



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

La rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A.,
período 2017-2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Contador Público

AUTORES:

Pari Yerba, Magna (ORCID: 0000-0003-4967-9045)

Ramos Pochuanca, Edwin Aldo (ORCID: 0000-0001-7343-8861)

ASESOR:

Dr. Espinoza Cruz, Manuel Alberto (ORCID: 0000-0001-8694-8844)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

CALLAO — PERÚ

2021

DEDICATORIA:

La dedicación y esfuerzo entregado a lo largo de mi aprendizaje, son el fruto de mi experiencia del día a día, es por ello que este trabajo es dedicado a Dios nuestro señor, a mis amados padres Hipolito y Nicasia, quienes fueron mi compañía y motivación en esta lucha y a mis hermanos que representan mi esfuerzo, a todos ellos les doy gracias por estar junto a mí.

Pari Yerba, Magna

Esta tesis dedico a mi madre María Mercedes, por inculcarme valores y deberes para la seguir adelante aconsejándome con su experiencia para ser una persona de bien, a mi padre Teófilo que desde el cielo guía mis pasos, a mis hermanos Sofía y Richard por sus consejos y apoyo familiar, para conllevar en adelante mi formación profesional y confiar en mí.

Ramos Pochuanca, Edwin Aldo

AGRADECIMIENTO:

Quiero agradecer a Dios por brindarme la fortaleza, confianza y salud necesaria, a mi Padre y Madre por su sacrificio, apoyo, comprensión y amor incondicional que me brindaron para lograr mis objetivos, a mis hermanos por ser mis compañeros incondicionales en el desarrollo de mi vida.

Pari Yerba, Magna

Agradezco primero a Dios por darme la bendición de llegar a donde estoy, a la universidad por brindar el camino profesional, a los docentes por su enseñanzas y consejos, a toda mi familia por ser el apoyo para conseguir mis metas, a mis compañeros de carpeta y amigos por su amistad.

Ramos Pochuanca, Edwin Aldo

Índice de contenidos

Índice de tablas.....	V
Resumen.....	VI
Abstract.....	VII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	18
3.2. Variables y operacionalización.....	19
3.3. Población, muestra, muestreo.....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5. Procedimientos.....	22
3.6. Método de análisis de datos.....	23
3.7. Aspectos éticos.....	23
IV. RESULTADOS.....	24
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS.....	39
ANEXOS.....	45

Índice de tablas

Tabla 1 Reporte de operacionalización de la variable.....	19
Tabla 2 Resultados descriptivos de la variable rotación de cartera.....	25
Tabla 3 Resultados del periodo de cobranza	27
Tabla 4 Resultados de cuentas por cobrar promedio por 360	28
Tabla 5 Resultados de cuentas por cobrar.....	29
Tabla 6 Resultados de ventas	30
Tabla 7 Resultados de rotación anual.....	31

Resumen

Para la presente tesis, el objetivo de estudio fue analizar la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020. La metodología utilizada corresponde a la de un trabajo de investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo (simple), longitudinal. La población fue los estados financieros y notas a los estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., la muestra fue los reportes correspondientes a 04 periodos (2017-2020); y, el muestreo fue intencional o también llamado por conveniencia, el método de análisis fue el analítico. Los datos pertenecen a fuentes secundarias validadas por la Superintendencia del Mercado de Valores. Los resultados indicaron que la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., se caracterizó por un constante crecimiento del periodo de cobranza y la disminución de la rotación anual. Las conclusiones señalaron que la rotación de cartera pasó de 34 a 53 días en convertir en efectivo sus cuentas por cobrar, con una rotación anual de 10.44 a 6.77 veces, producido fundamentalmente por el incremento de las cuentas por cobrar esto en parte por el efecto negativo de la pandemia COVID-19 en el año 2020 y por el incremento que se venía generando en el periodo del 2019, esto en relación a una desaceleración en las ventas durante el periodo 2019 y una disminución significativa que se reflejó en el periodo 2020, lo que genera un periodo de cobranza prolongado y una rotación anual lenta, sin embargo, dichos resultados muestran que la situación de la rotación de cartera es estable en estos 4 periodos ya que se encuentran en el rango óptimo establecido.

Palabras clave: rotación de cartera, periodo de cobranza, rotación anual, recuperación.

