y pagar a sus empleados, la entidad bancaria cobra una comisión por todas las transacciones realizadas.
3. También, se recomienda mantener a los proveedores en materiales de instalación y el costo de mantenimiento de equipos, debido a los bajos costos directos en los servicios de instalación Tal como se demostró en la tabla 3, en donde hubo una reducción del costo indirecto fijo entre el 2020 y 2021. La compra y venta de materiales está normado con la LEY N.º 29571.- Código de protección y defensa del consumidor. Su finalidad es permitir a los consumidores obtener productos y servicios adecuados, y gozar de derechos y mecanismos efectivos para protegerlos, reducir la asimetría de información y

corregir, prevenir o eliminar conductas y prácticas que afecten sus legítimos intereses.

4. Del mismo modo, se recomienda buscar nuevas formas de capacitarse o especializarse en temas necesarios para instalación, esto es debido al alto costo indirecto fijo en la capacitación de personal y administrativos, a pesar de ello, se obtuvo un rendimiento de capital favorable, tal como se reveló en la tabla 4. Estas capacitaciones están normadas por RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N.º 141-2016-SERVIR-PE. Directiva “Normas para la gestión del proceso de capacitación en las entidades públicas” dicha ley es normada para todo tipo de capacitación.
5. No obstante, se recomienda mantener buscar estrategias en el control de gastos y mantener el rendimiento sobre la inversión, esto se debe al bajo costo indirecto fijo que se mantienen sobre la mano de obra indirecta, demostrándose en la tabla 6 una disminución del ROI entre el 2020 y 2021. El control de gastos está normado por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República LEY N° 27785. Y, se aplican a todas las entidades bajo el control del sistema, independientemente del sistema legal en el que operen o la fuente de financiamiento.
6. Por otro lado, se recomienda controlar los gastos de mantenimiento y buscar un nuevo local con bajo costo de alquiler, debido al alto costo indirecto variable en el mantenimiento de movilidad y alquiler de local, en la que se obtuvo un ROE favorable del 2%. Los gastos de mantenimiento, están sujetas a la norma técnica “Disposiciones específicas para la ejecución del Programa de Mantenimiento 2021”, El objetivo es desarrollar disposiciones específicas sobre metas de locales educativos para 2021, plazos para las diferentes fases, planificación y ejecución del mantenimiento de los locales educativos, en régimen subvencionado.
7. Del mismo modo, se recomienda continuar con el proveedor de combustible y mantener los costos de equipos indirectos, debido a que se mantiene el costo indirecto variable sobre el combustible y equipos indirectos. Debido a ello, se reveló en la tabla 3 una disminución del costo indirecto variable entre los años 2020 y 2021. Los trabajos realizados con proveedores están sujeta al TUO de

la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado “Decreto Supremo N° 082-2019-EF”, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado “Decreto Supremo N° 344-2018-EF” y Decreto Legislativo que crea la Central de Compras Públicas – PERÚ COMPRAS “Decreto Legislativo N° 1018”. El presente Reglamento tiene por objeto establecer normas tendientes a maximizar el valor de los recursos públicos invertidos y promover la actuación en la contratación de bienes, servicios y obras bajo un enfoque de gestión por resultados, de tal forma que, en las mejores condiciones de calidad, la realización oportuna de los fines públicos y un impacto positivo en las condiciones de vida de los ciudadanos.

8. Cumplir con las normas de costos de producción, Directiva N° 002-2020-EF/51.01 “Lineamientos generales para la implementación progresiva de la contabilidad de costos”; así como también, las normas de rentabilidad D.L. N° 1031, sobre eficiencia de la actividad empresarial del Estado. Sensibilizar en la empresa como en otras, la aplicación de normativas para el buen manejo de los costos y su mejora en la rentabilidad.

