



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

Rotación de activos y rentabilidad sobre activos en una empresa  
industrial, periodo 2018-2022

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

Contador Público

**AUTORES:**

Lopez Jorge, Lisbeth Rosmery ([orcid.org/0009-0003-3778-9244](https://orcid.org/0009-0003-3778-9244))

Trujillo Villanueva, Jose Luis ([orcid.org/0009-0005-4675-374X](https://orcid.org/0009-0005-4675-374X))

**ASESOR:**

Dr. Espinoza Cruz, Manuel Alberto ([orcid.org/0000-0001-8694-8844](https://orcid.org/0000-0001-8694-8844))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Finanzas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**LIMA — PERÚ**

**2024**

## DEDICATORIA

A mis progenitores, en especial a mi madre por su amor incondicional y sus sacrificios fueron el mejor ejemplo en seguir adelante.

Lopez Jorge, Lisbeth Rosmery

A mis tíos Juan José y Carlos Alberto quienes en vida me apoyaron en sus posibilidades, también a mis hermanos Marco Antonio, Fiorela Karla y Alberto Maendra, para demostrarles que la perseverancia da frutos.

Trujillo Villanueva, José Luis

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios y aquellas personas que fueron un gran apoyo y parte integral en mi crecimiento académico y personal.

Agradezco también al mentor Dr. Manuel Espinoza Cruz por su pasión de enseñanza y ser mi guía en este camino

Lopez Jorge, Lisbeth Rosmery

En primer lugar agradecer a Dios por ser quien guía mi camino, a mis padres Luis y Elva por el apoyo que me siguen brindando, a mi esposa por ser mi fortaleza en este camino y finalmente a mis hijos quienes son el motivo de mi superación.

Trujillo Villanueva, José Luis



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

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

Yo, ESPINOZA CRUZ MANUEL ALBERTO, 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: "Rotación de activos y rentabilidad sobre activos en una empresa industrial, periodo 2018-2022", cuyos autores son TRUJILLO VILLANUEVA JOSE LUIS, LOPEZ JORGE LISBETH ROSMERY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, 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, 05 de Marzo del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ESPINOZA CRUZ MANUEL ALBERTO <b>DNI:</b> 07272718 <b>ORCID:</b> 0000-0001-8694-8844	Firmado electrónicamente por: MESPINOZACR el 14-03-2024 08:44:54

Código documento Trilce: TRI - 0739501



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, TRUJILLO VILLANUEVA JOSE LUIS, LOPEZ JORGE LISBETH ROSMERY estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Rotación de activos y rentabilidad sobre activos en una empresa industrial, periodo 2018-2022", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
JOSE LUIS TRUJILLO VILLANUEVA <b>DNI:</b> 42571813 <b>ORCID:</b> 0009-0005-4675-374X	Firmado electrónicamente por: JLTRUJILLO el 05-03-2024 17:22:41
LISBETH ROSMERY LOPEZ JORGE <b>DNI:</b> 70152922 <b>ORCID:</b> 0009-0003-3778-9244	Firmado electrónicamente por: LLOPEZJOR el 05-03-2024 18:34:27

Código documento Trilce: TRI - 0739502

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS.....	20
V. DISCUSIÓN.....	25
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. RECOMENDACIONES.....	31
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS.....	35

## Índice de tablas

Tabla 1. Rotación de activos y rentabilidad sobre los activos en una empresa industrial, periodo 2018-2022 .....	20
Tabla 2. Medida de tendencia central y medidas de dispersión .....	21
Tabla 3. Prueb. de normal. V1: Rotación de activos * V2: Rentabilidad sobre los activos .....	21
Tabla 4. Prueb. de correlación de la hipótesis general .....	22
Tabla 5. Prueb. de correlac.: Hipótesis específica 1 .....	23
Tabla 6. Prueb. de correlac.....	24

## Resumen

El objetivo fue establecer de qué manera se relaciona la rotación de activos, con la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial. La metodología desarrollada siguió un enfoque cuantitativo, con tipo aplicada, nivel correlacional, diseño no experimental de corte transversal. La población fueron los estados financieros de la empresa correspondientes al periodo 2018-2022, siendo la muestra veinte estados financieros trimestrales, determinada mediante muestreo no probabilístico aleatorio simple. Como técnica para recabar los datos se empleó el análisis documental y el instrumento la ficha de investigación. El resultado mostró que, el un p-valor igual a  $,210 \geq ,05$ , por lo que se acepta la  $H_0$ , asimismo, el coeficiente de correlación Rho de Spearman fue igual  $-,677$ . Concluyendo que la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022 no es significativa, además la relación es inversa media.

**Palabras clave:** Rotación de activos, rentabilidad sobre los activos, empresa.



## **Abstract**

The objective was to establish how asset rotation is related to profitability on assets in the industrial company. The developed methodology followed a quantitative approach, with applied type, correlational level, non-experimental cross-sectional design. The population was the company's financial statements corresponding to the period 2018-2022, with the sample being twenty quarterly financial statements, determined through simple random non-probabilistic sampling. Documentary analysis and the research sheet instrument were used as a technique to collect data. The result showed that a p-value equal to  $.210 \geq .05$ , so  $H_0$  is accepted, likewise, Spearman's Rho correlation coefficient was equal to  $-.677$ . Concluding that the relationship between asset rotation and profitability on assets in the industrial company, period 2018-2022 is not significant, and the relationship is inversely average.

**Keywords:** Asset rotation, return on assets, company.

## I. INTRODUCCIÓN

Rotación de activos es una ratio financiera, el cual interviene en manejo sobre la gestión empresarial, ello debido a que al conocer el flujo de los activos empresariales permitirá que se tomen estrategias efectivas que posibiliten que los activos generen adecuada rentabilidad para el logro de los fines empresariales. Es decir, gestionar la rotación de activos impacta en las ventas, en la producción y comercialización de aquellos activos disponibles (Barreto, 2020). En tanto que, la rentabilidad sobre los activos indica la manera en que las empresas se encuentra gestionando sus activos para generar ganancias, en ese sentido, se emplea a fin de llevar a cabo la medición del rendimiento de la empresa a partir de los activos que se poseen, asimismo, se considera a este indicador como un factor clave para alcanzar la sostenibilidad económica. No obstante, y pese a la relevancia que tiene la rentabilidad sobre los activos en las empresas, subsiste aún, en especial en aquellas empresas más pequeñas, la falta de seguimiento y gestión a su comportamiento financiero, de modo tal que se no se considera el seguimiento de un elemento clave para lograr un análisis adecuado de la salud financiera empresarial y garantizar la sostenibilidad competitiva en el mercado (Párraga et al, 2021).

Dentro del contexto de América Latina, en Argentina, se ha hecho evidente través diversas investigaciones que muchas empresas han atravesado en alguna oportunidad por problemas en sus indicadores de rentabilidad sobre activos, ello debido a que se ha invertido en activos que no han tenido los resultados esperado, de manera principal en su ritmo de rotación a través de las ventas para poder generar resultados positivos en referencia financiera, todo ello ha generado a su vez una situación adversa que ha conllevado a la restructuración en la distribución de sus inversiones y la aplicación de diferentes estrategias orientadas a lograr que sus activos alcancen adecuados niveles de rentabilidad, es decir, los problemas en la rotación de activos han llevado a las firmas a desarrollar planes de contingencia que les permitan mejorar la eficiencia del uso de sus activos y con ello el desempeño empresarial y económico (Cerrudo, 2022).

Así mismo, en Perú la situación de la problemática planteada persiste, ya que, muchas empresas demuestran no tener una capacidad adecuada para gestionar sus activos de manera eficiente, logrando que la inversión generada en los mismo devuelva beneficios que sean mayores o a menos iguales lo invertido, en ese sentido, en algunas ocasiones se adquieren activos que no resultan óptimos o necesarios para las actividades del rubro empresarial que desarrollan, teniendo que finalmente buscar la manera de rematar o transferir los mismos para recuperar la inversión, ya que, los beneficios obtenidos en largos periodos no brindaban empresarialmente el soporte apropiado a efectos de permanecer en el sector en forma competitiva (Cotrina, Vicente, & Magno, 2020).