Abstract

For this thesis, the study objective was to analyze the situation of portfolio turnover in the company Corporation Aceros Arequipa SA, period 2017 - 2020. The methodology used corresponds to that of an applied research work, with a quantitative approach, with design non-experimental, descriptive (simple), longitudinal. The population was the financial statements and notes to the financial statements of Corporation Aceros Arequipa S.A., the sample was the reports corresponding to 04 periods (2017-2020); and, the sampling was intentional or also called for convenience, the analysis method was analytical. The data belongs to secondary sources validated by the Superintendencia of the Securities Market. The results indicated that the situation of portfolio turnover in the company Corporation Aceros Arequipa S.A., was characterized by a constant growth in the collection period and a decrease in annual turnover. The conclusions indicated that the portfolio turnover went from 34 to 53 days in converting its accounts receivable into cash, with an annual turnover of 10.44 to 6.77 times, mainly produced by the increase in accounts receivable, partly due to the negative effect of the COVID-19 pandemic in 2020 and due to the increase that had been generated in the 2019 period, this in relation to a slowdown in sales during the 2019 period and a significant decrease that was reflected in the 2020 period, which that generates a long collection period and a slow annual turnover, however, these results show that the situation of portfolio turnover is stable in these 4 periods since they are in the established optimal range.

Keywords: portfolio turnover, collection period, annual turnover, recovery.

I. INTRODUCCIÓN

La rotación de cartera, en otros países ha impactado en diversas formas su conformación socioeconómica, en términos sucintos, es el tiempo que le toma a una empresa recuperar el efectivo de las ventas a crédito que le adeudan sus clientes a través de las cuentas por cobrar, con la finalidad de alcanzar la eficiencia en la recaudación de cartera, que resulta beneficioso para la entidad ya que le permite hacer uso del dinero cobrado en el desarrollo de su actividad principal prescindiendo apalancarse con otros mecanismos financieros provenientes de fuentes externas (créditos concedidos), fortaleciendo en el ínterin la salud financiera de la compañía.

Las operaciones a crédito como estrategia comercial es un mecanismo muy utilizado por el sector empresarial tanto para conservar sus clientes habituales como para lograr captar nuevos clientes, sin embargo, en condiciones comerciales anormales como la expuesta por la pandemia del COVID-19, en la cual se enfrenta un entorno difícil e incierto, se hace imprescindible centrar esfuerzos en el ciclo de conversión de las cuentas por cobrar en efectivo, lo que implica generar y acelerar la recuperación de la cartera de clientes, por ello el área de cobranza encargada busca de manera prioritaria instrumentos que permitan minimizar el nivel de riesgo que implícitamente tienen las cuentas por cobrar, lo que a su vez posibilitaría que la rotación de cartera se produzca en una cantidad menor de días posibles.

Como se ha mencionado las cuentas por cobrar derivan de las ventas a crédito, por tal motivo adquiere considerable relevancia que la empresa cuente con políticas claras de crédito, si bien es cierto, que las operaciones a crédito robustecen las ventas también es cierto que implica un serio inconveniente financiero para los responsables del área de tesorería en el caso de no contar con una adecuada administración de recaudo.

Por lo señalado anteriormente surge la presente investigación titulada “La rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., Período 2017-2020”, la misma que tiene por objetivo analizar la situación de la rotación de cartera en la

empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017-2020, con la intención de identificar probables deficiencias en la administración de cartera de la Corporación que conlleven sugerencias que permitan alcanzar mejores niveles de eficiencia en el cobro de los créditos.

Para llevar a cabo la investigación, el trabajo se constituye en los capítulos siguientes:

Capítulo I: Introducción, se laborará lo referente a la problemática, justificación y objetivos del presente tema.

Capítulo II: Marco teórico, antecedentes que se han recabado y sus definiciones relacionadas al tema.

Capítulo III: Metodología, se establece los métodos, técnicas, procedimiento de datos y análisis de la información que nos permitirá llegar a nuestros objetivos.

Capítulo IV: Resultados, se expone y analiza los cuadros y gráficos, los cuales fueron evaluados como respuesta de la aplicación de términos porcentuales y comparaciones.

Capítulo V: Discusión, interpretación analítica de los resultados.

Capítulo VI: Conclusiones, se detallan según los objetivos en investigación.

Capítulo VII: Recomendaciones, proposiciones a la investigación.

