



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

“Sistema de Gestión ISO 9001:2015 para mejorar la rentabilidad de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Contador Público

**AUTORA:**

Ubillus Puyen, Alexandra del Pilar ([orcid.org/0000-0002-4836-2858](https://orcid.org/0000-0002-4836-2858))

**ASESORA:**

Mgtr.Grijalva Salazar Rosario Violeta ([orcid.org/0000-0001-9329-907X](https://orcid.org/0000-0001-9329-907X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

FINANZAS

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

Lima – Perú

2021

## **Dedicatoria**

La presente tesis está dedicada con mucho cariño a mi padre Hans Alex Ubillus Valencia a mi madre Pilar Puyen Porro, a mis hermanas y a mi pareja Gerardo Arce Gutiérrez. a quienes agradezco haberme apoyado e impulsado a cumplir esta meta. superando cada adversidad y motivándome a seguir.

## **Agradecimiento**

Doy gracias a Dios por ser mi guía, a mis padres y hermanas por su apoyo incondicional también doy gracias a mis profesores y asesores por su apoyo, confianza y su capacidad para guiar mis ideas, en el desarrollo de tesis, agradezco de manera especial a mis profesores quienes a lo largo de esta carrera han ido sembrando conocimiento sobre sus alumnos.

## Índice de contenido

<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
<b>Índice de contenido</b> .....	iv
<b>Índice de tablas</b> .....	v
<b>Índice de figuras</b> .....	vi
<b>Resumen</b> .....	vii
<b>Abstract</b> .....	viii
I. Introducción .....	10
II. Marco teórico .....	16
III. Metodología .....	16
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	25
3.2 Variables y operacionalización .....	25
3.3 Población y muestra.....	26
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	26
3.4.1 Técnicas de recolección de datos.....	26
3.4.2 Instrumento.....	27
3.4.3 Ficha técnica de la variable Sistema de Gestión de calidad ISO 9001.....	27
3.4.4 Ficha técnica de la variable rentabilidad.....	27
3.4.5 Escala del cuestionario .....	28
3.4.6 Validez.....	28
3.4.7 Análisis de Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach .....	29

3.5	Procedimientos.....	31
3.5.1	Etapa de recolección de datos.....	32
3.5.2	Etapa de análisis de datos.....	32
3.5.3	Etapa de resultado.....	32
3.6	Método de análisis de datos.....	32
3.7	Aspectos éticos .....	34
IV.	Resultados .....	34
4.1	Descripción de resultados .....	34
4.2	Prueba de normalidad: .....	41
4.3	Nivel inferencial:.....	41
V.	Discusión .....	45
VI.	Conclusiones .....	477
VII.	Recomendaciones .....	488
VIII.	Referencias.....	49
IX.	ANEXOS.....	55
	ANEXO 1. GENERALIDADES	
	ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA	
	ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN	
	ANEXO 4: MATRIZ DE INSTRUMENTO	
	ANEXO 5 :DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR	
	ANEXO 6: DECLARATORIA DE ATENTICIDAD DEL ASESOR	
	ANEXO 7 : CARTA DE PRESENTACIÓN	
	ANEXO 8: VALIDACIONES DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
	ANEXO 9: RESULTADO DE TURNITIN	

## Índice de tablas

<i>Tabla 1. Escala del cuestionario.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 2. Validación de expertos .....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 3. Análisis de Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 4. Estadísticos de fiabilidad, variable independiente .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 5. Estadísticos de fiabilidad, variable dependiente .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 6. Grado de relación .....</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 7. Resultado pregunta 1 .....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 8. Resultado pregunta 2 .....</i>	<i>36</i>
<i>Tabla 9. Resultado pregunta 3 .....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 10. Resultado pregunta 10.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 11. Resultado pregunta 12 .....</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 12. Resultado pregunta 14 .....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 13. Prueba de normalidad .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 14. Coeficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 y rentabilidad.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 15. Coeficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 y rentabilidad económica .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 1. Coeficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015 y rentabilidad financiera.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 17: Análisis foda de la empresa.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 18: Estado de situación financiera de la empresa dedicada al alquiler de maquinaria.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 19: Estado de resultados de la empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada para construcción .....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 20 Análisis de la rentabilidad utilizando las ratios financieros año 2019 y 2020. ....</i>	<i>60</i>

## índice de figuras

Figura 1. <i>Escala de Alfa de Cronbach</i> .....	30
Figura 2. <i>Resultado pregunta 1</i> .....	35
Figura 3. <i>Resultado pregunta 2</i> .....	36
Figura 4. <i>Resultado pregunta 3</i> .....	37
Figura 5. <i>Resultado pregunta 10</i> .....	38
Figura 6. <i>Resultado pregunta 12</i> .....	39
Figura 7. <i>Resultado pregunta 14</i> .....	40

## Resumen

El presente trabajo exhibe el resultado de una investigación que tuvo como principal objetivo proponer la Certificación de Calidad ISO 9001:2015 en una empresa que brinda servicios —principalmente de alquiler de maquinaria pesada— a organizaciones dedicadas al rubro de construcción.

La idea de esta propuesta se basó en satisfacer y cumplir con las exigencias y expectativas de los clientes. Lo cual, como consecuencia, traería una mejora en la rentabilidad de la organización. La finalidad de la presente investigación se fundamentó en determinar si la certificación de la ISO 9001 ayuda a mejorar la rentabilidad de la empresa de alquiler de maquinaria pesada para la construcción en el año 2020.

El método usado fue el descriptivo, el cual se basó en teorías sobre la Certificación de Calidad en el que se aplicaron conocimientos a dicho estudio. Las técnicas de investigación que se realizaron en el presente trabajo fueron encuestas. En este caso, la población escogida fueron los trabajadores de distintas áreas de la organización. Los resultados de las encuestas fueron analizados mediante tablas, en las que se logró mostrar la realidad de la empresa con respecto a la calidad brindada. La idea era conocer la rentabilidad periódica de la compañía. Por otro lado, la segunda técnica consistió en observar la situación económica y financiera de la empresa.

En el presente estudio se exploraron las variables y, asimismo, se utilizó la prueba de normalidad y la prueba de Shapiro Wilk. Lo anterior, debido a que la referencia de la muestra era menor a 50. Igualmente, debido a que “el valor Sig. es menor que o igual al nivel de significancia (0.05), la decisión es rechazar la hipótesis nula y concluir que los datos no siguen una distribución normal” (Soporte Minitab, 2019, párr. 3).

**Palabras clave:** Certificación de Calidad ISO 9001-2015 y rentabilidad.

## **Abstract**

This paper presents the result of an investigation whose main objective is to propose the ISO 9001: 2015 Quality Certification in a company that mainly provides services for the rental of heavy machinery, among others, to companies dedicated to the construction industry.

This proposal seeks to meet the demands and expectations of customers, which is expected to improve the profitability of the company.

The method used is the descriptive one based on theories about Quality Certification, the knowledge is applied in said research, the research techniques that were carried out in the present work were in the first place a survey in which the workers were taken as population of different areas of the company, these surveys were analyzed using tables, showing the reality of the company regarding its quality provided and in order to know the periodic profitability of the company, the second technique was to observe the economic and financial situation of the company. business

The purpose of this research is to determine if the ISO 9001 certification will help improve the profitability of the heavy machinery rental company for construction 2020.

For the present investigation, the variables were explored and based on the normality test, taking the Shapiro Wilk test as a reference because the sample is less than 50.

Because the Sig. Value is less than or equal to the significance level (0.05), the decision is to reject the null hypothesis and conclude that the data do not follow a normal distribution.

**Keywords:** Quality Certification ISO 9001-2015 and Profitability

## **I. Introducción**

No es un secreto afirmar que, durante muchos años, el precio de los servicios y productos ha sido el centro de estrategia de mercado en varias partes del mundo. Sin embargo, hoy en día, las preferencias de los clientes se definen más allá de solo el valor precio de los bienes y servicios actualmente se considera importante la clase de bien o servicio que se recibe. La clientela valora el buen nivel de atención que les brindan las compañías al momento de satisfacer sus necesidades. De ahí se deduce que el mejorar continuamente sea considerado una estrategia pertinente para promover la supervivencia empresarial en tiempos de crisis. Sin duda, hay un interés por fidelizar a sus usuarios (Alonso-Almeida et al., 2015).

La cultura orientada a la calidad dentro de una organización tiene entre su principal característica la satisfacción total de la clientela, es decir, es cuando una organización busca mejorar la calidad (Psomas y Antony, 2015). El mundo tiene tanto clientes como empresarios que buscan su propio beneficio. Por ende, con el fin de llegar a un consenso entre las organizaciones y usuarios para que estos dos puedan ser atendidos de manera satisfactoria, la ISO 9001 es una buena opción para llevar a cabo esta misión. Es importante recordar que la ISO 9001 es la forma de regular a fin de unificar a nivel internacional diversos estándares, es bien acogida en organizaciones de todo el mundo y cuya secretaría central se encuentra en Suiza.

De acuerdo con Benzaquen (2018), es una norma de nivel global que define las condiciones para los sistemas de gestión de calidad (SGC)” (párr. 18). Incluso, es aplicable a cualquier organización, así sean grandes o pequeñas o de los productos o servicios que brindan (Sánchez, 2017).

Por cuestiones de competitividad, los comerciantes y empresarios se han visto obligados a poner las necesidades de los usuarios en primer lugar. Esto también surge, en la medida de que existen ciertos clientes que se informan más y seleccionan los mejores productos de calidad con precios razonables. Esto ha conllevado a que, en la actualidad, las compañías se esfuercen en satisfacer estas necesidades donde debe primar la calidad y el precio.

No obstante, solo quienes ven en la certificación una oportunidad para mejorar los procesos internos y los sistemas —en lugar de querer solo un certificado colgado en la pared—, son quienes realmente logran resultados positivos. Debe considerarse la certificación ISO 9001 como medio de competencia dentro de un mercado determinado que permite obtener una gran diferenciación entre las demás organizaciones (Georgiev y Georgiev, 2015).

Para el año 2015, un total de 1 519 952 empresas se certificaron con la ISO 9001. Si se compara con el año 2014, cuya cifra alcanzó 1 476 504, hubo un aumento del 3 %. Los países europeos tienen una mayor participación (42 %), siendo las empresas de Italia, Alemania, Francia y España las que se encuentran entre las principales. En este escalón, le siguen las compañías de Asia oriental y el Pacífico (41 %), Norteamérica (5 %), América central y del Sur (5 %), Asia (4 %), Medio Este (2 %) y África (1 %).

Ahora bien, en Latinoamérica, para ese tiempo, existían 17165 organizaciones certificadas. Hasta el año 2015, Brasil fue el territorio que tuvo mayor cantidad de compañías certificadas (40 %). Le sigue Colombia con un 27 %, es decir, 11471; continúa Argentina (15 %) con un total de 6423; después Chile (10 %) con una cifra de 4259; Perú (3 %) con 1388; Ecuador (3 %) comparte la misma cantidad que tiene Perú, es decir, 1169 certificaciones; finalmente, Uruguay (2 %) con 1139 compañías certificadas con la ISO 9001 (International Organization for Standardization , 2020).

Igualmente, dentro de varias investigaciones, se han gestado esfuerzos en pro de evaluar y medir la contribución cuantitativa y cualitativa de las normas en conjunto con el ejercicio de las empresas manufactureras y de servicios. Incluso, se ha verificado que todas las certificaciones reportadas se beneficiaron, incluso, aunque fueran de tipo variable (Zoga y Pano, 2016).

Sumado a esto, en el año 2018 se lanzaron en Portugal, Rumania, Suiza y Turquía encuestas dirigidas a gerentes de organización, calidad y directores ejecutivos-organizaciones ISO 9001 versión 2015; y a organizaciones que ya tenían la certificación de socios de la red de calidad internacional líder. A fines de abril de 2018, las respuestas se recopilaron de forma anónima valiéndose de una base de datos automatizada en línea. La tasa de respuesta general alcanzó el 3,1 %, en el que se cubrieron 222 organizaciones que habían pasado la certificación ISO 9001

versión 2015. Las organizaciones encuestadas reportaron ventajas significativas al momento de implementar la 9001 versión 2015 (Ciravegna et al., 2019).

En América Latina, como consecuencia de una mayor accesibilidad a la información, se han transformado los habituales comportamientos de los consumidores. Esto ha significado tener consumidores y clientes más selectivos. A manera general, ha conllevado a que se asuman nuevas estrategias de satisfacción. Un caso ilustrativo es la preocupación de las empresas ecuatorianas por brindar un bien o servicio de calidad Total. fue un tema de mucha importancia dentro de las empresas que, en su gran mayoría se han orientado a implementar dichos estándares y normas de calidad ISO 9001. (Benzaquen et al., 2016). Un punto a favor radica en el crecimiento de las organizaciones ha sido escalonado y sostenido en comparación a otros países que han presentado altibajos (International Organization for Standardization , 2020).