Mientras que, a nivel local el estudio centró su interés en el caso de la empresa industrial, período 2018-2022, ya que a partir de estudios académicos, la revisión de su información financiera, y reportes de información del sector, se pudo conocer que se han suscitado algunos indicadores de caída y lento desempeño durante el periodo indicado, lo cual se ha asociado sobre todo al contexto situacional en los diferentes rubros sociales, no obstante, también existe responsabilidad por parte de la empresa, ya que, se ha conocido que existe poco interés al manejo de la rotación de activos para generar mejoras en la rentabilidad sobre los activos que al final impactará de manera directamente sobre la salud financiera de la empresa. De esa manera, se consideró necesario realizar un estudio de carácter científico que sea analizada la incidencia de la rotación de activos sobre la rentabilidad sobre los activos, así brindar evidencia válida y confiable que pueda contribuir en materia de recomendaciones a mejorar el desenvolvimiento de la compañía bajo análisis.

Por desarrollar el análisis de las variables rotación de activos y rentabilidad sobre activos, y con base a ello medir la situación de la empresa materia de análisis, bajo este contexto, se hace necesario desarrollar en torno a la misma un estudio de carácter científico a fin de ampliar el conocimiento existente en el referido tema.

Acorde a lo señalado anteriormente, se pudo formular como problema general:  
¿De qué manera se relaciona la rotación de activos con la rentabilidad sobre los activos

en la empresa industrial, período 2018-2022?, siendo los problemas específicos los siguientes: Problema específico 1: ¿Cuál es la relación entre la rotación de activos y las ventas netas en la empresa industrial, período 2018-2022?; Problema específico 2: ¿Cómo se asocia la rotación de activos con el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022?

Las principales justificaciones de la investigación desarrollada son las siguientes (Hernández et al., 2014, p. 48): Teórica: En el desarrollo del estudio se ha considerado el conocimiento científico existente en cuanto a las variables en investigación e información asociada a las mismas, a partir de ello se sistematizó el conocimiento y se plasmó en el apartado del marco teórico, es así que, esta investigación es justificable, pues cuenta con la recopilación de contenido teórico selecto y oportuno para un mayor grado de conocimiento de la temática abordada. Práctica: Es útil y válida debido para el sector empresarial, y sobre todo para la empresa en análisis y las de su rubro económico, en la medida que se constituirá en un material mediante el que se evidenciará la relación e incidencia de la rotación de activos en la rentabilidad sobre los activos, con lo cual se evidenciarán aquellos indicadores y dimensiones que podrían permitir una mejor gestión de los activos para alcanzar mayores niveles de eficiencia de rendimiento de los mismos. Social: En el ámbito social será beneficiosa en la medida que generará conocimiento científico relevante en el desempeño empresarial, conocimiento que será un aporte significativo para considerarse en dicho sector y buscar con ello mejoras en su desempeño, en ese sentido, teniendo en cuenta que las empresas mueven la economía del país, sería un motor de crecimiento económico para la ciudadanía en general. Metodológica: Puede considerarse que se justifica en el plano metodológico en la medida que, el presente estudio proporciona un esquema metodológico que puede guiar futuros estudios para evaluar las variables rotación de activos y rentabilidad sobre los activos, a su vez provee instrumentos con adecuada validez y confiabilidad, que se pueden adaptar en futuros contextos de investigación.

Para los fines de la investigación se determinaron como objetivos los siguientes: Objetivo general.: Establecer de qué manera se relaciona la rotación de activos con la

rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022., el Objetivo específico 1 fue: Especificar cuál es la relación entre la rotación de activos y la utilidad neta en la empresa industrial, período 2018-2022; siendo el Objetivo específico 2: Analizar la asociación de la rotación de activos con el activo total en la empresa industrial.

Se han considerado como hipótesis: Hipótesis general.: La relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa; Hipótesis específica 1: La relación entre la rotación de activos y las ventas netas en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa, Hipótesis específica. 2: La asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa.

## II. MARCO TEÓRICO

Esta sección incluye investigaciones antecedentes en la materia, asimismo, se ha sistematizado el conocimiento científico existente dentro de la temática de investigación abordada.

Antecedentes: En el contexto nacional, una investigación realizada en una universidad en Perú se halló que la rotación de activos está representada por un indicador en finanzas, el cual permite dentro las empresas mejorar las ventas, la productividad, y con ello la rentabilidad que generan los activos, es decir, la rotación de activos se considera como un indicador clave que posibilita a las empresas manejar con eficiencia sus activos, lo cual se asocia con su ritmo de ventas que impacta finalmente en cuan rentable resulta mantener los activos en el desempeño comercial de las empresas. Al procesar los datos se halló que existe una relación indirecta de la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos. (Cubas & Torres, 2021). Para misma manera, otro estudio peruano señalaba que la rotación de activos tiene relación directa y fuerte con la rentabilidad sobre los activos, determinando que la capacidad que tengan las empresas para gestionar sus activos fijos y líquidos impactará en el desempeño de sus activos totales, es decir, permitirá que las empresas generen ganancias rentables por cada uno de los activos que poseen (Herrera & León, 2022).

Así mismo, un estudio efectuado dentro de una universidad peruana demostró que la rotación de activos encuentra relacionada de manera significativa con la rentabilidad sobre los activos en las empresas, con lo cual se determinó que ante el incremento de las ventas netas ante mejorar en la rotación de activos hace posible mejorar el desempeño de la rentabilidad sobre los activos en el sector empresarial, es decir. se encuentra asociada significativamente con las ventas netas a través de las cuales se obtienen los rendimientos monetarios con los cuales se mide la rentabilidad del activo total, es por ello que resulta indispensable que, para que las empresas puedan tener mejores retornos de su inversión en activos, sus activos totales tengan una adecuada demanda del público y sean vendidos en un periodo prudente que permita la correcta recuperación de la inversión en los mismos (Onofre & Quispe,

2022). Por su parte, los hallazgos de otra casa universitaria peruana determinaron que la rotación de activos también se vincula de manera significativa con la liquidez en las empresas, es decir, mientras exista una mayor rotación de los activos mayor será la liquidez, es decir, ello implica que al existir una adecuada rotación de activos se generará con mayor rapidez defectivo disponible para que las empresas puedan asumir sus responsabilidades en el más corto plazo (Campos, 2018).

En una revista científica se desarrolló una investigación en el contexto de empresas peruanas, donde se concluyó que administrar el capital de trabajo, y con ello llevar a cabo la administración de los activos, tiene impactos positivos sobre la rentabilidad de los activos para las compañías, ello implica que el tiempo requerido para la venta de los activos y la cobranza son determinantes en los niveles liquidez y rentabilidad empresarial, es por ello que la gestión de la rotación de activos debe involucrar el establecimiento régimen de cobro, teniendo en cuenta los intereses y necesidades empresariales a través de los cuales se posibilite que se acorte el periodo de cobro de las deudas, permitiendo así un mayor nivel de liquidez que posibilite el cumplimiento de obligaciones presentes y asegurar la sostenibilidad, además de recuperar la inversión en los activos (Cotrina et al., 2020).

Finalmente, en el contexto peruano se revisó un estudio en el que se estableció que rotación de activos se constituye en un ratio de finanzas del desempeño empresarial relevantes con el cual se puede analizar la rapidez con que los activos de la empresa, generalmente a través de las ventas netas, pueden colocarse en el mercado meta y a partir de ello proveer de rentabilidad a la empresa. Además, se demostró que la rotación de activos, incide de manera directa y significativa sobre a utilidad neta, ya que a rotación de activos Implica mayores niveles de venta que inciden directamente sobre la utilidad (Cullanco & Ibañez, 2021).

Dentro del contexto internacional, en Argentina, un estudio realizado en una universidad demostró que al obtenerse resultados positivos en el ratio de rotación de activos se logró alcanzar resultados positivos sobre la rentabilidad de activos y con ello sobre los niveles de utilidad neta, existiendo relación directa entre las mismas, con lo

cual posibilita que la empresa se posicione como líder en el mercado, asimismo, se halló que una adecuada gestión para administrar los activos y aprovechar las oportunidades del entorno hace posible una mayor rapidez de recuperación luego de afrontar diversos efectos adversos que se generaron a causa de la crisis mundial reciente ocasionada por la pandemia. Asimismo, se destacó la existencia de influencia significativa de las políticas de gestión de rotación de activos, indicando que resulta relevante que se implemente un plan de mejora orientado a incrementar los beneficios generados por las ventas y a partir de ello generar mejoras sobre los índices de rentabilidad sobre las inversiones en activos, lo cual implica desarrollar estrategias para aumentar los ingresos por ventas y generar el máximo beneficio de los elementos que participan del circuito operativo (Cerrudo, 2022).