La presente investigación se enfoca sobre la **Realidad Problemática** de la rotación de cartera, lo cual implica reconocer implícitamente el riesgo asociado que conlleva esta difundida práctica comercial de las ventas a crédito, por otra parte, el mantenerse en un mercado altamente competitivo obliga a la Corporación a conceder crédito a sus clientes con la intención de evitar su alejamiento y potencial pérdida de presencia en el mercado, así como estrategia de captación de nuevos clientes con el propósito de elevar la magnitud de sus ingresos. Aunado a lo mencionado precedentemente, el panorama económico internacional y nacional ha sido afectado fuertemente por la pandemia COVID-19, ya que viene incidiendo negativamente en los niveles de ventas que en situación pre pandemia ya existían, la misma que ha ocasionado una dura contracción en la economía básicamente por las medidas restrictivas que generan consecuente paralización de actividades, es

principalmente por estas, entre otras razones, que se hace imprescindible el estudio de la rotación de cartera y su recuperación mediante el cobro oportuno de tales créditos.

La Corporación Aceros Arequipa S.A., tiene 23 años de actividad, enfocada a la fabricación y comercialización nacional de productos derivados del acero, ha venido realizando acciones para el recobro de su cartera (cuentas por cobrar) e implantando sistemas de otorgamiento de crédito, los mismos que son aplicados en una escala de 1 a 30 días, de 31 a 180 días y mayores a 181 días. La Corporación en los últimos años ha venido presentando problemas en la recuperación de sus créditos, reflejando así un deterioro de su cartera, situación que indica posibles problemas en la gestión de sus acreencias y su cobranza efectiva. Es por ello que nos proponemos realizar esta investigación en relación a los indicadores de rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A.

Por ello, la **Formulación del Problema** se plantea de la siguiente manera.

Problema General: ¿Cuál es la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020?

Problema Específico 1: ¿Cuál es la situación del período de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020?

Problema Específico 2: ¿Cuál es la situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020?

La presente investigación, determina como **Justificación** que ante los episodios del tema de una ineficiente gestión o actividad de un negocio para cobrar o recuperar sus cuentas, distintas empresas buscan identificar su deficiencia en el tiempo de recuperación de su dinero invertido en sus clientes, ya que esto genera un clima de preocupación con respecto a una menor inversión, beneficio y rendimiento de la empresa. Resulta de especial interés conocer el análisis a tiempo real de la situación de la rotación de cartera, en la Corporación Aceros Arequipa S.A., ya que en la actualidad pueden generar un efecto positivo o inverso en el

cobro de sus cuentas, dicho análisis permitirá optar medidas que puedan prevenir un mayor tiempo de demora de su dinero invertido. El presente tema a investigar surge del menester de estudiar la situación del tiempo en la que algunos activos se transmuten en efectivo, en términos breves, las cuentas por cobrar en apoyo sobre las ventas. Teniendo como propósito conocer la eficacia para la recuperación de su inversión, lo que significa un mejor manejo de su flujo de efectivo.

El tema en investigación busca proveer información que sea utilizable para toda la comunidad de la corporación y futuras investigaciones ya que su propósito es informar acerca del análisis de la situación del ratio de rotación de cartera, para que puedan perfeccionar su conocimiento en referencia al resultado del problema y las herramientas que se puedan aplicar para la gestión al momento del cobro en un período determinado.

Es decir que actualmente es poco común encontrar estudios específicos parecidos que nos describan la situación de la rotación de cartera, el presente tema en estudio es conveniente para asegurar un conocimiento adicional acerca del resultado de este hecho que puede ser positivo o negativo. Es así que esta investigación coadyuva a profundizar y generar información acerca de esta aplicación del ratio de rotación en cartera, para poder realizar comparaciones con estudios similares y así estudiar las posibles diferencias que se puedan originar según el nivel socio económico, sector, grado y demás.

Por lo consecuente, los **Objetivos** que se han plasmado son los siguientes:

Objetivo General: Analizar la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020.

Objetivo Específico 1: Analizar la situación del período de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020.

Objetivo Específico 2: Analizar la situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 - 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Esta tesis de investigación cuenta con antecedentes nacionales e internacionales, así como teorías y enfoques conceptuales.

Entre los **Antecedentes Nacionales** tenemos a Rodríguez (2019), cuya investigación estudia el control interno de las cuentas por cobrar, con el objeto de identificar el efecto del control en los créditos, siendo un estudio descriptivo simple ya que busca identificar propiedades que se sometan a un análisis abarcando un método inductivo y analítico, en el que determinó que las cuentas por cobrar mostraron un menor nivel en el control interno por la falta de aplicación de un método con controles adecuados, esto comprende un riesgo que va en contra de la rentabilidad de la empresa. Esto en origen por la carencia de políticas de crédito para la cobranza lo que da como resultado que el personal no tome decisiones del cómo actuar mostrando así un resultado deficiente en la administración de recuperación de las cuentas por cobrar.