Por otro lado, Chile se ha interesado en apoyar los programas, con el fin de fortalecer los estándares de calidad y así, aumentar la competitividad dentro del país. Esto trae consigo que se incremente la calidad de bienes y servicios. Por esta razón, el crecimiento de empresas con certificación ISO ha sido sostenido entre los años 2011 y 2016. Sin duda, hay una clara evidencia de que las organizaciones chilenas están comprometidas en aumentar los estándares de calidad con aproximadamente 5000 empresas certificadas (Benzaquen y Schol, 2018b).

Dentro del contexto nacional, Perú está muy por debajo de países como Brasil, Colombia, México Argentina, Canadá y Chile. Según las cifras obtenidas, la nación cuenta con 1388 empresas certificadas, lo cual equivale a 45 compañías por cada millón de habitantes. Esto también pone en cuestionamiento que solo el 1 % de organizaciones de Perú se encuentran certificadas con la ISO 9001. No cabe duda de que existe todavía un largo camino para convencer a los empresarios que elijan el camino de la competitividad. Sin embargo, el territorio peruano está por encima de Ecuador y Uruguay (Superintendencia Nacional de Aduanas, 2021). Con respecto a esto, Lizarzaburu (2016) señaló que no se puede ignorar que, hoy en día, el mercado se modifica constantemente y cambia a grandes pasos. Perú cuenta con alrededor de 19 Tratados de Libre Comercio vigentes, lo cual trae beneficios al país. Entre las ventajas está el permitir en que los consumidores del mundo puedan conocer y

obtener los productos de este territorio. No obstante, a pesar de las libertades de exportación, existe un problema más grande y radica en que los negocios no están preparados ni tienen la clasificación para entrar en competencia de manera justa en el mercado internacional.

En Perú, como ya se mencionó, existe un porcentaje muy bajo de empresas certificadas con la ISO 9001. Si bien es cierto que las compañías peruanas ya no deben depender de las barreras de comercio internacional, además de ello deben necesariamente elevar la calidad de productos y servicios. Inclusive, deben ofrecerlos a precios competitivos y rentables. En resumen, la organización debe usar un medio básico, en este caso la ISO 9001. De esta forma las compañías demuestran a su clientela que pueden producir o prestar un servicio siempre con la misma buena calidad.

Desde una perspectiva global, se ha demostrado en los últimos años que las compañías, respetan los estándares de calidad en todos sus procesos, tienden a mejorar dentro del mercado e incrementan sus ventas e ingresos (Indecopi 2019).

La empresa en materia de estudio se estableció en el territorio peruano desde el año 2010. Nació como parte de la idea de un accionista español de ajustar sus políticas estratégicas y de ampliar su negocio en nuevos mercados prospectivos como el Perú. Esta organización brinda servicio de montaje y desmontaje, es decir, está orientada a empresas constructoras. En dicha actividad presta servicios de alquiler de maquinaria en obra en un determinado tiempo, así como también brinda alquiler de maquinarias de elevación, montacargas y grupos electrógenos e importación de maquinaria. Sumado a esto, cuentan con un equipo técnico especializado en elevación para obras de construcción.

Según refiere el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (2021) y la Cámara de Comercio de Lima (2019), el pronóstico de que la industria de construcción muestre un ritmo mayor de crecimiento que las demás actividades productoras. La industria de construcción creció en un 4,6 % en el último año y, para este caso, no hay que ignorar que los clientes de esta empresa son compañías constructoras. La industria de la construcción aumenta, en la medida de que, poco a poco, se ha instaurado en el mercado con ingresos considerables; sin embargo, dicho negocio no ha obtenido la rentabilidad esperada debido a la alta competencia

que existe.

Por tal motivo, la presente investigación surge de la siguiente pregunta problema: ¿El SGC ISO 9001 versión 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima 2020? De este se desprenden otros problemas específicos: ¿El SGC ISO 9001 versión 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima 2020?; ¿El SGC ISO 9001 versión 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima 2020?

Según Hernández et al., (2003), es necesario presentar una justificación del estudio, así como una lista de las razones por las que es necesario llevar a cabo la investigación. En tal sentido, el estudio fue de relevancia social y, sobre todo, se benefició del rubro de arriendo de maquinaria pesada para fines de construcción. Este proyecto se justifica, debido a que tuvo como fin dar a conocer si la implementación de la ISO 9001 ayuda a mejorar la rentabilidad. Este estudio fue ejecutado, puesto que la empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada para construcción tiene la necesidad de encontrar una solución para aumentar su rentabilidad. Lo anterior, puesto que, a pesar de llevar varios años en el mercado, no han logrado obtener la rentabilidad esperada. Es por ello que es importante conocer si la implementación de la ISO 9001 podrá mejorar la rentabilidad de la empresa. Se aplicó la encuesta como también se empleó la investigación documental, lo cual contribuirá para futuras investigaciones.

De esta manera, se busca conocer si esta implementación de la ISO 9001: 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa y, si, además, es posible lograr una mejora en la organización y en la satisfacción de sus clientes.

investigación se aplicaron encuestas como también se empleó la investigación documental, lo cual contribuirá para futuras investigaciones.

De esta manera, se busca conocer si esta implementación de la ISO 9001: 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa y, si, además, es posible lograr una mejora en la organización y en la satisfacción de sus clientes.

El objetivo principal del proyecto de tesis es: determinar si la Certificación de

Calidad ISO 9001:2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020.

Los objetivos específicos se detallan a continuación: determinar si la Certificación de Calidad ISO 9001:2015 ayudará a mejorar la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020; determinar si la Certificación de Calidad ISO 9001:2015 ayudará a mejorar la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020.

**El presente estudio propone la siguiente hipótesis principal:**

- El sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015 mejorará la rentabilidad empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

**Asimismo, se describen las hipótesis específicas:**

- El sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015 mejorará la rentabilidad económica de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020.
- El sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015 mejorará la rentabilidad financiera de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020.

## II. Marco teórico

Para la presente investigación se tuvieron en cuenta los siguientes trabajos previos:

En primer lugar, Yildiz (2017) en la investigación titulada *“Efectos de la calidad del servicio en la satisfacción del cliente. Una aplicación en las empresas de carga en Gümüşhane”*. El objetivo de dicho estudio radicó en evaluar los efectos de calidad de servicio en confianza del cliente y satisfacción a través de un cuestionario. Allí se midió el nivel de satisfacción, confianza, lealtad de una población de 460 clientes. Yildiz (2017) concluyó que la calidad del servicio es un indicador significativo en la competitividad de marcas y empresas. Incluso, se afirmó que, la confianza de los clientes en una empresa puede ganarse cuando esa empresa presta sistemáticamente un servicio de alta calidad a sus clientes. Lo anterior, debido a que los usuarios confían en las recomendaciones de sus amigos o familiares, es decir, “el boca a boca”, antes de adquirir un bien o servicio.

Por su parte, Bolaños y Baquerizo (2018) en *“Factores claves del éxito de las organizaciones que han optado por la norma ISO 9001”* esbozó los factores fundamentales que contribuyen al éxito de una empresa y que están asociados al sistema de gestión de la calidad. Los autores utilizaron métodos teóricos y revisión bibliográfica; a partir de esto se concluyó que se debe retomar la norma ISO 9001. Asimismo, contar con: visión organizacional; satisfacción del usuario; estrategias de eficiencia en procesos; planeación estratégica de calidad; liderazgo y compromiso de los trabajadores; incremento de la competencia y aumento de las capacidades de la calidad.

Chountalas et al., (2019) denominaron su investigación como *“La implementación heterogénea de ISO 9001 en organizaciones orientadas a servicios”*, la cual tuvo como objetivo investigar la heterogeneidad en la aplicación del ISO 9001. Esta indagación tuvo un enfoque cualitativo y se refirió el aporte de cinco organizaciones de Grecia. Además, se usaron una variedad de instrumentos como entrevistas, observación, con el fin de recopilar finalmente los datos necesarios. Los autores llegaron a la conclusión de que la adopción de la norma ISO 9001 refleja diversos grados de fidelidad, y que ésta depende, en gran medida, de la forma en que la organización mantiene y sostiene la cultura de la calidad.

En “*Los efectos de la certificación ISO 9001 en el desempeño de las empresas griegas*”, Ismyrlis y Moschidis (2015) llevaron a cabo un análisis estadístico multidimensional en el que se plantearon como objetivo examinar los beneficios de la certificación ISO 9001. La metodología usada fue la estadística multidimensional y se empleó el análisis de correspondencia. A grandes rasgos, la idea de este estudio consistió en implementar las normas ISO 9001 en un conjunto de empresas seleccionadas, basándose en las percepciones del gerente de cada una de estas y el representante de calidad. Los autores, luego de observar los resultados, afirmaron que los beneficios comerciales fueron de gran importancia.

En contraste, Cruz-Medina et al., (2017) denominaron su investigación “*Sistema de gestión ISO 9001-2015: técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación*”. En este artículo, el objetivo principal era mostrar la evolución de la calidad en términos de mejora de procesos. Después del respectivo análisis, los autores comentaron que, la utilización de la ingeniería de la calidad en la planificación, ejecución, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión de la calidad viene exigida por los criterios establecidos por la norma ISO 9001, por lo que es ineludible su utilización. Igualmente, es importante recurrir a herramientas técnicas estadísticas para, de esta manera, obtener una verdadera eficiencia que impacte el proceso escrito y que cumpla con los requisitos.

En título “*Modelo de gestión service profit chain spc, en la rentabilidad financiera de la empresa constructora AyE Mineros Civiles S. A C., Huancayo- 2015*”, Bullón y Urcuhuaranga (2016) se plantea como objeto, fijar un modelo de gestión que mejore la rentabilidad financiera de la compañía AyE Mineros Civiles S. A. C. En este caso, los autores emplearon el diseño de investigación descriptivo relacional. La población seleccionada, al igual que la muestra, fueron los mismos trabajadores. Después del respectivo análisis, se corroboró que la AyE Mineros Civiles S. A. C. implementó un Modelo de Gestión Service Profit Chain en la cadena de utilidades de servicio. Lo anterior, con el fin de incrementar la capacidad de los empleados y, al mismo tiempo, impactar en satisfacción del usuario. Incluso, se llevaron a cabo varias acciones en pro de aumentar los ingresos y adquirir mayor rentabilidad.

Otra investigación que se debe considerar es la de Castillo y Cueva (2019), la cual se tituló como “*Propuesta para la implementación del sistema de gestión de*

*calidad basado en la norma ISO 9001 en el Molino Capricornio Import S. A. C.* tuvo por objeto determinar el proceso de auditoría interna. Este se aplicó al SGC, que se basaba en la norma ISO 9001 en la empresa Molino Capricornio Import S. A. C. En el análisis se describieron los procesos y atributos principales. el estudio siguió una estrategia descriptiva y no experimental. 14 trabajadores del área de gerencia conforman la población; a los escogidos se les realizaron encuestas. Los redactores llegaron a la conclusión de que la empresa había obtenido una puntuación del 48% en lo que respecta al cumplimiento de la norma ISO 9001:2015. Aunque este resultado no es favorecedor, sí señala el camino hacia un crecimiento potencial de la organización, que le permitirá prepararse mejor para el proceso de implantación y, en consecuencia, crear un sistema de gestión de la calidad eficaz.

Olivares (2018) en su proyecto de investigación *titulado “La Certificación de Calidad ISO 9001:2015 y su efecto en la rentabilidad de la empresa Corporación Gerencia.Com S. A. C. de la ciudad de Trujillo año 2017”*, propuso, como objetivo principal, implementar la Certificación de Calidad ISO 9001:2015 en una organización de servicios. Para este caso, se realizó una investigación correlacional, se utilizó la entrevista como instrumento. A partir de los resultados, se concluye que la certificación es vital para cualquier organización, puesto que esta otorga satisfacción, calidad y prestación satisfactoria a los usuarios.

De forma similar, Mariño (2016) en su tesis titulada *“Mejoramiento de la calidad del servicio mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad en la empresa Mister Dent del distrito de Trujillo – La Libertad, año 2014”*, tuvo por objeto general, precisar el mejoramiento en la calidad a través de la instauración de un sistema de gestión de calidad al momento de satisfacer al usuario en la compañía Mister Dent del distrito de Trujillo, La Libertad. De investigación preexperimental con una población de 30 personas y una muestra de 15 individuos. Después de ejecutadas las encuestas, se concluyó que los clientes se guardaban sus opiniones respecto a la atención de la compañía. Sin embargo, una vez finalizada la implantación del sistema de gestión, los clientes opinaron que se sentían satisfechos con la atención.