Otro estudio llevado a cabo en Ecuador demostró que la gestión de la rotación de activos resulta un factor fundamental dentro de la administración de las organizaciones, debido a que permite que las mismas tengan un control sobre las ventas e ingresos que necesita para operar con normalidad, generando una gestión eficiente de sus activos totales, generando el logro de mejores niveles de rentabilidad, lo cual permitió determinar dentro de las empresas analizadas la existencia de relación positiva entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos (Duque et al., 2019). En otro estudio desarrollado en España se abordó un esquema para analizar la rentabilidad sobre los activos, en el mismo se incluyó pautas para determinar la descomposición de la rotación de activos de la empresa y los gastos del personal encargados de las ventas, con ello determinar de manera puntual la rentabilidad sobre los activos y reducir los sesgos de información, ello en la medida que, para calcular adecuadamente la rentabilidad generada por los activos es necesario considerar las ventas netas y tener en cuenta que con las mismas se obtenga un margen de ganancia que permita recuperar la inversión luego de haber efectuado los gastos operativos que implicaron efectuar dichas ventas (Laburu & Ochoa, 2020). Finalmente, en un estudio realizado en Chile, se demostró luego de una amplia revisión de la información financiera que la rotación de activos tiene incidencia significativa y directa sobre los activos totales, contribuyendo directamente sobre la rentabilidad sobre los activos, es



decir, mientras exista una mayor rotación de los activos será posible obtener mayor rentabilidad de los activos totales (Díaz, 2020).

Bases teóricas conceptuales: Sobre la variable 1, rotación de activos, la literatura científica existente se sintetizó y se detalla a continuación:

La rotación de activos es un índice utilizado para realizar la medición de la rotación de todos los activos que posee una compañía que cuantifica capacidad para los activos a fin de obtener venta, describe la capacidad para rotación de los fondos integrados en los activos totales en un período determinado o la capacidad del capital invertido para generar utilidades (Anggresia, 2018).

Es también conocida como coeficiente de eficiencia directiva, al tratarse de una métrica utilizada para evaluar la eficiencia de la dirección o administración de un negocio. Esta métrica se basa en relacionar volumen en la venta con inversión realizada, en otras palabras, indica cuántas ventas se pueden lograr con una determinada cantidad de inversión, por tanto, si el negocio puede lograr un mayor volumen de ventas con una inversión dada, se consideraría que la dirección del negocio es más eficiente, ya que está maximizando el rendimiento de la inversión, por tanto, el coeficiente es utilizable para medir cuán efectiva es la gestión en la generación de ingresos y la utilización de recursos (Nurlaela, Mursito, Kustiyah, & Hartono, 2019).

El índice de rotación de activos es calculado mediante la división del total de los ingresos por las ventas efectuadas entre el total del valor de sus activos totales que incluyen activos físicos, inventario y cuentas por cobrar. Las empresas analizan los índices de rotación de activos totales para determinar qué tan eficientemente opera una empresa en relación con sus competidores, cuanto más altos sean los índices, más eficiente operativamente es la empresa que sus competidores, en esencia, el índice de rotación de activos totales cuantifica cuan eficiente es una empresa cuando administra las inversiones a fin de obtener mayores ventas (Claire et al., 2020). En ese sentido, la fórmula a través de la cual se calcula es la siguiente:

$$\text{Rotación de activos} = \text{ventas netas} / \text{activos totales}$$

Los índices rotación de activos más altos reflejan un mejor estado de ventas de la empresa, lo que brinda información a los acreedores e inversores sobre la gestión interna de la empresa, mientras que, índices bajos de rotación de activos revelan un exceso de producción, una mala gestión del inventario y esfuerzos de cobro deficientes. Por lo tanto, es imperativo que una empresa mejore dichos índices y así mejorar tanto su rentabilidad como su reputación empresarial, para ello, una empresa debe centrarse en aumentar los ingresos por ventas, mejorar la gestión de inventario, reducir el período cobranzas, liquidar rápidamente activos obsoletos o en desuso y arrendar equipos en lugar de comprarlos, ya que los equipos arrendados no se cuentan como activos fijos (Hafsoh & Hendratno, 2019).

Existen varios factores que influyen en la rotación de activos, dentro de los cuales se pueden considerar: Los ingresos por ventas, siendo el componente principal en el cálculo de la utilidad, componente que se encuentra inmerso en todos los informes financieros; Activo circulante, dentro del cual se incluye el efectivo, otros activos u otras fuentes que se espera convertir en efectivo o vender durante el período de un año; Activos fijos, activos que son de naturaleza relativamente permanente, utilizados en operaciones regulares por más de un año, comprados con la intención de no ser vendidos; otro factor que afecta la rotación de activos es el apalancamiento Financiero, en general el apalancamiento financiero incrementará el retorno sobre el patrimonio, pero también incrementará el riesgo de las empresas que no son favorecidas por los inversionistas (Firza & Gunawan, 2018).

Las ventas más altas y rentables mejoran el índice de rotación de activos totales, así como generan mayores ganancias, lo que permite a una empresa ofrecer una mayor recompensa a sus accionistas. Dentro de las empresas, los gerentes pueden utilizar mejor los activos siendo más eficientes en el uso de propiedades, plantas y equipos, cobrando las cuentas por cobrar más rápido y agilizando más la gestión de las existencias. Necesitan hacerlo porque los ingresos efectivos que generan la utilización total de activos realmente son importantes para los accionistas.

En general, la mayoría de las empresas que mejoran los índices de rotación de activos totales ofrecen una mayor rentabilidad total para los accionistas que aquellas con índices de rotación de activos totales decrecientes. Con otras palabras, la utilización mejorada de los activos totales suele ser beneficiosa para los accionistas (Sanjaya & Parlindungan, 2019).

La variable rotación de activos aborda dos dimensiones: Ventas netas y activo total, los que son detallados a continuación:

Ventas netas, se trata del total de los importes económicos que las empresas tienen bajo su control como consecuencia de haber efectuado con su público meta el intercambio de bienes o servicios, es decir, se trata de recursos que recibe como retribución a su producción generada, conformada por la recuperación de su capital más el margen de ganancias determinado (Sanjaya & Parlindungan, 2019).

Activo total, se trata del conjunto de bienes, derechos y todos aquellos elementos con los que cuenta la empresa, incluyendo tanto aquellos activos fijos como los corrientes, los cuales aportan beneficios económicos (Sanjaya & Parlindungan, 2019).

Sobre la variable 2, rentabilidad sobre los activos, su literatura científica existente se sintetizó y se detalla a continuación:

En el contexto empresarial, la rentabilidad se considera un indicador clave del éxito organizacional, ha evolucionado con el tiempo y actualmente se entiende como resultado eficaz en la gestión en generar beneficios de los ingresos, de los activos y capital. Se expresa como un porcentaje que muestra cuánto se obtiene por cada unidad de recurso invertido a lo largo del tiempo, es esencialmente una proporción del ingreso en relación al egreso, lo que se convierte en un indicador fundamental para evaluar el desempeño empresarial. Se mide mediante ratios que permiten evaluar el desempeño en diferentes áreas de la empresa, por tanto, es un indicador crítico del éxito empresarial que se basa en la eficiencia de la administración en generar rendimientos sobre las inversiones (Belloso et al., 2021).

La rentabilidad sobre los activos es un índice que mide la rentabilidad de los activos totales después de intereses e impuestos, misma que puede interpretarse como el resultado de una serie de políticas de la empresa y la influencia de los factores ambientales que han orientado la gestión de los activos determinando un nivel dado de ganancias (Kurniawan, Manurung, & Parlindungan, 2020). En ese sentido, se considera a la rentabilidad sobre los activos como una relación que describe la rotación de activos medida por el volumen de ventas, es un índice que evidencia posibilidad concreta en la corporación a efectos de obtener rendimientos sobre sus activos utilizados (Irman & Ayu, 2020).

La rentabilidad sobre los activos refleja la cantidad de rendimiento generado por cada unidad de dinero invertida en activos, expresando factibilidad firme por gestión de la actividad empresarial, a fin de emplear las inversiones activadas, en ese sentido, se trata de una relación que muestra la utilidad de la empresa, por lo que la utilidad final se divide con activos totales. Cuanto mayor sea esta relación, mejor resultará el uso de activos en la generación de beneficios han sido eficientes (Budi & Mulya, 2023). La fórmula a través de la cual se calcula la rentabilidad sobre los activos es siguiente:

$$\text{Rentabilidad sobre los activos} = \text{Utilidad neta} / \text{activos totales}$$

Un análisis de la rentabilidad sobre activos es una técnica de análisis comúnmente utilizada por los líderes de la empresa para medir la eficacia de las operaciones generales de la empresa, en ese sentido, en sí mismo es una forma de índice de rentabilidad que pretende medir la capacidad de todos los fondos invertidos en los activos de la empresa utilizados para las operaciones corporativas a efectos de obtener beneficios (Nafisah, Halim, & Sari, 2020). Los beneficios que se generan de la medición de la rentabilidad sobre los activos radican en conocer cierta posibilidad para cada entidad con el objeto de obtener utilidades netas en base en un cierto nivel de activos, asimismo, el propósito de la rentabilidad sobre los activos se puede resumir en cuatro elementos: Medir o calcular el beneficio obtenido por la empresa en un período determinado; para evaluar la posición de beneficio de la empresa para el año

anterior al año en curso; evaluar el desarrollo de las ganancias de vez en cuando; medir la productividad de todos los fondos de la empresa utilizados con los activos propios (Kurniawan et al., 2020).