Así mismo, Peralta (2018), en su investigación sobre la evaluación de las cuentas por cobrar y la rentabilidad de una empresa en el año 2015, utilizó una metodología documental, descriptivo y explicativo, con un objetivo de determinar el impacto de cuentas de cobro en la rentabilidad. Concluye una inestable política y gestión de cobro e incumplimiento de los procedimientos del personal encargado, esto diagnosticó una cartera morosa que ascendió a S/ 352,603.00 equivalente a 8.44% del total de la cartera de clientes, ocasionando un elevado costo de presupuesto para la recuperación de las cuentas por cobrar y disminución en la utilidad.

Por tanto, Jara (2018), en su tesis enfocada en cotejar las cuentas por cobrar a una entidad dedicada a productos textiles en diferentes periodos, aplicó un enfoque cuantitativo matemático con un estudio simple descriptivo, en la que concluye que las gestiones para recuperar las cuentas pendientes no se están efectuando de manera gradual, mostrando un incremento de todos sus productos textiles en un promedio del 15%, así mismo también reflejó una disminución en la liquidez esto por el incumplimiento con sus terceros, en el período 2017 por facturas vencidas

resulto el monto de s/ 51,191.00, monto que posiblemente no se recupere por falta de liquidez de los clientes.

De igual manera, Gonzales (2018), en su análisis de gestión en las cuentas por cobrar sobre la liquidez, con un nivel descriptivo correlacional, concluye que la empresa tiene una gestión de cobranza deficiente que afecta a la inversión de la empresa, así mismo, son inestables las políticas, métodos de cobro y personal poco capacitado, por lo que resulta con un nivel de riesgo al no tener liquidez y por una defectuosa aplicación en la administración de cuentas por cobrar, el mismo que afecta su actividad frente a sus obligaciones comerciales, recurriendo a fuentes de financiamiento externo.

En los **Antecedentes Internacionales**, citamos a Bello et al., (2018), en su tesis de título mejoramiento del sistema de control de cartera vencida en una empresa, con un tipo de investigación cuantitativa y descriptiva, concluye que la empresa no ha tenido un análisis minucioso respecto a los otorgamientos de créditos, lo que dificulta el proceso comercial por falta de liquidez, de igual forma se alcanza un riesgo de cobro ya que los días se amplían al doble que a los días de pago, es por ello que para cubrir esta liquidez se recurre a financiamiento bancario generando gastos innecesarios, de tal forma si la empresa no aplica correcciones en el proceso de otorgamiento y la recaudación, tendrá dificultad para proteger sus obligaciones a corto plazo.

Por otra parte, Merchan y Quijije (2018), con su tema de tesis sobre el análisis de rotación de cartera y su incidencia en la rentabilidad, su investigación se enmarco de manera exploratoria con un diseño documental de método inductivo y analítico, siendo su objetivo principal los movimientos de las cuentas por cobrar a clientes y el análisis de la situación de cartera vencida, obteniendo un resultado de que en los tres periodos de estudio se tiene 1.25 dólares promedio que se dispone para gasto lo que significa que cuenta con liquidez para afrontar sus deudas, indica que los cambios significativos en la políticas de crédito ha generado un estricto procedimiento en el otorgamiento crediticio, por el tiempo y monto, ha esto se

tendría que aplicar y revisar las garantías documentales y necesarios para tener el beneficio del crédito.

Así mismo, Carrera (2017), en su análisis de gestión de cuentas por cobrar en una empresa, llega a concluir que la empresa tiene un 70% de nivel de riesgo y un 30% de nivel de confianza en el sistema crediticio y la recuperación de cobranza, estos porcentajes son a falta de un manual de funciones, así como el de incorporar a un supervisor y un código de ética, es por ello que la gestión de políticas y cobranza no es efectiva, es necesario que se efectúe una aplicación o mejora en el proceso de cobro y al mismo tiempo un comportamiento eficaz desde el origen del crédito hasta el pago.

Por otro lado, Molina y Ochoa (2013), en su propuesta de un diseño estratégico para el control y políticas de crédito que permita mejorar la recuperación de cartera en una empresa, con una investigación cuantitativa descriptiva, concluye que la empresa presenta problemas financieros, esto originado por la falta de capacitación de los trabajadores encargados, lo que da como resultado una deficiente organización y supervisión en las cuentas por cobrar que a largo plazo resulta afectando la inversión de la empresa, es así que la investigación recomienda implementar un procedimiento de política donde se puntualice la gestión de cobro esto con lleva a la creación de un nuevo área enfocado a la recuperación de los créditos.