Por su parte, Meléndez (2017) en *“Propuesta para la implementación del Sistema*

*de Gestión de la Calidad en una industria pesquera según la norma ISO 9001*” fijó el objetivo de precisar aquellos elementos que necesitan para ubicarse en el mercado. La investigación se caracterizó por ser no experimental. La investigación contó con 50 clientes potenciales como población de los cuales 25 personas conforman la muestra. El instrumento empleado fue a través de una encuesta en línea. Al finalizar, los autores concluyeron que la empresa se encarga de utilizar diferentes maquinarias para la extracción de pescado. Al ser exportadora, la organización necesita proveerle productos de alta calidad para convertirla en un competidor internacional para estandarizar especificaciones de producto como humedad, salinidad, texturas, etc.

En *“Cultura tributaria y su relación con la rentabilidad empresarial de los estudios contables de Villa María del Triunfo, periodo 2016 – 2017”*, Merino(2018) en esta tesis tuvo por objeto fijar “una relación estrecha entre la cultura tributaria de Villa María del Triunfo y la rentabilidad de la empresa contable” (p. 12). Igualmente, intentaron entender el vínculo de la educación en ciudadanía, comportamiento y conciencia tributaria.

Merino (2018) desarrolló su investigación bajo el diseño no-experimental. 11 empresas conforman la población y la muestra fueron cinco de estas. Se abordaron temas tributarios y se concluyó que la cultura tributaria se relaciona con la rentabilidad.

Finalmente, Cochachín y Villalba (2017), cuya tesis tuvo por nombre *“Implementación de la norma ISO 9001 y su incidencia en la rentabilidad en el estudio contable Viarco S. A. C. del distrito de La Molina”*. Tuvo por objeto determinar de qué manera la implementación de la ISO 9001 influiría en la rentabilidad de un estudio contable. De estudio no experimental, transaccional de nivel descriptivo. Después del respectivo examen, se aludió a que la implementación de la ISO tendrá un impacto favorable en la rentabilidad del estudio contable.

Llegado a este punto, conviene traer a colación la primera variable ISO 9001 que se define como una norma, la cual exige el compromiso total del equipo. Esta norma trae consigo que se establezcan objetivos y se tomen acciones que guíen. Incluso, permitirá que, dentro de la organización, aumente la productividad mediante procesos eficientes. Sumado a esto, la compañía podrá contar con clientes satisfechos, lo cual es una clave importante para llegar al éxito. En este mismo

ámbito, el personal estará motivado al tener claras sus funciones y las responsabilidades que tienen que cumplir. Finalmente, la ISO 9001 contribuirá en la mejora de la imagen organizacional, puesto que un certificado de este tipo no solo resulta ser una carta de presentación convincente, sino también abrirá la puerta hacia otros mercados (López, 2016).

- **Historia y evolución ISO 9001.**

Burckhardt et al., (2016) señaló que la Organización Internacional de Estandarización (ISO) nació como estrategia frente a los requerimientos de construir normas que logren un alcance mundial. Para los integrantes de la ISO, la gestión de la calidad se ha convertido en un problema generalizado. En los años 80, este interés se evidenció en estudios y trabajos de los distintos comités; no fue hasta 1987 cuando se materializó con el ISO 9000.

Desde que se publicó por primera vez, la norma ha sufrido muchas revisiones siendo así que la última revisión corresponde a la norma ISO 9001:2015 que salió al público el 23 de septiembre del año en mención.

Si bien es cierto, del total de las versiones, algunas han tenido exámenes no tan considerables como también algunas si fueron más profundas:

### **1 ISO 9001:1987 (primera edición).**

En 1987 se publicaron tres normas diferentes que se englobaban bajo el concepto de garantía de calidad:

- ISO 9001: se concentró en asegurar la calidad en el diseño, ejecución e implementación.
- ISO 9002: prototipo para el afianzamiento de la calidad en la producción y ejecución.
- ISO 9003: en función del aseguramiento de la calidad en revisiones y pruebas. Este modelo poseía instrumentos que preservaban la calidad.

## **2 ISO 9001:1994 (primera revisión menor).**

La actualización de las normas originales sucedió en 1994 y de esto resultaron la segunda edición de estas. Cabe mencionar que el examen no tuvo en cuenta cambios relevantes en afianzamiento de calidad.

## **3 ISO 9001:2000 (primera revisión mayor).**

En el 2000 surgió la norma ISO 9001, la cual se encarga de reemplazar a los tres prototipos que antes existían. Este modelo tenía la capacidad de incorporar cambios en temas de efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) e incrementar el desempeño de las compañías.

## **4 ISO 9001:2008 (segunda revisión menor).**

En 2008 se difundió el ISO 9001, donde se mejoraron ciertos aspectos de la versión anterior. La idea era hacer su ejecución más fácil. Sin embargo, no existe, para este caso, cambios profundos si se compara con los anteriores.

## **5 ISO 9001:2015 (segunda revisión mayor).**

Por último, la ISO 9001 versión 2015 busca preservar la aplicabilidad de la norma en ciertas compañías. Incluso, promover la convergencia con otros sistemas de gestión que fueron creados por ISO. Cabe mencionar que esta revisión se hizo con el objetivo de poder adaptar la norma al contexto actual de las empresas.

En cuanto a los requisitos fundamentales para la instauración de una certificación ISO 9001, se destacan los siguientes:

- Identificar porque es necesario instaurar un SGC.
- La empresa podrá elegir la organización certificadora.
- Planificar el procedimiento de instauración y SGC.
- Llevar a cabo los procedimientos, a fin de obtener la certificación.
- Se implementa la auditoría interna, en pro de asegurar que se

cumplan todos los elementos necesarios que posee la norma referenciada.

- Solicitar a la organización que certifica que se dé a conocer el certificado de calidad (ISOTools, 2015).

Es importante recordar que la certificación de calidad se brinda a la entidad analizada y examinada según el producto o servicio prestado. Los clientes como los proveedores podrán beneficiarse de la confianza que proporcionan estas certificaciones. Los componentes de una certificación de calidad:

- Tiene solo un cierto tiempo valido
- Su aplicación depende del producto y servicio de la empresa
- Figura el nombre de la organización que emitió dicho certificado.
- Contiene la información referente a la empresa certificada

Las organizaciones que opten por obtener un certificado de gestión de calidad, tienen que contar con la aprobación de una institución certificadora. Esto es esencial para que se revise el cumplimiento de todos los requerimientos ISO que se desean lograr. Este proceso posee tres momentos clave: documentación, examen y calificación. Si el puntaje final es apto, quiere decir que se logra la certificación. Si esto no se logra, la entidad permitirá encontrar los errores (Pascual, 2014).

## **6 Principios de la gestión de calidad.**

Antes de continuar, se detallan aspectos fundamentales en gestión de calidad:

- Enfoque al cliente: busca cumplir los requerimientos del cliente y, al tiempo, satisfacer plenamente sus expectativas.
- Liderazgo: los líderes son los sujetos encargados de generar la unidad. Además, crea estrategias para involucrar a los demás trabajadores en pro de alcanzar los objetivos.
- Compromiso de las personas: es vital que los sujetos sean competentes y comprometidos en rendir.
- Enfoque a procesos: gestionar y evaluar los procesos que se

relacionan y que, a su vez, integran un sistema para lograr resultados beneficiosos.

- Mejora: toda la organización debe estar encaminada a seguir mejorando siempre.
- Toma de decisiones basada en la evidencia: hacer revisión, análisis y evaluación de datos. La idea es generar una probabilidad para lograr resultados que sean beneficiosos.
- Gestión de las relaciones: una acción vital para lograr el éxito y que este, a su vez, sea sostenido por la organización (Globotec, 2017).

**La variable seleccionada cuenta con tres indicadores:**

- Calidad. En palabras de Torres (2018), este requisito es muy necesaria para mejorar la competitividad de las empresas u otros tipos de organizaciones.
- Sistema en gestión de calidad. Para Cortés (2017), las responsabilidades, la política de calidad son el objetivo principal de este sistema, puesto que la idea es asegurar la calidad y la mejora continua. Para llevar a cabo esto, es fundamental contar con el empeño de los involucrados en la organización, independientemente de su cargo. Asimismo, cumplir con los clientes en el plazo acordado y establecer una comunicación y coordinación permanente entre todos los departamentos de la compañía. Otro punto importante radica en que cada defecto presentado deberá significar el origen de una solución.
- Entorno empresarial. Este concepto tiene en cuenta factores demacroentorno. Además, está constituido por variables generales que no pueden ser controladas por la organización, por ejemplo: sistema político; aspectos tecnológicos y económicos; temas socioculturales como costumbres y tradiciones de una sociedad. Igualmente, se tiene en cuenta el microentorno, el cual está

conformado por agentes económicos en donde la compañía pueda intervenir: competencia, clientela, empresas proveedoras e intermediarios (Caldas et al., 2015).

En cuanto a la rentabilidad, segunda variable, fue definida por Tarazona (2016) como una acción que se realiza a fin de obtener una serie de resultados, en el que se moviliza una variedad de medios y recursos. El análisis de rentabilidad es el resultado final de la evaluación del rendimiento de las inversiones de una empresa, lo que implica identificar y medir el impacto de varios factores que impulsan la rentabilidad. De forma similar, Carp y Mirea (2017) comentaron que la rentabilidad puede definirse como los resultados positivos, los cuales se obtienen por una entidad que hace un uso eficaz de recursos físicos, financieros y humanos para permitirle operar en condiciones óptimas para los financieros, empleados y socios comerciales. Pero, sobre todo, para garantizar el rendimiento futuro.

La variable mencionada tiene, entre sus dimensiones, la rentabilidad económica (Ricra, 2014). Esto es un indicador que ayuda a conocer si la empresa emplea, de manera eficiente, sus recursos. Cabe aclarar que este indicador mide la eficacia de una empresa a la hora de utilizar los recursos disponibles en temas de generación de ganancias. Se puede calcular al dividir el beneficio neto por los activos totales o, incluso, se puede dividir el beneficio neto por las ventas.

Ahora bien, como segunda dimensión de la segunda variable, se consideró la rentabilidad financiera que es el indicador que mide la eficiencia con la que los accionistas generan rendimiento sobre sus inversiones. Si el resultado de esta operación es negativo, significa que la rentabilidad es baja. Por esto, se debe calcular de la siguiente manera: se obtiene de la división de utilidad neta entre el patrimonio.

### **III. Metodología**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

El tipo de investigación es aplicada. Salgado (2018), este tipo consiste en llevar la teoría a la práctica a fin de dar solución a un problema determinado como el problema de rentabilidad que presenta la empresa de alquiler para maquinaria pesada de construcción.

La investigación es de diseño no experimental explicativo- transaccional. Guija y Guija (2019) definieron el diseño no experimental o también llamado observacionales como aquellas mediciones realizadas que fueron observadas sin la intervención de los investigadores. En otras palabras, los cambios ocurridos durante el estudio que escapan al control del investigador, puesto que las variables no fueron manipuladas. Se refiere a la investigación explicativa por la causalidad, contradicciones y análisis complementario de problemas. Y es transaccional, en la medida de que se analiza un periodo.

#### **3.2 Variables y operacionalización**

##### **Variable independiente: ISO 9001.**

Según Oviedo (2019), la ISO 9001 es una norma mundial cuyo objetivo es presentar un sistema de gestión de la calidad claramente definido. Esta norma se basa en un marco de ideas, principios, procedimientos y recursos fundamentales, los cuales se vinculan con la calidad para apoyar a las organizaciones a alcanzar sus metas, independientemente de su tamaño o categoría. El objetivo es concienciar a la organización del compromiso de satisfacer la necesidad tanto de los clientes como de sus involucrados.

##### **Variable dependiente: rentabilidad.**

Según Palomares y Peset (2015), las inversiones de una empresa están reflejadas en los activos del balance. Estas inversiones son financiadas ya sea por fondos propios, es decir, el patrimonio neto de la empresa como también de fondos ajenos (pasivo). No hay forma de evitar el hecho de que la rentabilidad es la métrica

que determina cuánto dinero gana una empresa con sus propias inversiones, así como con las realizadas por otras partes. Por lo tanto, las ratios de rentabilidad medirán los distintos retornos. Incluso, puede evaluar los resultados de la habilidad empresarial al obtener beneficios y ganancias para el personal involucrado a través de los recursos que se utiliza, ya sean estos propios o que provienen de otros. También se puede evaluar la eficiencia operativa en un periodo de tiempo fijado.

### **3.3 Población y muestra**

En primer lugar, El término "población" designa el conjunto de datos que son de interés y que se incluirán en el estudio debido a que estos individuos disponen de información pertinente.

El presente proyecto tuvo como población escogida a 30 personas del área administrativa de la organización. A estos se les aplicó una encuesta en la cual obtuvieron resultados para su correspondiente interpretación (Ferreyra y Lía, 2014).