La variable rentabilidad sobre los activos posee dos dimensiones: Utilidad neta y activo total, las cuales se detallan a continuación:

Utilidad neta, está referida a los beneficios que se obtienen como consecuencia de vender un bien o servicio, luego de haber descontado aquellos gastos generados por la producción, los gastos operativos e impuestos asumidos desde la generación del bien o servicio hasta haber sido trasladado al cliente (Kurniawan et al., 2020).

Activo total, engloba los activos fijos y los totales que se poseen, es decir, todos aquellos bienes y derechos tanto de carácter tangible como intangible que generan beneficios económicos dentro de las empresas (Kurniawan et al., 2020).

El análisis sobre indicadores de finanzas corresponde a un instrumento fundamental empleada por las empresas, pues les posibilita analizar cómo se desempeña, determinar sectores internos de optimización de eficiencia y adoptar medidas de gestión apropiadas con su futuro, a través del mismo es posible examinar el desempeño de la entidad en etapas anteriores y determinar comportamientos y variaciones en su nivel financiero a lo largo del tiempo, evaluar el rendimiento empresarial y su rendimiento frente a lo invertido por los propietarios o accionistas, su capacidad corporativa para asumir sus deudas frente a sus acreedores y enfrentar posibles riesgos (Barreto, 2020).

El análisis y uso de indicadores financieros son herramientas que permiten cuantificar el desempeño de un proceso y compararlo con un nivel de referencia, son fundamentales para identificar desviaciones y tomar acciones correctivas o preventivas conectados a metas y ser utilizados en todas las áreas internas a efectos de contar con garantía para cumplir sus objetivos estratégicos. Por tanto, proporciona información crucial para gestionar recursos de manera efectiva, tomar decisiones

estratégicas y cumplir con objetivos financieros a largo, mediano y corto plazo (Párraga et al., 2021).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1 Tipo de investigación:

Siguió el tipo aplicada, descrito por CONCYTEC (2018) como aquel que se desarrolla teniendo como finalidad determinar hallazgos en torno a una realidad problemática observada que puedan ser útiles para ser aplicados en pro de la mejora del escenario observado. A lo que Baimyrzaev (2018) acotaba que se trata de aquellos estudios que tienen como finalidad desarrollar un conjunto de procesos de investigación que permitan analizar bajo sustento científico un área social y contribuir a su mejora.

El nivel fue correlacional, mismo que, según Curtis et al. (2016) caracteriza a aquellos estudios que tienen como finalidad hallar la asociación que pueda existir entre dos o más variables analizadas, con lo cual se pueda tener fundamento científico para deducir a partir del comportamiento de una el desempeño de la otra.

El enfoque empleado fue el cuantitativo, el cual, acorde con lo señalado por Khaldi (2017), caracteriza a las investigaciones que se llevan a cabo de manera sistemática a través de pasos ordenados del método de investigación científica, mismos que parten de observar un fenómeno u objeto de estudio, del cual se recogen datos para ser procesados cuantitativamente y contrastar las hipótesis, generando así las conclusiones.

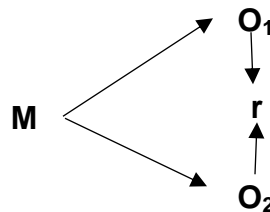
El método de estudio fue hipotético – deductivo, mismo que según Mertens & Recker (2020) se emplea para desarrollar investigaciones dentro de las ciencias sociales, se trata de estudios en los que el punto de partida para abordar el fenómeno observado es el planteamiento de hipótesis, hipótesis que guiará el desarrollo de una serie de procedimientos dentro de los que se abarca la recolección y análisis de

datos para probar dichas hipótesis y en base a ella llegar a las conclusiones del estudio.

### 3.1.2 Diseño de investigación:

Empleó el diseño no experimental de corte transversal. Acorde con Abutabenjeh & Jaradat (2018), el diseño no experimental es propio de los estudios cuya recolección de datos se lleva a cabo sin manipular ninguna de las variables, es decir, los datos se recogen d su medio natural. Mientras que, el diseño de corte transversal es descrito por Maninder (2016) como aquel que recopila la información en una única vez dentro de un momento determinado.

En base a lo mencionado, el diseño metodológico de la presente investigación siguió el siguiente esquema:



Dónde:

M = Estados financieros de una empresa industria del periodo 2018 - 2022.

O1 = Observación de la variable rotación de activos.

O2 = Observación de la variable rentabilidad sobre los activos.

r = Correlación entre las variables.

## 3.2. Variables y operacionalización

### Variable rotación de activos

#### Definición conceptual

La rotación de activos es un índice utilizado para llevar a cabo la medición de la rotación de todos los activos que posee una empresa y mide la capacidad de los activos para generar ventas, describe la capacidad de rotación de los



fondos integrados en los activos totales en un período determinado o la capacidad del capital invertido para generar utilidades (Anggresia, 2018).

#### **Definición operacional**

La medición fue realizada empleando una guía de análisis documental, con la cual se recogieron los datos correspondientes a las variables según los indicadores planteados.

#### **Dimensiones**

- i. Ventas netas
- ii. Activo total

**Escala de medición:** Razón.

### **Rentabilidad sobre los activos**

#### **Definición conceptual**

Es un índice que mide la rentabilidad de los activos totales después de intereses e impuestos, misma que puede interpretarse como el resultado de una serie de políticas de la empresa y la influencia de los factores ambientales que han orientado la gestión de los activos determinando un nivel dado de ganancias (Kurniawan et al., 2020).

#### **Definición operacional**

La medición se realizó mediante una guía de análisis documental, con la que se recogieron los datos correspondientes a las variables según los indicadores planteados.

#### **Dimensiones**

- i. Utilidad neta
- ii. Activo total

**Escala de medición:** Razón.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **3.3.1 Población:**

Hace alusión a todos aquellos fenómenos o elementos que presentan determinadas cualidades de interés para abordarlas en la

investigación (Taherdoost, 2016). La población en esta investigación estuvo constituida por los estados financieros de una empresa industrial.

Entre los criterios para incluir elementos a la muestra han sido considerados: Estados financieros de una empresa industrial del periodo 2018 – 2022, que no dispongan de data con acceso público. Siendo los criterios de exclusión: Estados financieros de una empresa industrial que no se encuentren dentro del periodo 2018 – 2022, o no se encuentren publicadas por fuentes oficiales. Asimismo, estados financieros que hayan sido auditados.

### **3.3.2 Muestra:**

Definida como un subconjunto de elementos que se encuentra dentro de la población, se trata de elementos con cualidades representativas de la población, y poseen aquellas características o datos que son fundamentales para los fines del estudio (Turner, 2019). La muestra en este caso la conformaron veinte estados financieros trimestrales de una empresa industrial del periodo 2018 - 2022.

### **3.3.3 Muestreo:**

Se empleó el muestreo no probabilístico aleatorio simple, mismo que es designado por Etikan & Bala (2017) como el procedimiento en el que la muestra se determina sin llevar a cabo ningún cálculo numérico, sino que, para seleccionar a la muestra el investigador plantea criterios de inclusión y exclusión que hagan posible que los elementos seleccionados sean los adecuados para alcanzar los objetivos del estudio.

### **3.3.4 Unidad de análisis:**

Fue cada estado contable trimestral desde 2018 hasta 2022 de una empresa industrial.

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

#### **3.4.1 Técnicas de recolección de datos:**

Hizo uso del análisis documental, descrito por Kuznik et al. (2010) como una técnica en la que se lleva a cabo a través de la revisión de un conjunto de documentación relevante que aborda datos documentados de manera formal y oportuna referentes a un determinado fenómeno.