## REFERENCIAS

- Aguirre Sajami, C. R., Barona Meza, C. M., & Dávila Dávila, G. (2020). La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones: análisis empírico en una empresa industrial. *Revista Valor Contable*, 7(1), 50–64. <https://n9.cl/wezju>
- Amat, O. (2017). *Análisis de estados financieros* (8°). Ediciones Gestión 2000.
- Apaza Meza, M. (2017). *Contabilidad de instrumentos financieros* (1ra ed.). Instituto Pacífico S.A.C.
- Belloso-Araujo, L., Fernández-Fernández, N., & Álvarez Machado, D. (2021). Rentabilidad en las empresas de construcción y montaje. *IPSA Scientia*, 6(1), 81–99. <https://n9.cl/sl2jh>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (Tercera ed). Pearson Educación. <https://n9.cl/z9jvc>
- Cabrera de Palacio, M. D. (2018). La contabilidad de costos en la producción de bienes y servicios. Revisión bibliográfica actualizada (2010-2018). *Revista de Investigación En Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 6(9), 202–221. <https://n9.cl/u07ey>
- Caiza Pastuña, E. C., Valencia Nuñez, E. R., & Bedoya Jara, M. P. (2020). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Revista Universidad y Empresa*, 22(39), 1–29. <https://n9.cl/uiipba>
- Calvo Hernández, O. M. (2021). Estimación del costo de producción de un kilogramo de leche y sus variables más influyentes. *E-Agronegocios*, 7(2), 44–62. <https://n9.cl/lbid>
- Camacho Villacís, M. C., & Inga Tantaleán, Y. L. (2020). *Los costos laborales y su incidencia en la rentabilidad de la Empresa Electro Servicios Dávila S.A.C, de la ciudad de Tarapoto, año 2018* [Tesis para optar el Título de Contador Público, Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto]. <https://n9.cl/a13ai>
- Campo, E. A., Cano, J. A., & Gómez-Montoya, R. A. (2020). Optimización de costos de producción agregada en empresas del sector textil. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 28(3), 461–475. <https://n9.cl/fy0a1>

- Casanova Villalba, C. I., Núñez Liberio, R. V., Navarrete Zambrano, C. M., & Proaño González, E. A. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(1), 302–314. <https://n9.cl/4ehv1>
- Cedeño Troya, F., & Townsend Valencia, J. (2021). Evaluación de la inversión en TIC como factor de competitividad de las empresas pymes del Cabtón Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 13(2), 452–462. <https://n9.cl/u56sy>
- CEPAL. (2018). *La nueva revolución digital. Dela internet del consumo a la internet de la producción*. eLAC. <https://n9.cl/kg3n>
- CONCYTEC. (2019). *Código Nacional de la Integridad Científica* (pp. 1–17). Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. <https://n9.cl/9lrdt>
- Da Silva Zárate, J., & Narváez Benítez, F. C. (2020). Propuesta de mejora de rentabilidad mediante la optimización de procesos en el montaje de estaciones de radio base del tipo FAST SITE, llave en mano y colocalizado de una empresa del sector de telecomunicaciones. *Revista Científica de La UCSA*, 7(3), 29–46. <https://n9.cl/lspiq>
- Eras-Agila, R. de J., & Meleán-Romero, R. (2021). Ecosistemas de producción camaroneros: Estudios y proyecciones para la gestión de costos. *INNOVA Research Journal*, 6(3.1), 41–59. <https://n9.cl/sf5ar>
- Escobar-Mamani, F., Argota-Pérez, G., Ayaviri Nina, V. D., Aguilar-Pinto, S. L., Quispe Fernández, G. M., & Arellano Cepeda, O. E. (2021). Costeo basado en actividades (ABC) en las PYMES e iniciativas innovadoras: ¿opción posible o caduca? *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 23(3), 171–180. <https://n9.cl/3ke98>
- Espinoza-Gamboa, E. N. (2021). Ensayo sobre la importancia de la ética en la labor del contador público en tiempo de pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(6), 611–625. <https://n9.cl/smmtm>
- Hoyos Olivares, Á. (2017). *Contabilidad de Costos I. Manual Autoformativo*. In *Universidad Continental* (Primera ed). Universidad Continental. <https://n9.cl/bt9i2>
- Jinchuña Huallpa, J., Flores Arocutipa, J. P., & Lujan Minaya, J. C. (2021). Factores del éxito financiero en Cajas Municipales del Perú , 1998 - 2019. *Revista*