De acuerdo con Ferreyra y Lía (2014), la muestra es un procedimiento que recolecta datos y permite generalizar resultados para la población. Para ese caso, la muestra fue 30 personas. Por cual no fue necesario hacer un muestreo, puesto que se consideró a la totalidad.

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

#### **3.4.1 Técnicas de recolección de datos.**

La encuesta fue el método utilizado en este estudio para llevar a cabo la recopilación de datos y, adicionalmente, se evaluaron los ratios financieras. Según Gil (2016), esta técnica es el conjunto de los instrumentos técnicos que se emplean para poder registrar las observaciones o facilitar el tratamiento. Los recursos son aquellos usados como medios para obtener información. Cabe aclarar que esta puede ser recogida por medios electrónicos, videos, grabaciones como también encuestas virtuales.

### **3.4.2 Instrumento.**

Carballo y Guelmes (2016) afirmaron que todos los recursos que contribuyen al desarrollo de la investigación y que son necesarios para el avance del estudio se denominan instrumentos. Los autores hicieron hincapié en la importancia de transmitir esta información describiendo algunos de los procesos a través de los cuales generan su trabajo utilizando diversos enfoques. En el campo de la investigación, los "instrumentos de investigación" se refieren a cualquier herramienta conceptual o elemento físico utilizado para recopilar datos e información. La encuesta se utilizó como fuente primaria para esta investigación.

### **3.4.3 Ficha técnica de la variable Sistema de Gestión de calidad ISO 9001.**

Nombre: Sistemas de Gestión ISO 9001:2015 para mejorar la rentabilidad de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción.

Autora: Ubillus Puyen

Alexandra. Año: 2020.

Objetivo: calificar la calidad de servicio brindada por la empresa.

Contenido: está conformada por nueve ítems y determinados en tres dimensiones.

Administración: personal.

Calificación: el cuestionario se elaboró según la escala de Likert, que consta de cinco respuestas posibles (1,2,3,4,5).

### **3.4.4 Ficha técnica de la variable rentabilidad.**

Nombre: Sistemas de Gestión ISO 9001:2015 para mejorar la rentabilidad de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción.

Autor: Ubillus Puyen Alexandra.

Año: 2020.

Objetivo: determinar si los resultados obtenidos son rentables. Contenido: está conformada por cinco ítems y dos dimensiones. Administración: personal.

Calificación: la encuesta está señalada por cinco fortalezas facultativas (1,2,3,4,5) instituidas a la escala de Likert.

### 3.4.5 Escala del cuestionario

A continuación, en la Tabla 1 se evidencia la escala del cuestionario:

<b>Puntuación</b>	<b>Afirmación</b>
<b>1</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
<b>2</b>	<b>De acuerdo</b>
<b>3</b>	<b>Ni de acuerdo ni desacuerdo</b>
<b>4</b>	<b>En desacuerdo</b>
<b>5</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>

*Tabla 2. Escala del cuestionario*

Fuente: elaboración propia

### 3.4.6 Validez.

La validez también denominada exactitud fue descrita por Aravena et al., (2014). Los autores la definieron como “el grado en que una variable describe con exactitud el propósito para el que fue creada” (p. 70). Se refiere al grado en que una medida representa la realidad de un fenómeno o la mensurabilidad, categorización o clasificación de un instrumento para aquello para lo que fue sugerido. En otras palabras, el grado de exactitud de una medida.

DOCENTE	ESPECIALIDAD	CALIFICACION
Luis Alberto Sánchez Salazar	Contador	Aplicable
Rodolfo Yovera Jaramillo	Contador	Aplicable
Román Vílchez Inga	Contador	Aplicable

*Tabla 3. Validación de expertos*

Fuente: elaboración propia

### **3.4.7 Análisis de Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach**

De acuerdo con lo planteado por Frías-Navarro (2021), el Alfa de Cronbach debe entenderse de la siguiente manera:

El alfa de Cronbach es un indicador que evalúa la composición de los ítems que computan equivalentes de constructo y están fuertemente asociados entre sí. Estos ítems se evalúan en una escala similar a la utilizada por la escala de Likert. Es necesario tener al menos dos ítems para determinar el valor del coeficiente alfa de Cronbach (se recomienda tener al menos tres ítems en la escala), y la fiabilidad de la escala mejora proporcionalmente con el aumento del número de ítems de la escala. (p. 3)

Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la fiabilidad de los instrumentos, y los resultados sugirieron los siguientes valores en la escala de fiabilidad:

*Tabla 4. Análisis de Confiabilidad por el coeficiente Alfa de Cronbach*

<b>Intervalos</b>	<b>Valoración</b>
<b>0,81 a 1,00</b>	<b>Excelente</b>
<b>0,61 a 0,80</b>	<b>Bueno</b>
<b>0,41 a 0,60</b>	<b>Aceptable</b>
<b>0,21 a 0,40</b>	<b>Débil</b>
<b>0,01 a 0,20</b>	<b>inaceptable</b>

*Fuente: Desarrollo propio*

De acuerdo con la validez del instrumento se decidió utilizar el Alfa de Cronbach para determinar la media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que componen el fragmento de la encuesta.

*Figura 1. Escala de Alfa de Cronbach*

Fórmula:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

- $S_i^2$  es la varianza del ítem  $i$ ,
- $S_t^2$  es la varianza de la suma de todos los ítems y
- $k$  es el número de preguntas o ítems.

El formato de este instrumento consta de 14 preguntas, y hubo un total de 30 encuestados. La probabilidad de exactitud era del 95%. Para determinar el grado de fiabilidad mediante el alfa de Cronbach, se utilizó el programa estadístico SPSS V.27.

## **Análisis de confiabilidad mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach.**

V1: Gestión de calidad ISO 9001

Tabla 5. *Estadísticos de fiabilidad, variable independiente*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,676	9

Fuente: Elaboración propia, SSPS Vs. 27

En la Tabla 4 el instrumento validado cuenta con 9 preguntas, según el análisis mediante alfa de Cronbach aplicado, el resultado es 0.676 lo que viene a reflejar un nivel alto de confiabilidad, es decir existe una adecuada homogeneidad para la presente investigación.

V2: Rentabilidad

Tabla 6. *Estadísticos de fiabilidad, variable dependiente*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,664	5

Fuente: Elaboración propia, SSPS Vs. 27

En cuanto a la Tabla 5, el instrumento validado cuenta con 5 preguntas. Al aplicar el análisis de alfa de Cronbach dio como resultado 0.664 el cual tiene un nivel de fiabilidad alta. Es decir que, para esta variable, también existe homogeneidad adecuada según el marco referencial.

### **3.5 Procedimientos**

El objetivo de la presente tesis es determinar si la implementación de la ISO 9001:2015 mejorará la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de

maquinaria pesada para construcción. En primer lugar, se exigía recabar información sobre las variables. Estos datos se recaudaron a través de una encuesta para poder identificar, desde la perspectiva de los trabajadores, la calidad de servicio brindada por la empresa hacia sus clientes. Igualmente, la idea consistió en hallar los resultados financieros obtenidos que se procesan mediante tablas estadísticas en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) el cual permite interpretar mejor los resultados obtenidos.

### **3.5.1 Etapa de recolección de datos.**

Las personas de estudio fueron seleccionadas según su cargo dentro de la empresa, debido a que se hicieron preguntas referentes a estados financieros. Se seleccionaron empleados del área contable, administrativa y gerencial.

### **3.5.2 Etapa de análisis de datos.**

Luego de recolectar la información, el siguiente paso fue analizar y procesar el resultado de las respuestas de la aplicación de la encuesta. Esta se puso a disposición de expertos y profesionales en la materia para su aprobación.

### **3.5.3 Etapa de resultado.**

Las respuestas obtenidas se evaluaron y profundizaron individualmente en el programa (SPSS) a fin de obtener conclusiones de la información obtenida.

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

Para analizar los datos se utilizó la versión más reciente del SPSS. Esta es una herramienta muy útil para el procesamiento e interpretación de datos; incluso, adecuada para tablas y gráficos estadísticos, lo cual facilita interpretar los resultados.

Estadística descriptiva: el análisis de los datos recogidos mediante la encuesta, realizada por especialistas, tenía por objeto reunir las características que permitieran demostrar la hipótesis planteada. En el ámbito de la estadística

descriptiva, se realizaron las siguientes operaciones:

- Tablas de frecuencias simple.
- Gráficos de barras simple, agrupadas.

Prueba de hipótesis: Dado que su objetivo es descubrir si el valor observado de una variable depende del valor observado de otra variable, se utilizó la prueba chi-cuadrado para determinar los calendarios que debían aplicarse..

Rango	Relación
-0.91 a 1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a 1.00	Correlación positiva perfecta

*Tabla 7. Grado de relación*

### **3.7 Aspectos éticos**

El estudio se elaboró teniendo en cuenta en cada fase las normas éticas fundamentales expuestas en el informe de Álvarez (2018). En él se precisa sobre los aspectos éticos, tanto negativos como positivos, en los que se encuentra implicado el investigador pueden surgir a lo largo del desarrollo del proyecto. En virtud de ello, toda la información presentada de la empresa fue obtenida con el permiso de esta. Además, los resultados serán reservados y, de esta forma, evitar que la empresa se vea expuesta.

Se aportaron las ideas que se utilizaron para las definiciones de las variables de este estudio, respetando las normas sobre derechos de autor.

## **IV. Resultados**

### **4.1 Descripción de resultados**

En En esta parte, proporcionaremos los datos que recogimos utilizando el instrumento que se utilizó, que fue la encuesta que se administró a 30 individuos diferentes. Esto se hace con el fin de lograr el objetivo principal de este estudio, que es:

“Determinar si la implementación de la ISO 9001 versión 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria”

Los resultados se muestran a continuación:

Los resultados se muestran a continuación:

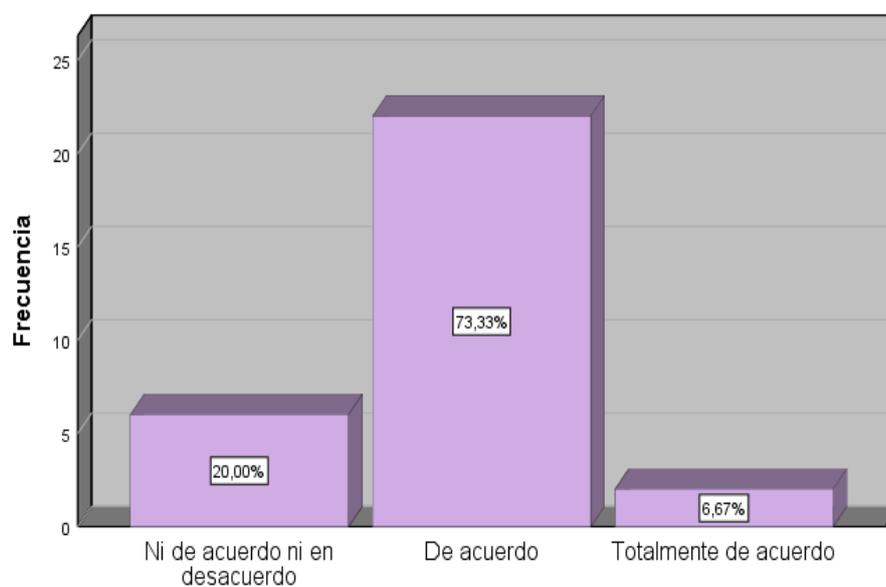
Tabla 8. Resultado pregunta 1

<b>P1.La empresa pocas veces brinda un servicio de calidad acorde con las exigencias del cliente.</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	20,0
	De acuerdo	22	73,3
	Totalmente de acuerdo	2	6,7
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 2. Resultado pregunta 1

La empresa pocas veces brinda un servicio de calidad acorde con las exigencias del cliente.



La empresa pocas veces brinda un servicio de calidad acorde con las ...

Fuente: SPSS Vs. 27

Se puede observar en la Tabla 11 y en la Figura 2, Sobre si empresa brinda un servicio de calidad, del 100 % de encuestados, el 20 % respondió que no estaba ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por su parte, el 73.3 % afirmó que se encontraba de acuerdo y, por último, el 2 % estaba totalmente de acuerdo.