#### **3.4.2 Instrumentos de recolección de datos:**

Empleó la ficha de investigación (Anexo 2), descrita por Indian (2019) como aquel formato que está compuesto por un conjunto de ítems y espacios para ser llenados con datos recabados de un conjunto de fuentes de información de naturaleza oral, escrita, o audiovisual.

### **3.5. Procedimientos**

El desarrollo del estudio siguió un conjunto de procedimientos de manera ordenada y sistemática para recopilar de manera oportuna cada uno de los datos que hagan posible alcanzar los objetivos planteados, dentro de los cuales estuvieron los siguientes:

- i. Se realizaron las coordinaciones necesarias con el asesor del curso para determinar la metodología e instrumentos oportunos para obtener los datos.
- ii. Se creó el formato de ficha de investigación en Excel para recabar los datos.
- iii. Una vez recogidos los datos fueron analizados para establecer los resultados del estudio, probando con ello las hipótesis planteadas y determinando así las conclusiones.

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

Posterior a ordenar valores obtenidos necesarios en una base de Excel, se analizaron los mismos haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial.

La estadística descriptiva acorde con Rendón et al. (2016) se trata de aquella que resume la información y se determinan características relevantes del fenómeno investigado, presentándose los mismos mediante tablas y/o gráficos, además de

desarrollar en torno a ellos la correspondiente interpretación. En cuanto a la estadística inferencial, Herbas (2021) mencionaba que está compuesta por pruebas estadísticas que arrojan resultados que permiten realizar inferencias respecto al fenómeno en análisis y con ello contrastar las hipótesis planteadas.

En ese sentido, en la presente investigación los resultados en primera instancia presentaron un análisis descriptivo del comportamiento de las variables y sus dimensiones de manera trimestral dentro del periodo analizado, en lo posterior, se empleó la prueba de Pearson para analizar la correlación entre las variables y sus dimensiones, teniendo en cuenta los objetivos del estudio, lo cual permitió obtener resultados expresados en cifras, mismos que fueron analizados, y, dicho análisis se sintetizó y redactó como contraste de cada una de las hipótesis, para luego plasmarse las conclusiones del proceso de investigación.

### **3.7. Aspectos éticos**

A fin de garantizar que sea desarrollada teniendo en consideración un especial sumisión y salvaguarda a la propiedad intelectual y principios de toda la unidad estudiada, así como los criterios de integridad que requiere toda investigación de carácter científico, se han considerado los principios éticos de Belmont (1976) que se describen a continuación: Respeto a la propiedad intelectual, por lo cual la teoría empleada fue citada y referenciada en reconocimiento de su autoría original; Veracidad, los resultados hallados se presentaron sin ninguna manipulación.

De esa manera, al seguir los principios detallados en el párrafo precedente, se determinó que los resultados y conclusiones del presente estudio cuentan con validez de rigor científico, se han obtenido tras un proceso de investigación en el que se han mantenido los estándares para salvaguardar el bienestar de los implicados en el estudio, evitar el sesgo de información, y generar conocimiento científico fiable y válido para ampliar el conocimiento existente en la materia y generar material teórico guía para futuras investigaciones y mejoras en la gestión financiera.

#### IV. RESULTADOS

Esta sección muestra los hallazgos surgidos a partir de procesar estadísticamente los datos recabados, cabe señalar que para analizar los datos se empleó el programa Excel y el programa estadístico SPSS, a partir de lo cual se generaron los hallazgos que se presentan en el presente apartado a través de tablas expresados términos numéricos, mismos que han sido analizados en contrstare con las hipótesis del estudio y posteriormente redactados de manera sintétizada siguiendo los objetivos de la investigación.

##### 4.1. Análisis descriptivo

**Tabla 1.**

*Rotación de activos y rentabilidad sobre los activos en una empresa industrial, periodo 2018-2022*

Periodo	Dimensión: Venta netas	Dimensión: Activo total	Dimensión: Utilidad neta	Variable 1: Rotación de activos	Variable 2: Rentabilidad sobre activos	
Año 2018	I Trim.	741,798	3,420,028	37,638	0.22	1.10
	II Trim.	1,619,327	3,368,132	78,162	0.48	2.32
	III Trim.	2,555,859	3,318,273	135,540	0.77	4.08
	IV Trim.	3,507,055	3,273,884	160,706	1.07	4.91
Año 2019	I Trim.	789,167	3,404,189	39,466	0.23	1.16
	II Trim.	1,662,045	3,365,694	74,938	0.49	2.23
	III Trim.	2,540,827	3,333,715	117,045	0.76	3.51
	IV Trim.	3,425,308	3,259,474	146,517	1.05	4.50
Año 2020	I Trim.	801,802	3,257,646	44,997	0.25	1.38
	II Trim.	1,677,282	3,305,608	104,990	0.51	3.18
	III Trim.	2,654,187	3,192,106	185,265	0.83	5.80
	IV Trim.	3,618,774	3,153,744	243,740	1.15	7.73
Año 2021	I Trim.	921,993	3,091,516	73,141	0.30	2.37
	II Trim.	1,873,079	3,686,263	135,878	0.51	3.69
	III Trim.	2,788,807	3,598,194	204,327	0.78	5.68
	IV Trim.	3,771,447	3,563,625	226,298	1.06	6.35
Año 2022	I Trim.	949,516	3,605,474	36,750	0.26	1.02
	II Trim.	1,926,398	3,649,017	75,921	0.53	2.08
	III Trim.	2,921,880	3,919,229	145,001	0.75	3.70
	IV Trim.	3,940,811	3,896,451	147,133	1.01	3.78

*Nota: La información proviene de los EEFF de la empresa analizada, elaborados por la BVL.*

A partir de la Tabla 1 se observa que en los últimos cinco años las variables rotación de activos y rentabilidad sobre los activos presentaron comportamientos variables, existiendo hacia el 2020 y 2021 mejoras que luego fueron decrecientes. Se observa que se incrementaron las ventas netas y activos totales, no obstante en el caso de la utilidad total hacia el último año de análisis se presentó una caída.

**Tabla 2.**  
*Medidas de tendencia central y dispersión*

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
<i>Dimensión: Venta total</i>	20	4547592	5233845	4822164,20	296073,337
<i>Dimensión: Activo total</i>	20	3920321	4633530	4171949,80	303224,240
<i>Dimensión: Ut. Total</i>		137350	238893	197369,00	44739,840
<i>Variable 1: Rotación de activos.</i>	20	1,13	1,21	1,1560	0,03286
<i>Variable 2: Rentabilidad sobre activos</i>	20	0,03	0,06	,0480	0,01304
<i>N válido (por lista)</i>	20				

*Nota: La información proviene de los EEF de la empresa analizada, elaborados por la BVL.*

Mediante la tabla 2 se muestran los resultados de los mínimos, máximos, medias y desviaciones estándar correspondientes a las variab. y dimens. sujetas a estudio.

#### 4.2. Pruebas de normalidad

H0: Los datos poseen distribución normal.

H1: Los datos no poseen una distribución normal.

**Tabla 3.**  
*Prueba de normal. V1: Rotación de activos \* V2: Rentabilidad sobre los activos*

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Estadístico</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>
<i>V.1: Rotación de activos.</i>	0,817	20	0,045
<i>V.2: Rentabilidad sobre los activos.</i>	0,889	20	0,010

*Nota: Datos procesados en el programa SPSS.*

Mediante la Tabla 3 pueden apreciarse los resultados procesados mediante el estadístico Shapiro-Wilk, ello debido a que los datos de los periodos anuales estuvieron por encima de 50. Se aprecia que los valores del estadístico resultaron mayores a 0,8 y se encontraron cercanos a 1, por lo cual ello indica que sus significaciones tienen aplicación directa.

En ambos casos el valor de significancia fue mayor a 0,05, por lo cual es aceptada la H0 y para procesar los datos recabados se ha empleado la prueba de correlación paramétrica de correlación de Pearson.

### 4.3. Contrastación de la hipótesis general

Acorde con los resultados de la prueba de normalidad, para contrastar la hipótesis general de la investigación se empleará la prueba estadística de correlación de Pearson, el cual, conforme con Hernández et al. (2018) se interpreta de acuerdo a los siguientes valores:

- 0 a +/- 0,09 : Se considera correlación nula**
- +/-0,10 a +/- 0,29 : Se considera correlación débil**
- +/-0,30 a +/- 0,49 : Se considera correlación moderada**
- +/-0,50 a +/- 1,00 : Se considera correlación fuerte**

H0: La relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

H1: La relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa.