- Venezolana de Gerencia*, 26(93), 397–413. <https://n9.cl/zsj2j>
- Lapo-Maza, M. C., Tello-Sánchez, M. G., & Mosquera-Camacás, S. C. (2021). Rentabilidad, capital y riesgo crediticio en bancos ecuatorianos. *Investigación Administrativa*, 50(127), 18–39. <https://n9.cl/4sey1>
- Latorre Aizaga, F. L. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. *Revista Publicando*, 3(8), 513–528.
- Lazo Palacios, M. (2013). *Contabilidad de los Costos I* (Primera). Universidad Peruana Unión.
- Malvicino, F. E. (2019). Cables y antenas. El problema de la conectividad y el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en San Carlos de Bariloche. *Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, 27(27), 31–51. <https://n9.cl/03hde>
- Marcillo-Cedeño, C. A., Aguilar-Guijarro, C. L., & Gutiérrez-Jaramillo, N. D. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(3), 87–106. <https://n9.cl/saigr>
- Martínez Rebollar, A., & Campos Francisco, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 36(3), 181–191. <https://doi.org/10.17488/rmib.36.3.4>
- Meleán-Romero, R., & Torres, F. (2021). Gestión de costos en las cadenas productivas: reflexiones sobre su génesis. *Revista de Ciencias de La Administración y Economía Retos*, 11(21), 131–146. <https://n9.cl/h3rqf>
- Pérez de las Peñas, Á. (2016). *Fuentes de financiación* (Primera ed). ESIC Editorial.
- Pérez González, Á., & Segundo Gallardo, J. (2018). *El análisis económico y financiero que has de realizar en el inicio de un proyecto. La aventura de emprender* (Primera). Universidad de Cádiz.
- Ramos Farroñan, E. V., Huacchillo Pardo, L. A., & Potocarrero Medina, Y. del P. (2020). El sistema de costos ABC como estrategia para la toma de decisiones empresarial. *Universidad y Sociedad*, 12(2), 178–183. <https://n9.cl/abe84>
- Ramos Salazar, J. (2003). *Costos t presupuestos en edificación* (Capeco (ed.); Octava).
- Rincón-Soto, C. A., Sánchez-Mayorga, X., & Cardona-Restrepo, L. M. (2019).

- Clasificación teórica de los costos. *Revista de La Escuela de Administración de Negocios*, 1(87), 193–206.
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. (Primera). Universidad Ricardo Palma: Vicerrectorado de Investigación. <https://n9.cl/2nrie>
- Seminario Zegarra, R. P. (2021). *Los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Agroverde SAC en San Lorenzo - año 2019* [Tesis para optar el Título profesional de Contador Público, Universidad Nacional de Piura]. <https://n9.cl/nfomw>
- Spitsin, V., Ryzhkova, M., Vukovic, D., & Anokhin, S. (2020). Companies profitability under economic instability: evidence from the manufacturing industry in Russia. *Journal of Economic Structures*, 9(9), 1–20. <https://n9.cl/jrp60>
- Terán Bustamante, A., Dávila Aragón, G., & Castañón Ibarra, R. (2019). Gestión de la tecnología e innovación: un Modelo de Redes Bayesianas. *Economía, Teoría y Práctica*, 27(50), 63–100. <https://n9.cl/fnjf5>
- UCV. (2020). “Código de ética en investigación.” In *Vicerrectorado de Investigación* (pp. 1–19). Universidad César Vallejo. <https://n9.cl/18og2>
- Zambrano-Farías, F. J., Sánchez-Pacheco, M. E., & Correa-Soto, S. R. (2021). Análisis de rentabilidad, endeudamiento y liquidez de microempresas en Ecuador. *Revista de Ciencias de La Administración y Economía*, 11(22), 235–249. <https://n9.cl/m9dju>
- Zurita Farceque, T., Pucutay Perez, J. A., Córdova Jaime, I., & León Sánchez, L. Y. (2019). Estrategias financieras para incrementar la rentabilidad. Caso: Empresa Indema Perú S.A.C. *INNOVA Research Journal*, 4(3), 30–41. <https://n9.cl/pd7zg>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

Costos de producción y rentabilidad en la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<p><b>Problema general:</b> ¿En qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b> (1) ¿En qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021? (2) ¿En qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021? (3) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021? (4) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre la</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar en qué medida se relacionan los costos de producción con la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> (1) Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (2) Determinar en qué medida se relacionan los costos directos con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (3) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (4) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto fijo con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación significativa entre los costos de producción y la rentabilidad de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> (1) Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (2) Existe relación significativa entre los costos directos y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (3) Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021. (4) Existe relación significativa entre el costo indirecto fijo y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la</p>	<p><b>Variable 1:</b> Costos de producción</p> <p>Dimensiones: - Costos directos - Costo indirecto fijo - Costo indirecto variable</p> <p><b>Variable 2:</b> Rentabilidad</p> <p>Dimensiones: - El rendimiento sobre el capital (ROE) - El rendimiento sobre los activos (ROA) - El rendimiento sobre la inversión (ROI)</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental, correlacional, de corte longitudinal</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Población:</b> 6 colaboradores y Estados financieros de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C.</p> <p><b>Muestra:</b> 6 colaboradores y Estados financieros de los años 2020 y 2021 de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C.</p> <p><b>Técnica de recolección de datos:</b> Análisis documental</p> <p><b>Instrumento de recolección de datos:</b> Ficha documental</p>