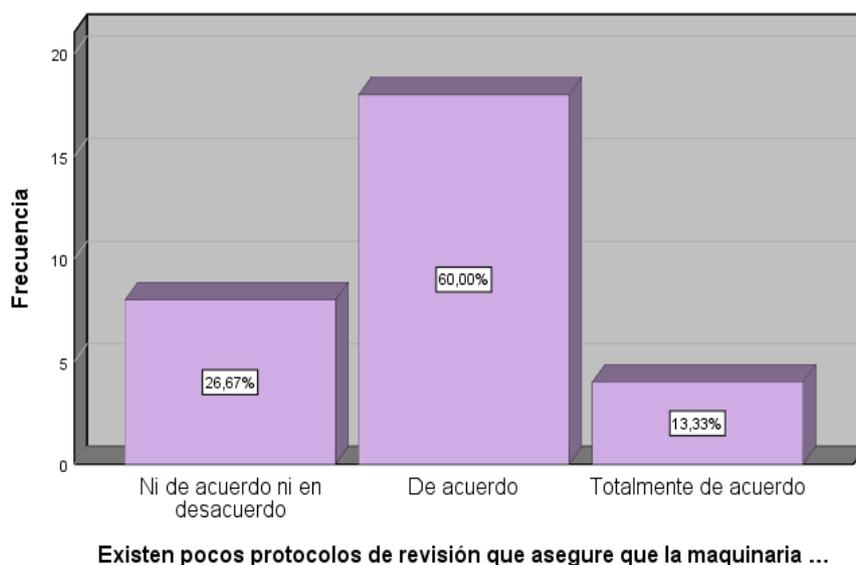
Tabla 9. Resultado pregunta 2

P2.Existen pocos protocolos de revisión que asegure que la maquinaria entregada a los clientes se encuentre en estado óptimo.			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	26,7
	De acuerdo	18	60,0
	Totalmente de acuerdo	4	13,3
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 3. Resultado pregunta 2

Existen pocos protocolos de revisión que asegure que la maquinaria entregada a los clientes se encuentre en estado óptimo



Se puede observar en la Tabla 12 y en la Figura 3 del 100% de encuestados, el 26.7 % respondió que no estaba ni de acuerdo ni en desacuerdo; el 60 % comentó que se encontraba de acuerdo y, finalmente, el 13 % estaba totalmente de acuerdo con que existen pocos protocolos que aseguren la calidad de servicio brindada.

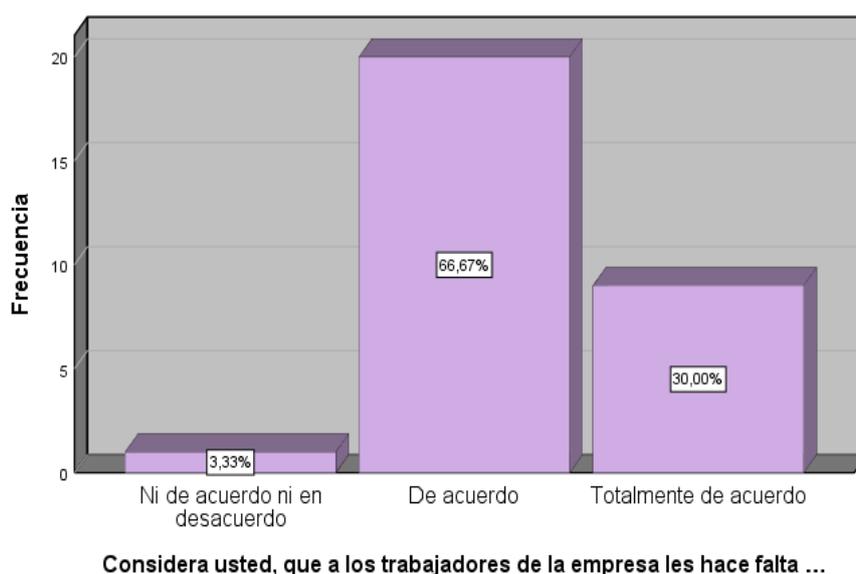
Tabla 10. Resultado pregunta 3

<b>P3.Considera usted, que a los trabajadores de la empresa les hace falta comprometerse con brindar servicios de alta calidad.</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>1</b>	<b>3,3</b>
	<b>De acuerdo</b>	<b>20</b>	<b>66,7</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 4. Resultado pregunta 3

Considera usted, que a los trabajadores de la empresa les hace falta comprometerse con brindar servicios de alta calidad



Fuente: SPSS Vs. 27

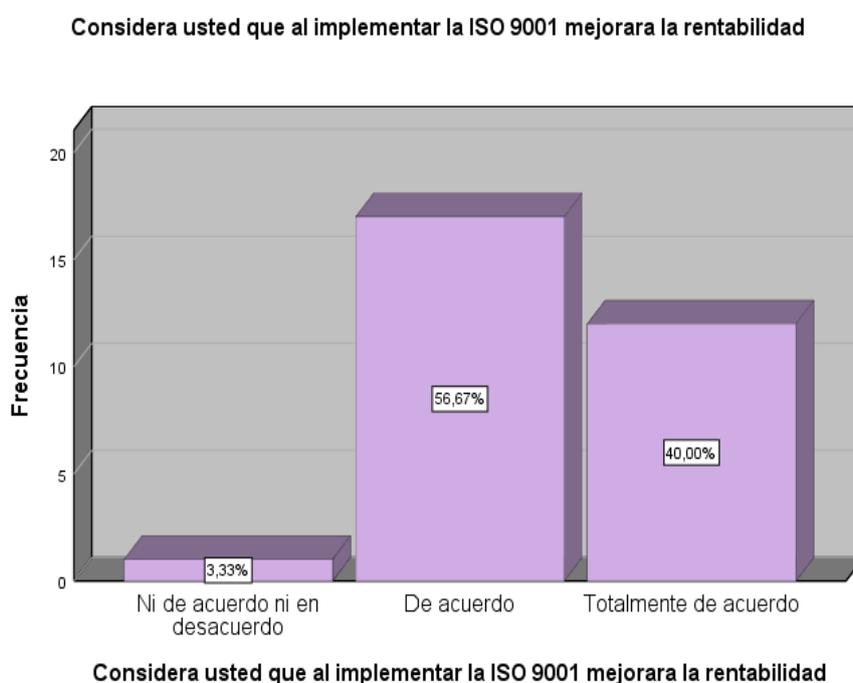
En la Tabla 13 y en la Figura 4 se observa que del 100 % de encuestados, el 3.3 % respondió que no estaba ni de acuerdo ni en desacuerdo; el 66.7 % respondió que se encontraba de acuerdo y, por último, el 30 % estaba totalmente de acuerdo.

Tabla 11. Resultado pregunta 10

<b>P10.Considera usted que al implementar la ISO 9001 mejorara la rentabilidad.</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>1</b>	<b>3,3</b>
	<b>De acuerdo</b>	<b>17</b>	<b>56,7</b>
	<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>12</b>	<b>40,0</b>
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 5. Resultado pregunta 10



Fuente: SPSS Vs. 27

Se puede observar en los gráficos anteriores (Tabla 14 y Figura 5) que, del 100 % de encuestados, el 3.3 % respondió que no estaba ni de acuerdo ni en desacuerdo. Por su parte, el 56.7 % respondió que se encontraba de acuerdo y, finalmente, el 40 % se encontraba totalmente de acuerdo.

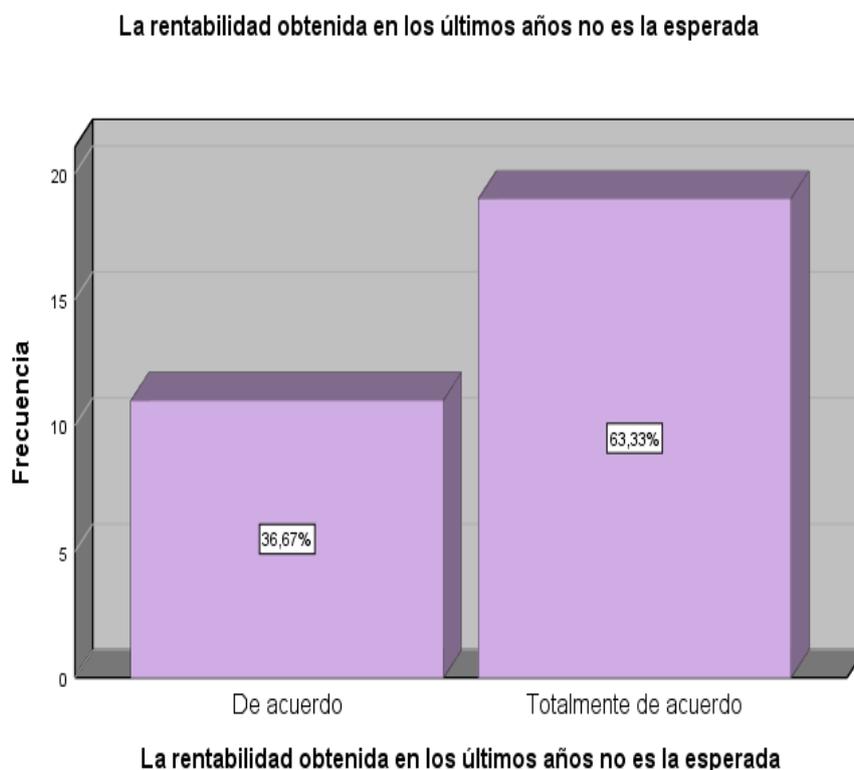
Tabla 12. Resultado pregunta 12

P12.La rentabilidad obtenida en los últimos años no es la esperada.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	De acuerdo	11	36,7
	Totalmente de acuerdo	19	63,3
	Total	30	100,0

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 6. Resultado pregunta 12



Se puede observar en la Tabla 15 y en la Figura 6 que, del 100 %, el 36.7 % respondió que se encontraba de acuerdo y el 63.3 % de los encuestados se hallaba totalmente de acuerdo.

Tabla 13. Resultado pregunta 14

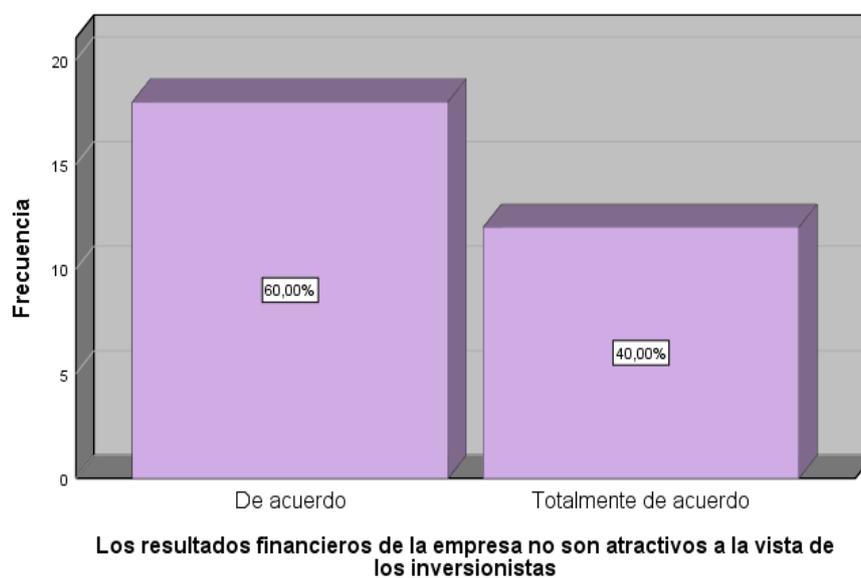
P14.Los resultados financieros de la empresa no son atractivos a la vista de los inversionistas.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido De acuerdo	18	60,0
Totalmente de acuerdo	12	40,0
Total	30	100,0

Fuente: SPSS Vs. 27

Figura 7. Resultado pregunta 14

Los resultados financieros de la empresa no son atractivos a la vista de los inversionistas



Fuente: SPSS Vs. 27

Se puede observar en la Tabla 16 y en la Figura 7 que, del 100 %, el 60 % respondió que se encontraba de acuerdo y el 40 % de los encuestados estaba totalmente de acuerdo.

## 4.2 Prueba de normalidad:

Tabla 14. Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1	,187	30	,009	,927	30	,041
V2	,161	30	,045	,914	30	,018
D1	,200	30	,004	,919	30	,025
D2	,280	30	,000	,804	30	,000
D3	,244	30	,000	,909	30	,014
D4	,222	30	,001	,892	30	,005
D5	,235	30	,000	,803	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS Vs. 27

Para la presente investigación se exploraron las variables y, con base a la prueba de normalidad, se tomó la prueba de Shapiro Wilk como referencia porque el tamaño de la muestra era menor a 50. Debido a que el valor Sig. era menor al nivel de significancia (0.05), se decidió rechazar la hipótesis nula.

## 4.3 Nivel inferencial:

Hipótesis general:

### 1. Planteamiento de hipótesis.

Ha: el sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 mejorará la rentabilidad la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

Ho: el sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 no mejorará la rentabilidad la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

2. Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05\% \rightarrow 5\%$  de margen máximo de error
3. Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p \leq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

*Tabla 15. Coeficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 y rentabilidad*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significancia Asintónica(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	228,583 <sup>a</sup>	187	0,21
Razón de verosimilitud	93,288	187	1,000
Asociación lineal por lineal	7,618	1	,006
N de casos válidos	30		

a. 216 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

*Fuente: SPSS Vs. 27*

Realizada la prueba de hipótesis general, quedó demostrado que el nivel de significancia fue de 0.021. Al ser menor este valor a 0.05, se procede a aceptar la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ). Se puede observar que existe asociación entre las variables y se llegó a la conclusión de que existe evidencia suficiente para inferir que la hipótesis nula es falsa. Es decir, que el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 mejorará la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima - 2020.