**Tabla 4.**  
*Prueba de correlación de la hipótesis general*

		<i>V 2: Rentabilidad sobre activos</i>	
<i>Pearson</i>	<i>V 1: Rotación de activos</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	-,677
		<i>Sig. (bilateral)</i>	,210
		<i>N</i>	20

*Nota: Datos procesados en el programa SPSS.*

A partir de la tabla 4 se aprecia que la correlación es directa fuerte. Además, el p-valor es igual a  $,210 \geq ,05$ , es por ello que se aceptó la H0, la cual indicaba que la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

#### **4.4. Contrastación de la hipótesis específica 1**

H0: La relación entre la rotación de activos y la utilidad neta en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

H1: La relación entre la rotación de activos y la utilidad neta en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa.

**Tabla 5.**

*Prueba de correlación: Hipótesis específica 1*

		<i>Dimensión.: Utilidad Neta</i>	
<i>Pearson</i>	<i>V 1: Rotación de activos</i>	<i>Correlación de Pearson</i>	<i>-,137</i>
		<i>Sig. (bilateral)</i>	<i>,826</i>
		<i>N</i>	<i>20</i>

*Nota: Datos procesados en el programa SPSS.*

Mediante la tabla 5 se aprecia que la correlación es inversa débil. Además, el p-valor es igual a  $,826 \geq ,05$ , es por ello que se aceptó la H0, en la cual se determina que la relación entre la rotación de activos y utilidad neta en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

#### **4.5. Contrastación de la hipótesis específica 2**

H0: a asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

H1: a asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, es significativa.



**Tabla 6.**  
*Prueba de correlación*

		<i>Dimensión: Activo total</i>	
		<i>Correlación de Pearson</i>	-,498
<i>Pearson</i>	<i>V 1: Rotación de activos</i>	<i>Sig. (bilateral)</i>	,393
		<i>N</i>	20

*Nota: Datos procesados en el programa SPSS.*

A partir de la tabla 6 se aprecia que la correlación es inversa moderada. Además, el p-valor es igual a ,393  $\geq$  ,05, es por ello que se decidió aceptar la H0, con lo cual se determinó que la asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa.

## V. DISCUSIÓN

Luego de haber llevado a cabo el proceso de investigación mediante la estructuración de la base teórica pertinente para la temática en investigación, y el proceso de recabar los datos de la muestra en estudio, se procedió a realizar el análisis correspondiente según los objetivos e hipótesis planteadas, para ello se hizo uso de herramientas estadísticas, lo que generó hallazgos, mismos que, han sido contrastados con los antecedentes teóricos plasmados en el marco teórico, con los resultados de investigaciones precedentes en la materia, a fin de generar discusiones que permitan enriquecer el estudio confrontando diferentes hallazgos dados en distintos contextos y momentos, lo cual se muestra a continuación:

1. En cuanto a la hipótesis general, el p-valor es igual a 0.210, que es mayor o igual a 0.05. Dado que el p-valor es mayor que el nivel de significancia (0.05), se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ). En este contexto, la hipótesis nula podría afirmar que no hay una relación significativa entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa durante el período mencionado. El coeficiente de correlación Rho de Spearman se establece en -0.677, indicando una relación inversa media entre las variables analizadas. Se atribuye el resultado a la diversidad en los resultados de las variables en los últimos trimestres del período analizado. Se destaca que la rotación de activos disminuyó debido a una reducción significativa en las ventas totales, con una disminución menor en los activos totales. Además, se señala que la rentabilidad sobre los activos aumentó debido a un declive relativo en los activos totales en comparación con las ventas, estos resultados pueden estar influenciados por la pandemia y conflictos sociales, que generaron efectos negativos en las variables analizadas. En resumen, según este análisis, la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial durante el período en cuestión no es significativa en términos estadísticos. Además, se proporcionan explicaciones sobre la dirección y la magnitud de esta relación, atribuyéndola a factores externos como la pandemia y conflictos sociales.

Lo señalado es concordante con lo manifestado en una investigación en la que se analizó a la rotación de activos como un factor que incide en la mejora de la rentabilidad sobre los activos a través de la mejora de las ventas y la productividad, concluyéndose que existe una relación indirecta entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre activos (Cubas & Torres, 2021). No obstante, otra investigación señalaba que la rotación de activos tiene relación directa y fuerte con la rentabilidad sobre los activos, determinando que la capacidad que tengan las empresas para gestionar sus activos fijos y líquidos impactará en el desempeño de sus activos totales, es decir, permitirá que las empresas generen ganancias rentables por cada uno de los activos que poseen (Herrera & León, 2022).

En ese sentido, acorde con lo mencionado anteriormente se ha determinado que los resultados de la relación entre las variables estudiadas varían en diferentes contextos y rubros, por lo cual se observa que el contexto externo en el cual se desempeñan las empresas es un factor relevante para el desempeño de las variables financieras estudiadas, en ese sentido, ello motiva el interés por desarrollar nuevos estudios a otro nivel de investigación.

2. Referente al objetivo específico 1, según los resultados de la comprobación de la hipótesis mediante la prueba no paramétrica de la tabla 5 se aprecia que la correlación es inversa débil. Además, el p-valor es igual a  $,826 \geq ,05$ , por lo que se acepta la  $H_0$ , es decir, la relación entre la rotación de activos y la utilidad neta en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa. Además, el coeficiente de correlación Rho de Spearman =  $-,137$  indica que la relación es inversa media, lo cual, se debe a que en los últimos trimestres, mientras la dimensión 1: utilidad neta decreció frente al comportamiento de la variable 1.

Lo mencionado no coincide con lo hallado en un estudio, en el que se determinó que la rotación de activos, incide de manera directa y significativa sobre a utilidad neta, ya que a rotación de activos Implica mayores niveles de venta que inciden directamente sobre la utilidad (Cullanco & Ibañez, 2021).

Asimismo, el hallazgo contradice lo determinado en un estudio en el cual se indicó que al existir un desempeño positivo del ratio de rotación de activos se

logró alcanzar resultados positivos sobre los niveles de utilidad neta, existiendo relación directa entre las mismas, con lo cual posibilita que la empresa se posicione como líder en el mercado (Cerrudo, 2022).

En los hallazgos mostrados se verifica que en la empresa que se analiza en el presente estudio los hallazgos son contradictorios a lo estudiado en investigaciones anteriores, en ese sentido, se presume que otros factores como el contexto económico, sanitarios, social, entre otros, pueden haber afectado los resultados presentados.

3. Referente al objetivo específico 2 los hallazgos sobre la comprobación de la hipótesis en cuestión mediante la prueba no paramétrica de correlación entre la Dimensión 2: Activo total y de Variable 1: Rotación del activo, arrojaron como resultados un p-valor igual a  $,393 \geq ,05$ , por lo que se acepta la  $H_0$ , es decir, la asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa. Además, el coeficiente de Pearson fue  $-,498$ , es decir, la correlación es inversa moderada.

Lo observado difiere de lo hallado en un estudio llevado a cabo en Ecuador, en el que se demostró que la gestión de la rotación de activos resulta un factor clave debido a que permite que las mismas tengan un control sobre las ventas e ingresos que necesita para operar con normalidad, generando una gestión eficiente de sus activos totales, generando el logro de mejores niveles de rentabilidad, con lo cual se entiende que la rotación de activos tiene incidencias directas sobre el desempeño del activo total (Duque et al., 2019).

Finalmente, en un estudio realizado en Chile, se demostró luego de una amplia revisión de la información financiera que la rotación de activos tiene incidencia significativa y directa sobre los activos totales, contribuyendo directamente sobre la rentabilidad sobre los activos es decir, mientras exista una mayor rotación de los activos será posible obtener mayor rentabilidad de los activos totales (Díaz, 2020).

Tal cual se muestra en los numerales precedentes, los hallazgos referidos a este segundo objetivo específico también se contraponen a los hallazgos de estudios realizados en periodos anteriores en torno a la temática y variables

estudiadas, en ese sentido se reafirma que los presentes hallazgos tienen peculiaridad, y se constituyen en una actualización del conocimiento, que además deja abierta la posibilidad de realizar nuevos estudios a fin de abordar variables intervniertes que justigiquen los hallazgos.