<p>inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?</p> <p>(5) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?</p> <p>(6) ¿En qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021?</p>	<p>Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.</p> <p>(5) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.</p> <p>(6) Determinar en qué medida se relaciona el costo indirecto variable con el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 - 2021.</p>	<p>empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.</p> <p>(5) Existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre el capital (ROE) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.</p> <p>(6) Existe relación significativa entre el costo indirecto variable y el rendimiento sobre la inversión (ROI) de la empresa Willay Telecomunicaciones S.A.C. de Urubamba, periodo 2020 – 2021.</p>		
---	---	---	--	--

## Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Costos de producción	Valor del sacrificio realizado para adquirir bienes y servicios. Dicho sacrificio, en consecuencia, es motivado con la esperanza de obtener un beneficio económico en el futuro. Podría decirse que el costo es la inversión que se ha hecho y que se espera recuperar a través de la venta. (Hoyos, 2017, p.14)	Los costos de producción están representados por costos directos, costo indirecto variable y costo indirecto fijo	Costos directos	Materiales de instalación	De razón
				Mano de obra directa	
				Comisión por instalación	
				Mantenimiento de equipos	
			Costo indirecto fijo	Capacitación de personal	
				Servicios básicos	
				Mano de obra indirecta	
				Capacitación de administrativos	
			Costos indirecto variable	Mantenimiento de movilidad	
				Alquiler de local	
				Combustible	
				Equipos indirecto	
Rentabilidad	Pérez (2016) señaló que la rentabilidad es la acción económica donde se mueven un número de medios, materiales, recursos humanos y financieros con el propósito de adquirir varios resultados, lo que quiere decir que la rentabilidad no es más que el beneficio generado por una secuencia de capitales en un tiempo estipulado. Considerada como una manera de caracterizar los medios abordados para una acción determinada y la ganancia que se ha creado producto de esa acción.	La rentabilidad es la capacidad que tiene una empresa para generar utilidad, esto se lleva a cabo mediante el análisis de sus estados financieros como también las ratios.	El rendimiento sobre el capital (ROE)	Utilidad neta	De razón
				Patrimonio neto	
				Ventas	
				Activo	
			El rendimiento sobre los activos (ROA)	Utilidad neta	
				Activo total	
				Margen neto	
				Rotación de activos	
			El rendimiento sobre la inversión (ROI)	Ganancia de inversión	
				Costo de inversión	
				Beneficio bruto	
				Coste de los bienes vendidos	

### Anexo 3: Instrumentos de investigación

#### FICHA DOCUMENTAL

#### Costos de producción

MES	Indicadores				DIMENSION 1 Costo Directos	Indicadores				DIMENSION 2 Costo indirecto fijo	Indicadores				DIMENSION 3 Costo indirecto variable
	Materiales de instalación	Mano de obra directa	Comisión por instalación	Mantenimiento de equipos		Capacitación de personal	Servicios básicos	Mano de obra indirecta	Capacitación de administrativos		Mantenimiento de movilidad	Espacios de trabajo	Combustible	Equipos indirecto	
M1															
M2															
M3															
M4															
M5															
M6															
M7															
M8															
M9															
M10															
M11															
M12															

Nota: Ficha documental para costos de producción para el año 2020 y 2021

**FICHA DOCUMENTAL**  
**Rentabilidad**

*Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)*

<b>Ratio</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Utilidad neta		
Patrimonio neto		
Resultado		

*Rendimiento de los activos (ROA)*

<b>Ratio</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Utilidad neta		
Activo total		
Resultado		

*Retorno de la inversión (ROI)*

<b>Ratio</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Utilidad operativa		
Activo total		
Resultado		

*Análisis de los activos del período 2020 y 2021*

<b>Activos corrientes</b>	<b>Análisis vertical</b>		<b>Análisis vertical</b>		<b>Análisis horizontal</b>	
	<b>2020</b>	<b>%</b>	<b>2021</b>	<b>%</b>	<b>S/.</b>	<b>%</b>
Caja						
Materias primas						
Materiales auxiliares						
Unidades de transporte						
Muebles y enseres						
Impuesto a la renta						
<b>Total de activos corrientes</b>						