Hipótesis específica 1:

1. Planteamiento de hipótesis.

$H_a$ : El sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 mejorará la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

H<sub>0</sub>: El sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 no mejorará la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

2. Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05\% \rightarrow 5\%$  de margen de error máximo.

3. Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H<sub>0</sub>

$p \leq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna H<sub>a</sub>

*Tabla 16. Coeficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 y rentabilidad económica*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significancia A sintónica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	161,396 <sup>a</sup>	119	,006
Razón de verosimilitud	71,198	119	1,000
Asociación lineal por lineal	7,582	1	,006
N de casos válidos	30		

a. 144 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

*Fuente: SPSS Vs. 27*

Al realizar la prueba de hipótesis general, quedó demostrado que el nivel de significancia obtenido fue de 0.006. Al ser este valor menor a 0.05, se procede a aceptar la hipótesis alternativa (H<sub>a</sub>) y, de esta manera, a rechazar la hipótesis nula (H<sub>0</sub>). Se puede observar que existe asociación entre las variables. Se llega a la conclusión de que la evidencia existente es suficiente para determinar que la hipótesis nula es falsa. En otras palabras, para afirmar que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad mejorará la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima - 2020.

Hipótesis específica 2:

### 1. Planteamiento de hipótesis

Ha: El sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 mejorará la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

Ho: El sistema de gestión de calidad ISO 9001 versión 2015 mejorará la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020.

2. Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05\% \rightarrow 5\%$  de margen de error máximo

3. Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p \leq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$

Tabla 17. *Coefficiente de correlación entre sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2015 y rentabilidad financiera*

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significancia A sintónica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	134,911 <sup>a</sup>	102	,016
Razón de verosimilitud	69,690	102	,994
Asociación lineal por lineal	5,837	1	,016
N de casos válidos	30		

a. 126 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

*Fuente: SPSS Vs. 27*

Realizada la prueba de hipótesis general, se puede demostrar que alcanza un nivel de significancia de 0.016 al este ser un valor menor a 0.05 se procede a dar como aceptada la hipótesis alterna ( $H_a$ ) y a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ). Así pues, se puede observar que existe asociación entre las variables y se concluye que existe evidencia suficiente para deducir que la hipótesis nula es falsa. Es decir, que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad mejorará la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020.

## V. Discusión

Luego de la investigación desarrollada en la empresa de alquiler de maquinaria pesada para construcción, se obtuvieron los siguientes resultados.

El objetivo general de la presente investigación es determinar si la certificación del sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad iba a mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima-2020.

La empresa de alquiler de maquinaria pesada para construcción no cuenta con la certificación ISO 9001 versión 2015. Al aplicar la encuesta a los trabajadores administrativos, contables y del área de gerencia, se evidenció que la empresa tiene una baja calidad de servicio al cliente. Los trabajadores no son orientados hacia una excelencia de servicio, debido a que la empresa no los capacita y concientiza de la importancia de brindar una buena atención. Esto ocasiona que los clientes presenten quejas al recibir los servicios, así como también ocasiona que los clientes no estén fidelizados con la empresa.

Acercas del estudio de confiabilidad del instrumento, se utilizó el Alfa de Cronbach y los alcances conseguidos fueron de 0.676 y 0.664 para los instrumentos de la variable sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y la variable rentabilidad. Estos se encuentran constituidos por 9 ítems en la variable el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad y cinco ítems en la variable rentabilidad. Así pues, se observó que se obtuvo un grado de confiabilidad del 95 % en el que existe un valor preciso de Alfa de Cronbach. Lo anterior, debido a que estos valores se aproximan más a 1 encontrándose en la escala 0.61 a 0.80, lo cual da al instrumento un nivel de confiabilidad alta. Esto indica que los instrumentos aplicados son competentemente confiables.

De acuerdo con los resultados estadísticos alcanzados, el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad, mejorará la rentabilidad de la empresa de alquiler de maquinaria pesada para construcción. Esto se debe a que los resultados logrados, mediante la hipótesis general, y al aplicar la prueba de chi-cuadrado y nivel de significancia del 5 %, muestran el valor de  $p = 0.021$ . Este valor es menor a 0.05 y se puede deducir que se rechaza la hipótesis nula y

se

procede a aceptar la hipótesis alterna. Asimismo, los resultados fueron confirmados con el estudio realizado por Olivares (2018) en donde se señaló que la Certificación de Calidad ISO 9001 versión 2015 cobra gran importancia para cualquier compañía sin que se tenga en cuenta su tamaño u otras características. Con la gestión de calidad es posible asegurar la satisfacción y, al mismo tiempo, producir un bien o un servicio adecuado para la misma organización y la clientela.

Según los resultados obtenidos de la hipótesis específica N° 1, la cual se obtuvo con la prueba de chi-cuadrado, el nivel de significancia fue de  $p= 0.006$ ; valor que es menor a 0.05. Esta estima un nivel de confianza de 95 % con un margen de error de 5 %. De esta manera se procede a rechazar la hipótesis nula y a considerar la hipótesis alterna, en el que se obtiene que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad, mejorará la rentabilidad económica de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima - 2020. Asimismo, estos resultados conciertan con Bolaños y Baquerizo (2018), quienes, en su investigación, nombraron la implementación de la ISO 9001 como un factor de éxito dentro de las empresas.

Con respecto a la hipótesis específica N° 2 en la que se aplicó la prueba de chi-cuadrado, se obtuvo un nivel de significancia de  $p= 0.016$ . Valor que es menor a 0.05 y se estima un nivel de confianza de 95 % con un margen de error de 5 %. De esta manera, se procede a rechazar la hipótesis nula y a considerar hipótesis alterna, lo cual genera que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad, mejorará la rentabilidad financiera de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima-2020. Igualmente, estos resultados coinciden con Cochachín y Villalba (2017), quienes comentaron que la implementación de la ISO tendrá un impacto favorable en la rentabilidad la empresa materia de estudio.

En definitiva, la presente investigación es una contribución que apoyará a cooperar en futuras investigaciones, puesto que permite conocer si la ISO 9001 versión 2015 mejorará la rentabilidad de la empresa de alquiler de maquinaria pesada para construcción 2020

## **VI. Conclusiones**

Tal como se estipuló en el objetivo general, se determinó que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad mejorará la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima 2020. Lo anterior, debido a que en la actualidad —y a lo largo de los años—, la empresa no está brindando un servicio de buena calidad. Inclusive, no capacita a sus trabajadores de manera constante y además según lo indicado por los propios colaboradores, el personal que tampoco está orientado a brindar un servicio de calidad, lo cual repercute en la rentabilidad; hasta la fecha, la rentabilidad no alcanza a ser la deseada por los accionistas.

En correspondencia con el objetivo específico 1, el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad mejorará la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima- 2020. Lo anterior, en la medida de que, mediante esta implementación, se podrá capacitar a los trabajadores a fin de que brinden un servicio de calidad. De esta forma, se busca generar confianza de más clientes, brindándoles la calidad de servicio que esperan y una rentabilidad favorable.

En cuanto al objetivo específico 2, se concluye que el sistema ISO 9001 versión 2015 referido a gestión de calidad mejorará la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima- 2020, lo cual significa que la rentabilidad de la inversión hecha por los accionistas va ser favorable y además la empresa podrá ser vista de forma atractiva ante nuevos accionistas, esto significara un crecimiento de la misma.

## **VII. Recomendaciones**

1. Se recomienda a la empresa de alquiler de maquinaria pesada para construcción, a fin de fidelizar a sus clientes, que inicien las operaciones para obtener una certificación ISO 9001 versión 2015 para, de esta manera, posicionarse dentro del mercado de alta calidad. La idea no es obtener dicha certificación para solo incrementar sus ventas, sino para que la empresa se posicione como una compañía competitiva dentro del mercado. Así pues, se busca capacitar a sus trabajadores orientándolos a un servicio de excelencia.

2. De acuerdo con la conclusión del objetivo específico 1, al contar con la Certificación de Calidad ISO 9001 versión 2015 se podrá llegar a obtener un reconocimiento por parte del cliente y, sumado a esto, se podrá contar con la captación de clientes nuevos.

3. Respecto al objetivo específico 2, es de conocimiento que la rentabilidad se refleja el cómo está la empresa. Es recomendable realizar evaluaciones periódicas para que, mediante estas, se tenga la seguridad de que la implementación mencionada genere resultados favorables. Al implementar el certificado de calidad ISO 9001 versión 2015 dado que se obtendrán resultados positivos como mayor captación de clientes y mayores márgenes de beneficios y sobre todo , clientes satisfechos que muy probablemente recomienden los servicios de la empresa , lo cual será de total beneficio.

## VIII. Referencias

- Alonso-Almeida, M., Bagur-Femenías, L., & Llach, J. (2015). The adoption of quality management practices and their impact on business performance in small service companies: The case of Spanish travel agencies. *Service Business*, 9(1), 57-75. [https://ideas.repec.org/cgi-bin/get\\_doc.pl?urn=RePEc%3Aaspr%3Asvcbiz%3Av%3A9%3Ay%3A2015%3Ai%3A1%3Ap%3A57-75&url=http%3A%2F%2Fhdl.handle.net%2F10.1007%2Fs11628-013-0218-6](https://ideas.repec.org/cgi-bin/get_doc.pl?urn=RePEc%3Aaspr%3Asvcbiz%3Av%3A9%3Ay%3A2015%3Ai%3A1%3Ap%3A57-75&url=http%3A%2F%2Fhdl.handle.net%2F10.1007%2Fs11628-013-0218-6)
- Álvarez, P. (2018). Ética e investigación. *Boletín Virtual*, 7(2), 122-149. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/434>
- América Economía. (2019). *Sector construcción liderará crecimiento económico en Perú este año*. Economía: <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/sector-construccion-liderara-crecimiento-economico-en-peru-este-ano>
- Aravena, P., Moraga, J., Cartes-Velásquez, R., & Manterola, C. (2014). Validez y Confiabilidad en Investigación Odontológica. *International journal of odontostomatology*, 8(1), 69-75. doi:10.4067/S0718-381X2014000100009
- Benzaquen, J. (2018a). La ISO 9001 y la administración de la calidad total en las empresas peruanas. *Universidad & Empresa*, 20(35), 281-312. doi:10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056
- Benzaquen, J., & Pérez-Cepeda, M. (2016). El ISO 9001 y TQM en las empresas de Ecuador. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(3), 153-176. doi:10.3232/GCG.2016.V10.N3.06
- Benzaquen, J., & Schol, W. (2018b). La calidad en las empresas de Chile. *Revista Espacios*, 39(51), 1-12. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/18395117.html>