## VI. CONCLUSIONES

Los hallazgos más relevantes de la investigación se analizaron basados en los objetivos, de esa manera se contrastaron cada una de las hipótesis planteadas, así mismo, se procedió a sintetizar la información y sistematizar el conocimiento para establecer las conclusiones a las cuales se ha podido llegar, mismas que se presentan a continuación:

1. En cuanto al objetivo general los resultados de la comprobación de la hipótesis con el estadístico de Pearson arrojaron como resultado un p-valor igual a  $0,210 \geq 0,05$ , por lo que se acepta la  $H_0$ , lo que determinó que la relación entre la rotación de activos y la rentabilidad sobre los activos en la empresa industrial, período 2018-2022 no es significativa. Asimismo, el coeficiente de correlación Rho de Spearman =  $-0,677$ , en consecuencia la relación es inversa media. Se atribuye este hallazgo a la diversidad en los resultados de las variables en los últimos trimestres del período analizado. Además, se destaca que en estos últimos trimestres, la primera variable experimentó una disminución, mientras que la segunda variable mostró un aumento. Se vincula este comportamiento divergente a los efectos negativos generados por la pandemia y los conflictos sociales. La reducción de la rotación de activos se relaciona con mayores reducciones de ventas totales y menores reducciones de activos totales. Se menciona que la caída en las ventas durante los últimos trimestres condujo a una disminución en la rotación de activos. Del mismo modo, se indica que el crecimiento en la rotación de activos se debió a un declive relativo del activo total en comparación con las ventas.
2. En referencia al objetivo específico 1, el p-valor obtenido a partir de la prueba estadística de Pearson es  $0,826$ , que es mayor o igual a  $0,05$ . En consecuencia, se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ), indicando que no hay una relación significativa entre la rotación de activos y la utilidad neta en la empresa durante el período examinado. El coeficiente de correlación Rho de Spearman es  $-0,137$ , lo que indica una relación inversa media entre las variables analizadas. Se atribuye la relación inversa media a la disminución de la utilidad neta en la dimensión 1

(variable 1) durante los últimos trimestres del período analizado. No se proporciona información específica sobre la rotación de activos, pero se sugiere que la relación es consecuencia del comportamiento decreciente de la utilidad neta.

- 3.** En cuanto al objetivo específico 2, los resultados de la prueba estadística de Pearson entre la Dimensión 2: Activo total y de Variable 1: Rotación del activo, arrojaron como resultados un p-valor igual a  $,393 \geq ,05$ , por lo que se acepta la  $H_0$ , es decir, la asociación entre la rotación de activos y el activo total en la empresa industrial, período 2018-2022, no es significativa. Además, el coeficiente de Pearson fue  $-,498$ , es decir, la correlación es inversa moderada.

## VII. RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos del estudio se presentan recomendaciones tanto para profesionales que se desempeñen en el área de contabilidad, como para aquellos alumnos, o profesionales que deseen realizar investigaciones en la materia con carácter científico, de esqa manera se busca que el presente estudio pueda ser innovador y respete el criterio de beneficiencia, logrando que los hallazgos además de constituirse en material bibliográfico de rigor cientpifico, puedan ser aplicados de manera práctica para mejorar la problemática hallada en el contexto de estudio y en los diversos sectores económicos, contribuyendo así además a una mejora en la economía en términos generales, lo cual tiene un impacto positivo en la sociedad, así mismo, con las recomendaciones se busca abordar vacíos de conocimiento sobre las variables presentadas dentro del sector industrial:

1. Se deben desarrollar estudios considerando las variables del presente estudio, a distintos niveles de investigación, de modo tal que se desarrolle el análisis de los datos desde distintos modelos metodológicos, además ampliar el contexto de estudio a otros sectores, y con ello cubrir brechas de conocimiento en diferentes ámbitos de la sociedad. Es decir, apuntar hacia un enfoque amplio y multidimensional para el estudio, ya que, cada enfoque puede ofrecer perspectivas únicas sobre la relación entre las variables, además de desarrollar el estudio en torno a las variables planteadas teniendo en cuenta que diferentes contextos económicos, sociales y políticos pueden influir en los resultados.
2. Emplear una variedad de técnicas e instrumentos de investigación que abarquen tanto la medición cuantitativa como cualitativa puede enriquecer significativamente el estudio, incluir herramientas como entrevistas, grupos ficales, estudios de caso, encuestas, análisis de contenido, posibilitará recopilar una gama más amplia de datos y perspectivas que permitirán investigar a mayor profundidad las variables de interés y obtener una comprensión más completa de la relación existente entre las mismas
3. Ampliar la investigación considerando variables intervinientes, tales como el contexto sanitario en el periodo de estudio, con lo cual se pueda hallar factores



claves que se asociarían con el desempeño de los indicadores financieros analizados, brindando conocimiento útil a considerar en el establecimiento de las estrategias de gestión financiera dentro del rubro empresarial. Al considerar variables intervinientes en el análisis de los indicadores financieros, se podrá obtener una visión más completa y contextualizada del desempeño empresarial, lo que a su vez puede proporcionar perspectivas valiosas para mejorar la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas.

4. Abordar diferentes objetivos específicos a los planteados en el presente estudio, lo cual permita conocer mayor detalle de las variables y sus componentes, y plantear nuevos hallazgos específicos que permitan ampliar el conocimiento y ahondar en la problemática planteada, lo cual a su vez posibilitará tener una visión más completa y detallada del desempeño financiero de la empresa y de los factores que influyen en él
5. Ampliar el contexto de estudio, considerando al sector industrial en general dentro de un contexto específico del país, y hacia otros sectores, lo cual nos permita contrastar resultados acerca del comportamiento de las variables en distintos sectores y poblaciones. Al ampliar el contexto de estudio para considerar diferentes sectores y poblaciones se podrá obtener una visión más completa y holística de cómo se comportan las variables en diversos entornos, posibilitando identificar patrones comunes, diferencias significativas y factores clave que influyen en la relación de las variables en diferentes contextos industriales y poblacionales.

## REFERENCIAS

- Abutabenjeh, S., & Jaradat, R. (2018). Clarification of research design, research methods, and research methodology. *Teaching Public Administration*, 36(3), 1-22. Obtenido de <https://doi.org/10.1177/0144739418775787>
- Anggresia, W. (2018). Analisis pengaruh current ratio, working capital turnover, dan total asset turnover terhadap return on asset. *Jurnal Ilmiah*, 15(2), 163-172. Obtenido de <http://www.journal.stieamm.ac.id/index.php/valid/article/view/73>
- Baimyrzaeva, M. (2018). Beginners' guide for applied research process: what is it, and why and how to do it? *Occasional paper*, 4(1), 2-43. Obtenido de <https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCA-IPPA-OP4-Beginners%20Guide%20for%20Applied%20Research%20Process-Eng.pdf>
- Barreto, N. (mayo-junio de 2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 121-132. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000300129&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000300129&script=sci_arttext&lng=pt)
- Budi, G., & Mulya, H. (2023). Impact of profitability, type of industry, and company size on the sustainability report (companies listed on the Indonesia stock exchange for 2018-2021 period). *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 9(3), 176-182. Obtenido de <http://eprajournals.net/index.php/IJMR/article/view/1674>
- Campos, S. (2018). *Rotación de inventario y liquidez en la empresa Perno Centro San Martín E.I.R.L., Distrito de Tarapoto, 2014-2018*. Tarapoto: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30149/Campos\\_ASM.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30149/Campos_ASM.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

- Cerrudo, A. (2022). *Rentabilidad a partir del uso eficiente de los Activos, Havanna SA*. Universidad Siglo XXI. Obtenido de <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/25817/TFG%20-%20Cerrudo%20Ariel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Claire, J., Rahman, M., & Mustafa, M. (2020). Impact of Total Asset Turnover Ratios on Equity Returns: Dynamic Panel Data Analyses. *Journal of Accounting, Business and Management*, 27(1), 29-29. Obtenido de <http://journal.stience.ac.id/index.php/jabminternational/article/view/559/268>
- Cotrina, B., Vicente, W., & Magno, A. (2020). Administración del capital de trabajo y la rentabilidad de activos de empresas agrarias azucareras del Perú. *Revista Espacios*, 41(14), 135-143. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n14/20411428.html>
- Cubas, J., & Torres, K. (2021). *La rotación de activos en la compañía Leche Gloria S.A., período 2016-2020*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76749/Cubas\\_AJG-Torres\\_DKJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76749/Cubas_AJG-Torres_DKJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cullanco, C., & Ibañez, L. (2021). *La rotación del activo en la Empresa Agraria Chiquitoy S.A., período 2016-2020*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81819/Cullanco\\_MCS-Iba%C3%B1ez\\_SLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/81819/Cullanco_MCS-Iba%C3%B1ez_SLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Curtis, E., Comiskey, C., & Dempsey, O. (2016). Importance and use of correlational research. *Nurse Researcher*, 23(6), 20-25. doi:10.7748/nr.2016.e1382
- Díaz, A. (2020). Análisis de la rentabilidad de las universidades chilenas mediante la aplicación del sistema DuPont. *CAPIC Review, Journal Of Accounting, Auditing And Business Management*, 1-15. doi:10.35928/cr.vol18.2020.98