*Análisis de los pasivos del período 2020 y 2021*

<b>Pasivos corrientes</b>	<b>Análisis vertical</b>		<b>Análisis vertical</b>		<b>Análisis horizontal</b>	
	<b>2020</b>	<b>%</b>	<b>2021</b>	<b>%</b>	<b>S/.</b>	<b>%</b>
Impuesto general a las ventas						
EsSalud						
Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar						
Préstamos bancarios						
<b>Total de pasivos corrientes</b>						

## Anexo 4: Validación de Instrumentos de investigación

### Informe N°1

#### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

##### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Espinoza Cruz Manuel Alberto  
 Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo  
 Especialidad : Dr. En Administración  
 Instrumento de evaluación : Ficha de Análisis Documental – Costos de producción  
 Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1: Katia Gastañaga Calderón  
 Estudiante 2: Margot Sánchez Fernández

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos de producción en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos de producción.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos de producción.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>50</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

##### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

Cusco, 24 de marzo de 2022



ESPINOZA CRUZ MANUEL ALBERTO

DNI: 07272718

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Espinoza Cruz Manuel Alberto  
Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo  
Especialidad : Dr. En Administración  
Instrumento de evaluación : Ficha de Análisis Documental – Rentabilidad  
Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1: Katia Gastañaga Calderón  
Estudiante 2: Margot Sánchez Fernández

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos de producción en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos de producción.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos de producción.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						50

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

50

Cusco, 24 de marzo de 2022

ESPINOZA CRUZ MANUEL ALBERTO

DNI: 07272718

## Informe N°2

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Moises Ismael Pairazamán Avila  
 Institución donde labora : Fast General Services Corporation SRL  
 Especialidad : Contador Público  
 Instrumento de evaluación : Ficha documental – Costos de Producción  
 Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1 : Margot Sánchez Fernández  
 Estudiante 2 : Katia Gastuñaga Calderón

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los items estan redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los items del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos de producción en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos de producción.				X	
ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los items del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los items del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los items del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los items del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos de producción.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al proposito de la investigación, desarrollo tecnologico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los items concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					40	5

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 40; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido si aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 45

Cusco, 24 de marzo de 2022

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. Mg. Moisés I. Pairazamán Avila      DNI: 18861509

Especialidad del validador: Contador Público

N° de años de Experiencia profesional: Más de 15 años

Trujillo, 28 de marzo del 2022



GPC. Moisés I. Pairazamán Avila  
Magister en Finanzas



## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Moisés Ismael Pairazamán Avila  
 Institución donde labora : Fast General Services Corporation SRL  
 Especialidad : Contador Público  
 Instrumento de evaluación : Ficha documental – Rentabilidad  
 Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1: Margot Sánchez Fernández  
 Estudiante 2: Katia Gastañaga Calderón

### II ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Rentabilidad en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Rentabilidad.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitira analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Rentabilidad.					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					40	5

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es valido cuando se tiene un puntaje minimo de 45; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no valido ni aplicable)

### III OPINIÓN DE APLICABILIDAD

APLICABLE

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Cusco, 24 de marzo de 2022

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Mg. Moisés I. Pairazamán Avila      DNI: 18861509

Especialidad del validador: Contador Público

N° de años de Experiencia profesional: Más de 15 años

Trujillo, 28 de marzo del 2022



CPC. Moisés I. Pairazamán Avila  
Magister en Finanzas



## Informe N°3

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Carola Salazar Rebaza- Matricula 02-2517  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Costos  
 Instrumento de evaluación : Ficha de Análisis documental –Costos de producción  
 Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1: Katia Gastañaga Calderon  
 Estudiante 2: Margot Sánchez Fernández

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				x	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos de producción en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				x	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos de producción.					x
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				x	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				x	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				x	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				x	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos de producción.				x	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					32	10

(Nota: Tener en cuenta que el Instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al Instrumento no válido ni aplicable)

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable \_\_\_\_\_

---



---

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

42

Cusco, 25 de marzo de 2022



Carola Salazar Rebaza

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Carola Salazar Rebaza- Matricula 02-2517  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Costos  
 Instrumento de evaluación : Ficha de Análisis documental – Rentabilidad  
 Autor (a) del instrumento (s) : Estudiante 1: Katia Gastañaga Calderon  
 Estudiante 2: Margot Sánchez Fernández

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5	
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				x		
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos de producción en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				x		
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos de producción.					x	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				x		
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficiente en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				x		
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				x		
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				x		
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos de producción.				x		
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				x		
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					x	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>							
						32	10

(Nota: Tener en cuenta que el Instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al Instrumento no válido ni aplicable)

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Aplicable

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

42

Cusco, 25 de marzo de 2022



.....  
 Carola Salazar Rebaza