- Bolaños, A., & Baquerizo, M. (2018). Factores claves del éxito de las organizaciones que han adoptado la norma ISO 9001. *Innova Research Journal*, 3(2), 123-135. doi:10.33890/innova.v3.n2.2018.425
- Bullón, G., & Urcuhuaranga, M. (2016). *Modelo de gestión Service Profit Chain Spc, en la rentabilidad financiera de la empresa Constructora A&E Mineros Civiles Sac, Huancayo-2015* [Tesis de grado]. Universidad Nacional del Centro del Perú. [http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3875/Bull%  
n%20Soto-Uchuaranga%20Huaman.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3875/Bull%c3%b3n%20Soto-Uchuaranga%20Huaman.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Burckhardt, V., Soler, V., & Pérez, A. (2016). *Estrategia y Desarrollo de una guía de implementación ISO 9001:2015*. Área de innovación y desarrollo, S. L.
- Caldas, M., Gregorio, A., & Múrias, M. (2015). *Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial*. Editex S. A.
- Cámara de Comercio de Lima . (2019). *Home*. [https://camexperu.org.pe/?gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKnroZctDHyboBAIAliyi1mA2itrkzz4ox\\_Vs8EuOA16XUP1I\\_B04MhoC6hEQAvD\\_BwE](https://camexperu.org.pe/?gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKnroZctDHyboBAIAliyi1mA2itrkzz4ox_Vs8EuOA16XUP1I_B04MhoC6hEQAvD_BwE)
- Carballo, M., & Guelmes, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 8(1), 140-150. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus20116.pdf>
- Carp, A., & Mirea, M. (2017). Profitability As The Form Of Communication Of The Value Of An Entity That Works For Profit. *Romanian Statistical Review Supplement*, 65(6), 192-199. <https://ideas.repec.org/a/rsr/supplm/v65y2017i6p192-199.html>
- Castillo, R., & Cueva, M. (2019). *Propuesta para la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en el molino Capricornio Import S.A.C., Chiclayo* [Tesis de grado]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. [http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/2025/TL\\_Ca](http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/2025/TL_Ca)

stilloMonta%3%b1oRosa\_CuevaPeltrocheMarjorie.pdf?sequence=1&is  
Allowed=y

- Chountalas, P., Magoutas, A., & Zografaki, E. (2019). The heterogeneous implementation of ISO 9001 in service-oriented organizations. *TQM Journal*, 32(1), 56-77. doi:10.1108/TQM-02-2019-0053
- Ciravegna, L., Domingues, J., Baylina, P., & Harder, D. (2019). ISO 9001:2015 adoption: A multi-country empirical research. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(1), 27-50. doi:10.3926/jiem.2745
- Cochachín, F., & Villalba, V. (2017). *Implementación de la norma ISO 9001 y su incidencia en la rentabilidad en el estudio contable Viarco S. A. C. del distrito de La Molina en el año 2013* [Tesis de grado]. Universidad de Ciencias y Humanidades. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/128>
- Cortés, J. (2017). *Sistema de gestión de calidad (ISO 9001:2015)*. ICB Editores.
- Cruz-Medina, F., López-Díaz, A., & Ruiz-Cardenas, C. (2017). Sistema de gestión ISO 9001-2015 Técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación. *Ingeniería Investigación y Desarrollo: I2+D*, 17(1), 59-69. doi:10.19053/1900771X.v17.n1.2017.5306
- Ferreira, A., & Lía, A. (2014). *Metodología de la investigación II*. Encuentro.
- Frías-Navarro, D. (2021). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Georgiev, S., & Georgiev, E. (2015). Motivational factors for the adoption of ISO 9001 standards in Eastern Europe: The case of Bulgaria. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 8(3), 1020-1050. doi:10.3926/jiem.1355
- Gil, J. (2016). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Uned.
- Globotec. (2017). *Principios de la Calidad en ISO 9001:2015*. <https://globotec.cl/2017/10/10/contenido-destacado-2/>

- Guija, M., & Guija, R. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Guigraf E.I.R.L.
- Hernández, C., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.  
[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
- Indecopi. (2019). *Home*. <https://www.indecopi.gob.pe/informacion-de-personal-2019>
- Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial [IEDEP]. (2021). *Home*. <https://apps.camaralima.org.pe/principal/categoria/iedep-instituto-de-economia-y-desarrollo-empresarial/24/c-24>
- International Organization for Standardization . (2020). *Innovations moving transport forward*. Home: <https://www.iso.org/home.html>
- Ismyrilis, V., & Moschidis, O. (2015). The effects of ISO 9001 certification on the performance of Greek companies: A multidimensional statistical analysis. *The TQM Journal*, 27(1), 150-162. doi:10.1108/TQM-07-2013-0091
- ISOTools. (2015). *¿Cómo conseguir un certificado de calidad ISO 9001?* <https://www.isotools.com.co/certificado-de-calidad-iso-9001/>
- Lizarzaburu, E. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. *Universidad & Empresa*, 18(30), 33-54. doi:10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.02
- López, P. (2016). *Novedades ISO 9001*. Fundacion Confemetal.
- Mariño, Y. (2016). *Mejoramiento de la calidad del servicio mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad en la empresa Mister Dent del distrito de Trujillo* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Trujillo. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2324>
- Meléndez, A. (2017). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad en una industria pesquera según la norma ISO 9001:2015* [Tesis

- de grado]. Pontificia Universidad Católica del Perú.  
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9337>
- Merino, J. (2018). *Cultura tributaria y su relación con la rentabilidad empresarial de los estudios contables de Villa María del Triunfo, periodo 2016 – 2017*. Universidad César Vallejo.  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23484/Merino\\_RJC.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23484/Merino_RJC.pdf?sequence=1)
- Olivares, J. (2018). *La Certificación de Calidad ISO 9001:2015 y su Efecto en la Rentabilidad de la Empresa Corporación Gerencia.Com S.A.C. de la Ciudad de Trujillo Año 2017* [Tesis de grado]. Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24193/olivares\\_bj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24193/olivares_bj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Oviedo, A. (2019). *Sistema de gestión de calidad*.
- Palomares, J., & Peset, M. (2015). *Estados financieros, interpretación y análisis*. Ediciones Pirámide.
- Pascual, S. (2014). *Importancia del Certificado de Calidad ISO en la empresa*.  
[https://www.formazion.com/noticias\\_formation/importancia-del-certificado-de-calidad-iso-en-la-empresa-org-2804.html](https://www.formazion.com/noticias_formation/importancia-del-certificado-de-calidad-iso-en-la-empresa-org-2804.html)
- Plataforma de navegación en línea. (2015). *Prólogo*. ISO 9001:2015(es):  
<https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Psomas, E., & Antony, J. (2015). The effectiveness of the ISO 9001 quality management system and its influential critical factors in Greek manufacturing companies. *International Journal of Production Research*, 53(7), 2089-2099. doi:10.1080/00207543.2014.965353
- Ricra, M. (2014). *Análisis financiero en las empresas*. Pacífico Editores.
- Salgado, L. (2018). *Manual de investigación. Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Marcelino Champagnat.
- Sánchez, J. (2017). *Sistemas de Gestión de Calidad Iso 9001*. ICB Editores.

- Soporte Minitab. (2019). *Interpretar los resultados clave para Prueba de normalidad*. <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/how-to/normality-test/interpret-the-results/key-results/>
- Superintendencia Nacional de Aduanas. (2021). *Home*. <https://www.sunat.gob.pe/>
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [Sunat]. (s.f.). *Gestión de la Calidad*. Orientación aduanera: <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/gestioncalidad/index.html>
- Tarazona, E. (2016). *El control de inventarios y la rentabilidad de la empresa corporacion ICARO SAC Huaraz, 2015* [Tesis de grado]. Universidad Católica Los Angeles Chimbote. [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1572/CONTROL\\_INVENTARIOS\\_TARAZONA\\_ESPINOZA\\_ELY\\_INES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1572/CONTROL_INVENTARIOS_TARAZONA_ESPINOZA_ELY_INES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Torres, C. (2018). *Gestión de la atención al cliente/consumidor*. IC Editorial.
- Torres, C., & Grández, C. (2018). *La gestión contable y tributaria y su influencia en la rentabilidad de la empresa fumigaciones Gaviria SAC, distrito Tarapoto, año 2017*. Universidad Nacional de San Martín. <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2889>
- Yildiz, E. (2017). Effects of service quality on customer satisfaction, trust, customer loyalty and word of mouth: an application on cargo companies in Gümüşhane. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 6(12), 81-88. *Global Journal of Economics and Business Studies*: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/391771>
- Zoga, I., & Pano, N. (2016). Effects and Benefits from ISO Certification in Albanian Businesses. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(1), 132-140. doi:[https://journals.euser.org/files/articles/ejms\\_sep\\_dec\\_16/lra.pdf](https://journals.euser.org/files/articles/ejms_sep_dec_16/lra.pdf)

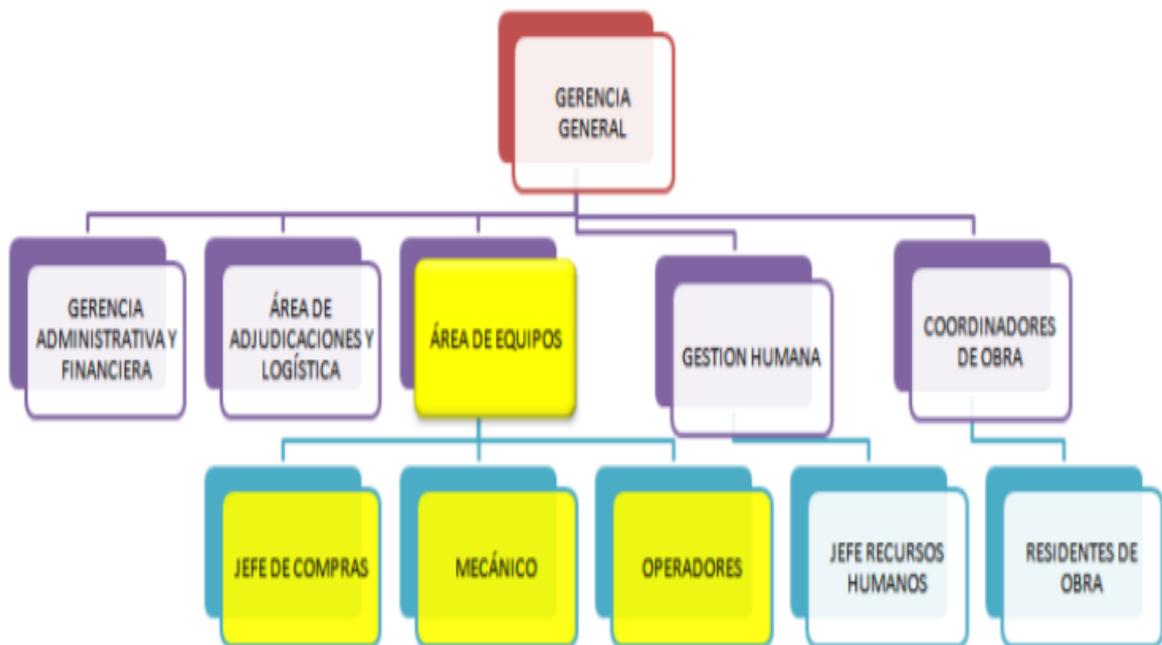
## **IX. ANEXOS**

## ANEXO 1. GENERALIDADES:

La Empresa de alquiler de maquinaria pesada, está ubicada en Huachipa en la ciudad de Lima., esta empresa inicio sus actividades en el año 2010, el dueño y fundador es de nacionalidad española, esta empresa viene ofreciendo principalmente servicios de alquiler de maquinaria pesada para construcción, cuenta con 115 trabajadores, entre operarios y administrativos.

Organigrama de la empresa:

*Figura 2: Organigrama de la empresa*



Fuente: Manual interno de la empresa.

## Análisis FODA de la empresa:

*Tabla 17: Análisis foda de la empresa*

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>-La empresa tiene una propia página web para que los interesados puedan tener acceso a la información acerca del alquiler de las maquinas.</li><li>-Imparten capacitación del personal para el uso adecuado de las maquinarias y su mantención.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Estar en una ubicación en la cual existe mercado por las construcciones públicas y privadas.</li><li>-Oportunidades de participar en Alianzas estratégicos o en consorcios con otras empresas afines.</li></ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"><li>-No constantes quejas por parte de los clientes .</li><li>-Falta de disposición inmediata de la maquinaria pesada, para atender la demanda urgente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Presencia de nuevas empresas que intentan competir en la actividad de arriendo de maquinaria que actualmente es nuestro mercado.</li><li>-Riesgo de daño al personal por maquinarias pesadas</li></ul>

Fuente: elaborada juntamente con el gerente general de la empresa.

### Conclusión

De la combinación de fortalezas con oportunidades surgen las potencialidades, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización. Las limitaciones, determinadas por una combinación de debilidades y amenazas, colocan una seria advertencia.

Mientras que la combinación de fortalezas y amenazas y los desafíos (combinación de debilidades y oportunidades), determinados por su correspondiente combinación de factores, exigirán una cuidadosa consideración a la hora de marcar el rumbo que la organización deberá asumir hacia el futuro deseable.