- Duque, G., Espinoza, O., Gonzáles, K., & Sigüencia, A. (2019). Influencia de la administración del capital de trabajo en la rentabilidad empresarial. *Innova*, 4(3), 1-17. doi:10.33890/innova.v4.n3.1.2019.1060
- Etikan, I., & Bala, K. (2017). Sampling and Sampling Methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 149-151. doi:10.15406/bbij.2017.05.00149
- Firza, M., & Gunawan, A. (2018). Pengaruh current ratio dan total assets turnover terhadap return on assets pada perusahaan plastik dan kemasan. *Jurnal Riset Akuntansi Aksioma*, 17(2), 1-36. doi:10.29303/aksioma.v17i2.43
- Hafsoh, R., & Hendratno, H. (2019). Apengaruh current ratio, debt to equity ratio dan total asset turnover terhadap return on asset. *Jurnal Akuntansi, Audit dan Sistem Informasi Akuntansi*, 3(1), 121-131. Obtenido de <http://journalfeb.unla.ac.id/index.php/jasa/article/view/471/386>
- Herbas, B. (2021). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativa. *Perspectivas*, 21(42), 123-160. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n42/n42_a06.pdf)
- Herrera, K., & León, H. (2022). *Rotación del activo y rentabilidad patrimonial en una empresa del sector textil registrada en la Bolsa de Valores, período 2016-2020*. Huaraz: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/90216/Herrera\\_TKE-Leon\\_RHD-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/90216/Herrera_TKE-Leon_RHD-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Indian, A. (2019). How to design a questionnaire. *National Center for Biotechnology Information*, 63(5), 335-337. doi:10.4103/ija.IJA\_334\_19
- Irman, M., & Ayu, A. (2020). Analysis On The Influence Of Current Ratio, Debt to Equity Ratio and Total Asset Turnover Toward Return On Assets On The Otomotive and Component Company That Has Been Registered In Indonesia Stock

Exchange Within 2011-2017. *International Journal of Economics Development Research (IJEDR)*, 1(1), 36-44. doi:10.37385/ijedr.v1i1.26

Khaldi, K. (2017). Quantitative, Qualitative or Mixed Research: Which Research Paradigm to Use? *Journal of Educational and Social Research*, 7(2), 15-24. Obtenido de <http://archive.sciendo.com/JESR/jesr.2017.7.issue-2/jesr.2017.v7n2p15/jesr.2017.v7n2p15.pdf>

Kurniawan, D., Manurung, M., & Parlindungan, R. (2020). Pengaruh Current Ratio, Debt To Equity Ratio, Total Asset Turnover terhadap Return on Assets pada Perusahaan Sub Sektor Kosmetik dan Barang Keperluan Rumah Tangga yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Humaniora : Jurnal Ilmu Sosial, Ekonomi dan Hukum*, 5(28), 534-551. doi:10.30601/HUMANIORA.V4I1.419

Kuznik, A., Hurtado, A., & Espinal, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en Traductología. Características metodológicas. *Monografías de Traducción e Interpretación*, 1(2), 315-344. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265119729015>

Laburu, J., & Ochoa, L. (2020). Un modelo para analizar la rentabilidad del activo de una empresa y su aplicación a Mercadona S.A. *Boletín de Estudios Económicos*, 299-319(230), 24-35.

Li, A., Mahoney, A., & Poling, A. (2018). Basic research in behavior analysis. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 18(2), 117-118. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1037/bar0000134>

Maninder, S. (2016). Methodology Series Module 3: Cross-sectional Studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261-264. doi:10.4103/0019-5154.182410

Mertens, W., & Recker, J. (2020). Nuevas pautas para la prueba de significancia de hipótesis nula en la investigación hipotético-deductiva de SI. *Journal of the Association for Information Systems*, 21(4), 191-203. doi:10.17705/1jais.00629

- Nafisah, N., Halim, A., & Sari, R. (2020). Pengaruh return on assets (ROA), debt to equity ratio (DER), current ratio (CR), return on equity (ROE), price earning ratio (PER), total assets turnover (TATO), dan earning per share (EPS) terhadap nilai perusahaan manufaktur yang terdaftar di be. *Jurnal Riset Mahasiswa Akuntansi*, 6(2), 438-452. doi:10.21067/jrma.v6i2.4217
- National Institutes of Health. (1976). *Informe de Belmont*. Obtenido de [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.\\_INTL\\_Informe\\_Belmont.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf)
- Onofre, Y., & Quispe, N. (2022). *Rotación del activo y rentabilidad sobre los activos en una empresa industrial, período 2017-2021*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99955/Onofre\\_TYM-Quispe\\_SN-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/99955/Onofre_TYM-Quispe_SN-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Rendón, M., Villasis, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755026009.pdf>
- Sanjaya, S., & Parlindungan, R. (2019). Pengaruh current ratio, debt to asset ratio dan total asset turnover terhadap return on asset pada perusahaan otomotif dan komponennya yang terdaftar di bursa efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 19(2), 136-150. doi:10.30596/jrab.v19i2.4599
- Taherdoost, H. (2016). Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Technique for Research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(2), 18-27. doi:10.2139/ssrn.3205035
- Turner, D. (29 de octubre de 2019). Sampling Methods in Research Design. *The Journal of Head and Face Pain*, 1(1), 8-12. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/head.13707>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Rotación de activos	La rotación de activos es un índice utilizado para medir la rotación de todos los activos que posee una empresa y mide la capacidad de los activos para generar ventas, describe la capacidad de rotación de los fondos integrados en los activos totales en un período determinado o la capacidad del capital invertido para generar utilidades (Anggresia, 2018).	La medición se realizará a través de una guía de análisis documental, en la cual se recogerán los datos correspondientes a las variables según los indicadores planteados.	Ventas netas	Ventas netas trimestrales del periodo 2018-2022	Escala razón
			Activos totales	Activos totales del periodo 2018-2022	
Rentabilidad sobre los activos	La rentabilidad sobre los activos es un índice que mide la rentabilidad de los activos totales después de intereses e impuestos, misma que puede interpretarse como el resultado de una serie de políticas de la empresa y la influencia de los factores ambientales que han orientado la gestión de los activos determinando un nivel dado de ganancias (Kurniawan et al., 2020).	La medición se realizará a través de una guía de análisis documental, en la cual se recogerán los datos correspondientes a las variables según los indicadores planteados.	Utilidad neta	Utilidad neta del periodo 2018-2022	Escala razón
			Activo total	Activo total del periodo 2018-2022	



## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Empresa		Empresa industrial				
Fuente de información		Reporte de Estados Financieros SMV				
Periodo		Dimensión: Venta netas	Dimensión: Activo total	Dimensión: Utilidad neta	Variable 1: Rotación de activos	Variable 2: Rentabilidad sobre activos
Año 2018	Trim. I	741,798	3,420,028	37,638	0.22	1.10
	Trim. II	1,619,327	3,368,132	78,162	0.48	2.32
	Trim. III	2,555,859	3,318,273	135,540	0.77	4.08
	Trim. IV	3,507,055	3,273,884	160,706	1.07	4.91
Año 2019	Trim. I	789,167	3,404,189	39,466	0.23	1.16
	Trim. II	1,662,045	3,365,694	74,938	0.49	2.23
	Trim. III	2,540,827	3,333,715	117,045	0.76	3.51
	Trim. IV	3,425,308	3,259,474	146,517	1.05	4.50
Año 2020	Trim. I	801,802	3,257,646	44,997	0.25	1.38
	Trim. II	1,677,282	3,305,608	104,990	0.51	3.18
	Trim. III	2,654,187	3,192,106	185,265	0.83	5.80
	Trim. IV	3,618,774	3,153,744	243,740	1.15	7.73
Año 2021	Trim. I	921,993	3,091,516	73,141	0.30	2.37
	Trim. II	1,873,079	3,686,263	135,878	0.51	3.69
	Trim. III	2,788,807	3,598,194	204,327	0.78	5.68
	Trim. IV	3,771,447	3,563,625	226,298	1.06	6.35
Año 2022	Trim. I	949,516	3,605,474	36,750	0.26	1.02
	Trim. II	1,926,398	3,649,017	75,921	0.53	2.08
	Trim. III	2,921,880	3,919,229	145,001	0.75	3.70
	Trim. IV	3,940,811	3,896,451	147,133	1.01	3.78