*Tabla 18: Estado de situación financiera de la empresa dedicada al alquiler de maquinaria*

Activo corriente	2020	%	2019	%	2020-2019	%
Caja y bancos	179685	5%	52872	2%	126813	240%
Ctas por cobrar comerciales terc	522895	14%	282578	11%	240317	85%
Ctas por cob per, acc, soc, dir y ger	44104	1%	2005	0%	42099	2100%
Ctas por cobrar diversas - terceros	25761	1%	29850	1%	-4089	-14%
Otros activos corrientes	266999	7%	12985	1%	254014	1956%
Total, activo corriente	1039444	27%	380290	15%	659154	173%
<b>Activo no corriente</b>						
Inmuebles, maquinaria y equipo	4196677	109%	3252650	127%	944027	29%
Inmuebles, maquinaria y equipo	-1441342	-38%	-1292977	-51%	-148365	11%
Intangibles	43058	1%	42300	2%	758	2%
Otros activos no corrientes		0%	170435	7%	-170435	-100%
Total, Activo no corriente	2798393	73%	2172408	85%	625985	29%
<b>TOTAL, ACTIVO NETO</b>	<b>3837837</b>	<b>100%</b>	<b>2552698</b>	<b>100%</b>	<b>126813</b>	<b>50%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Trib y aport sist pens y salud por pagar	12443	0%	30517	1%	18074	-59%
Remuneraciones y particip por pagar	104685	3%	82917	3%	-21768	26%
Ctas por pagar comerciales - tercero	1226676	32%	1062591	42%	-164085	15%
Ctas por pagar acción, directores y ger	725299	19%	20312	1%	-704987	3471%
Ctas por pagar diversas - terceros	74335	2%	31242	1%	-43093	138%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>2143438</b>	<b>56%</b>	<b>1227579</b>	<b>48%</b>	<b>-915859</b>	<b>75%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	2263410	59%	1763250	69%	-500160	28%
Pérdida de ejercicio	-569010	-15%	-438131	-17%	130879	30%
<b>TOTAL, PATRIMONIO</b>	<b>1694399</b>	<b>44%</b>	<b>1325119</b>	<b>52%</b>	<b>-369280</b>	<b>28%</b>
<b>TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>3837837</b>	<b>100%</b>	<b>2552698</b>	<b>100%</b>	<b>-1285139</b>	<b>50%</b>

*Tabla 19: Estado de resultados de la empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada para construcción*

	2020	%	2019	%	2020-2019	%
Ventas netas o ing por servicios	1703200	100%	1815867	100%	-112667	-6%
Ventas netas	1703200	100%	1815867	100%	-112667	-6%
Costo de ventas	1364177	80%	1206703	66%	157474	13%
Resultado bruto Utilidad	339023	20%	609164	34%	-270141	-44%
Gastos de ventas	98744	6%	76230	4%	22514	30%
Gastos de administración	735798	43%	1040819	57%	-305021	-29%
Utilidad operativa	495519	29%	507885	28%	-12366	-2%
Gastos financieros	77040	5%	8111	0%	68929	850%
Otros ingresos gravados	3549	0%	4538	0%	-989	-22%
Enajen. de val. Y bienes del Act. F.		0%	73327	4%	-73327	-100%
Resultado antes de part - Pérdida	569010	33%	438131	24%	130879	30%
Resultados antes del imp - Pérdida	569010	33%	438131	24%	130879	30%
Utilidad neta	569010	33%	438131	24%	130879	30%

Nota: Se puede observar en la tabla 19, el análisis realizado a la empresa, se observa en el año 2020 ha tenido una disminución de las ventas de 6% representado en S/.112667, por otro lado, se puede observar que la empresa a pesar de no tener altas ventas a tendido un aumento en los costos de venta en un 13% representado en S/ 157474 sin embargo los gastos de administración bajaron en un 29 % lo cual favoreció al resultado de renta del periodo 2020.

Tabla 20 Análisis de la rentabilidad utilizando las ratios financieros año 2019 y 2020.

RATIOS		FORMULA	RESULTADO % 2019	RESULTADO %2020	COMENTARIO
Margen de Utilidad Bruta		$\frac{\text{VTAS. NETAS} - \text{CTOS.}}{\text{VENTAS}} \times \text{VTAS. NETAS}$	0.335	0.199	Muestra que los ingresos obtenidos de las ventas fueron de un 35% en el 2019 para hacer frente a los gastos operativos, es decir, los gastos administrativos y de ventas, para el 2020 disminuyo a 2%
Margen de Utilidad Operativa		$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS NETAS}}$	0.27	0.29	Muestra que los ingresos obtenidos de las ventas fueron de un 27 % para el 2019 y 29 % para el año 2020, para hacer frente a los gastos financieros, gastos operativos.
Margen de la Utilidad Neta		$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VTAS. NETAS}}$	0.24	0.334	En el período 2019, la empresa por cada sol de venta obtuvo S/0.24 de utilidad a diferencia del período 2020, que obtuvo a S/ 0.33 esto se debe a una baja en los gastos de administración.
Rendimiento sobre Activos		$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVOS TOTALES}}$	0.171	0.148	Cuando menor es la ratio, menos rentable son los activos, quiere decir que, por cada UM invertida en los activos, se produjo un rendimiento de 0.171 % sobre la inversión en el año 2019 y un 0.148 % en el 2020.
Rentabilidad Neta del Patrimonio		$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}}$	0.333	0.335	Este resultado muestra qué tan eficientemente ha sido la empresa para convertir ventas en ganancias netas. Se determina que en el año 2019 se ha obtenido el 0.33% y en el año 2020 a 0.335% de las ventas retorna a las cuentas de la empresa. Por lo tanto, el retorno no está siendo favorable para la empresa.

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿El sistema de gestión ISO 9001: 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020?	Determinar si la certificación de la norma ISO 9001: 2015 mejorara la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad</li> <li>• Sistema de gestión de calidad</li> <li>• Entorno empresarial</li> <li>• Rentabilidad Económica</li> <li>• Rentabilidad financiera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción del cliente</li> <li>• Principios de gestión de calidad</li> <li>• Análisis FODA</li> <li>• Rendimiento sobre activo</li> <li>• Rendimiento sobre patrimonio</li> </ul>	<p>Tipo Aplicativo Enfoque cuantitativo Diseño No experimental Transeccional-explicativo</p> <p>Técnica e instrumento Encuesta Revisión documentaria</p> <p>Inst. de recolección de datos Cuestionario</p> <p>De procesamiento de datos SPSS</p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS			
¿El sistema de gestión ISO 9001: 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad económica de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020??	Determinar si la certificación de la norma ISO 9001: 2015 mejorara la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020			
¿El sistema de gestión ISO 9001: 2015 ayudará a mejorar la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020?	Determinar si la certificación de la norma ISO 9001: 2015 mejorara la rentabilidad financiera de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020			
¿Qué resultados muestran los principales ratios financieros de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción...-2020??	Analizar los principales ratios financieros de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción, Lima -2020.			

### ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Sistemas de Gestión ISO 9001 para mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción.				
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Sistemas de Gestión ISO 9001:2015	(Oviedo, 2019) Es una norma internacional propone un bien definido sistema de gestión de calidad basado en un marco de referencia que integra conceptos, principios procesos y recursos fundamentales establecidos relativos a la calidad a fin de ayudar a las organizaciones a lograr sus objetivos, es aplicable a todo tipo de organización sin tener importancia el tamaño o rubro. Su objetivo es crear conciencia en la organización acerca de su compromiso con satisfacer las necesidades tanto de sus clientes como de sus involucrados.	Procedimientos e instrumentos utilizados, se medirá, para el caso de la calidad, se utilizará un cuestionario.	Calidad	Satisfacción del cliente
			Sistema de gestión de calidad	Principios de gestión de calidad
			Entorno empresarial	Análisis FODA
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Rentabilidad	Según (Palomares & Peset, 2015) las inversiones de una empresa se ven reflejadas en los activos del balance. estas inversiones son financiadas ya sea de fondos propios es decir el patrimonio neto de la empresa como también de fondos ajenos es decir el pasivo. la rentabilidad se encarga de medir los retornos que obtiene la empresa de la financiación propia y ajena.	Procedimientos e instrumentos utilizados, se medirá, para el caso de la calidad, se utilizará un cuestionario. Y análisis de estado de situación financiera y estado de resultados.	Rentabilidad Económica	Rendimiento sobre activo
			Rentabilidad financiera	Rendimiento sobre patrimonio

## ANEXO 4: MATRIZ DE INSTRUMENTO

<b>TÍTULO: Sistemas de Gestión ISO 9001: 2015 para mejorar la rentabilidad de empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima 2020.</b>						
Escala de Likert		1	2	3	4	5
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
ESCALA DE VALORACION		5	4	3	2	1
Nombre del instrumento: Encuesta de la variable 1		SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001				
DIMENSIONES	INDICADORES / ITMS	ALTERNATIVAS				
		1	2	3	4	5
<b>SATISFACCION DEL CLIENTE</b>						
CALIDAD	1	La empresa pocas veces brinda un servicio de calidad acorde con las exigencias del cliente.				
	2	Existen pocos protocolos de revisión que asegure que la maquinaria entregada a los clientes se encuentre en estado óptimo.				
	3	Considera usted, que a los trabajadores de la empresa les hace falta comprometerse con brindar servicios de alta calidad.				
<b>PRINCIPIOS DE GESTION DE CALIDAD</b>						
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	4	Es importante que la empresa brinde información acerca de la importancia de calidad.				
	5	Considera importante que la empresa brinde capacitación referente a temas sobre gestión calidad a todos los colaboradores.				
	6	Considera que el conocimiento sobre Norma ISO-9001 es importante para que una empresa cuente con esta certificación.				
<b>FODA</b>						
ENTORNO EMPRESARIAL	7	Los precios de los productos y servicios que ofrece la empresa son adecuados en comparación con la competencia				
	8	Considera que los precios de los servicios que ofrece la empresa van de acuerdo con la calidad brindada				
	9	Considera que a la empresa le hace falta tecnología eficiente en comparación a sus competidores.				
Nombre del instrumento: Encuesta de la variable 2		<b>RENTABILIDAD</b>				
<b>RENDIMIENTO SOBRE ACTIVO</b>						
RENTABILIDAD ECONOMICA	10	Considera usted que al implementar la iso 9001 mejorara la rentabilidad.				
	11	Considera que se deben realizar análisis de ratios periódicamente				
	12	La rentabilidad obtenida en los últimos años no es la esperada.				
<b>RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO</b>						
RENTABILIDAD FINANCIERA	13	La tasa de crecimiento de las ganancias no es la esperada.				
	14	Los resultados financieros de la empresa no son atractivos a la vista de los inversionistas.				

## **ANEXO 7 : CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor(a):

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo alumna de pregrado de la UCV, en la sede Lima norte requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación.

El título nombre de mi proyecto de tesis es: Sistemas de Gestión ISO 9001: 2015 para mejorar la rentabilidad de la empresa dedicada a alquiler de maquinaria pesada para construcción Lima -2020".

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente. Atentamente.

## ANEXO 8: VALIDACIONES DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jaime Rodolfo Yovera Jaramillo con DNI N° 40417866, Magister en Docencia Universitaria N° ANR/COP 200114, de profesión Contador, desempeñándome actualmente como docente a tiempo completo en la Universidad Cesar Vallejo Filial Piura.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Guía de Pautas y Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Lima a los 16 días del mes de Noviembre de Dos mil veinte.

Mg. : Jaime Rodolfo Yovera Jaramillo  
DNI : 40417866  
Especialidad: Contador  
E-mail : jyovera@ucv.edu.pe



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luis Alberto Sánchez Salazar DNI N° 03667092, Magister en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica con certificado CONCYTEC ORCID 0000-0001-6659-9202, de profesión Contador Público, desempeñándome actualmente en asesoría y consultoría empresarial.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Guía de Pautas y Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad			X		
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización			X		
5. Suficiencia			X		
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia			X		
8. Coherencia			X		
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Lima a los 16 días del mes de Noviembre de Dos mil veinte.

Mg : Luis Alberto Sánchez Salazar  
DNI : 03667092  
Especialidad: Contador Público  
E-mail : lois\_albert\_ss@hotmail.com

ASESORÍA Y CONSULTORÍA  
EDUCATIVA  
Mg CPC Luis Alberto Sánchez Salazar  
MAT 07 - 0743



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo ROMÁN VÍLCHEZ INGA, con DNI N° 02666472, Doctor en CONTABILIDAD Y FINANZAS.....  
N° ANR/COP A-1130407, de profesión CONTADOR PÚBLICO.....  
desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO..... en  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA.....

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del instrumento:

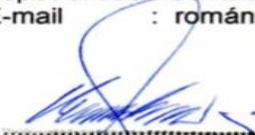
Cuestionario

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				✓	
2. Objetividad				✓	
3. Actualidad				✓	
4. Organización				✓	
5. Suficiencia				✓	
6. Intencionalidad				✓	
7. Consistencia				✓	
8. Coherencia				✓	
9. Metodología				✓	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura del día 20 del mes de noviembre del año 2020.

Dr. : Román Vílchez Inga  
DNI : 02666472  
Especialidad : Contabilidad  
E-mail : románvilchez@hotmail.com

  
Dr. Román Vílchez Inga  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
MAT. 410 RUC. 1002666472



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, GRIJALVA SALAZAR ROSARIO VIOLETA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA DE GESTIÓN ISO 9001:2015 PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE EMPRESA DEDICADA A ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA PARA CONSTRUCCIÓN LIMA - 2020", cuyo autor es UBILLUS PUYEN ALEXANDRA DEL PILAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 27.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 27 de Julio del 2021

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
GRIJALVA SALAZAR ROSARIO VIOLETA <b>DNI:</b> 09629044 <b>ORCID:</b> 000000019329907X	Firmado electrónicamente por: RGRIJALVASA el 27- 07-2021 18:39:10

Código documento Trilce: TRI - 0155642