En el misma relación Noriega (2011) en su estudio de administración de las cuentas por cobrar en la toma de decisiones de una empresa, con un propósito de implementación de una adecuada administración para la gestión financiera y las decisiones a tomar, donde concluye que las cuentas de cobro se originan por una ineficiente gestión de la aplicación de crédito, ya que a mayor incremento de ventas los límites de crédito son incontrolables, lo que sugiere una atención especial a las cuentas por cobrar.

Entre las **Teorías y enfoques conceptuales** se consideran los siguientes:

Los **Ratios Financieros**, su origen comienza en la edad antigua y en el periodo del renacimiento de la edad moderna, inicia con Euclides en el año 300 a.C. con su concepto de que una razón es determinada relación respecto a su tamaño entre dos magnitudes, la implementación de estos indicadores financieros surge del menester de evaluar las ratios de una empresa en comparación con otra (Gutiérrez y Tapia, 2016).

Son índices financieros que miden y comparan cantidades resultantes de los estados financieros directos que son representados en coeficientes o porcentajes, son divisores entre saldos o cuentas contables, dichos índices financieros nos ayudan a plantear acciones de gestión y decisiones económicas más directas para la situación empresarial a tiempo real y proyecciones de inversión a futuro.

Dichos índices proporcionan resultados importantes en la situación financiera de una compañía a intereses de los gerentes, clientes, proveedores, entidades financieras, gobierno central, regional o local, para determinar una radiografía de la empresa en su actividad económica (Córdoba, 2012).

Carmona y Chaves (2015), indican que los cambios más representativos que se presentan en los indicadores financieros son las variables, ya sea sobre el impacto de la carga financiera y/o la rotación de cartera. Por otro lado, comenta que la utilización del factoring contribuye a minimizar la rotación de cartera y así poder cubrir sus deudas con proveedores.

El **Ratio de Gestión**, llamado también ratio de actividad mide la capacidad de convertir los activos en dinero disponible en un periodo determinado, en donde se reconoce la eficiencia y eficacia de sus activos a cargo de la empresa, así mismo representa los aspectos económicos de inversión, como son los inventarios, la cartera de clientes y cuentas por pagar, aplicando y cumpliendo con las políticas establecidas.

Las ratios de rotación o de gestión son razones aplicados en el sistema económico financiero para cuantificar el cambio de las cuentas del activo a dinero, es decir las cuentas del exigible y existencias a disponible.

El Ratio de Gestión, examina los activos que posee una empresa como índices de inventario, crédito y activo fijo, es de suma importancia la eficiencia aplicada en esta evaluación para una buena gestión de los representantes y socios de la empresa, de este modo se podrá saber la rapidez de ingreso de dinero en rotación (Burton, 2017).

La **Rotación de cartera (cuentas por cobrar)**, es un ratio de actividad o gestión, que tiene como objeto medir el periodo de cobranza (días) que se concede a los clientes y la rotación anual (veces) de cobro de las cuentas por cobrar, para así poder estimar políticas de crédito y cobranza (Aching, 2005).

El cálculo para la medición de la Rotación de cartera es la siguiente:

- Periodo de cobranza

$$\text{Periodo de cobranza (días)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} * 360}{\text{Ventas}}$$

- Rotación anual

$$\text{Rotación anual (veces)} = \frac{360}{\text{Periodo de cobranza}}$$

Caballero Bustamante (2008), la rotación de cartera es un indicador de eficiencia que refleja el tiempo de recuperación de la cartera y el promedio de cobro invertido en sus clientes. Es una razón de eficiencia que da como resultado la forma cuantitativa de la recuperación de la cartera de clientes en un periodo económico, siempre estableciendo criterios y condiciones del crédito, esta razón se expresa en veces y días.

Esta aplicación de la rotación de cartera, nos permite identificar el número de veces y cantidad en días de recuperación de dinero, este es un indicador importante para administrar el disponible, el exigible y la política de crédito, ya que es favorable para las actividades comerciales por el apalancamiento comercial.

El objetivo fundamental de una empresa es encontrar una herramienta o método para disminuir el riesgo de cobro, siendo un promedio favorable si resulta menos días.

Su operacionalización de la rotación de cartera es el total de ventas netas (crédito) entre las cuentas por cobrar comerciales, que muestra como resultado el número de veces de cobro de la cartera en un periodo determinado, que puede expresarse en días, dividiendo 360 a el resultado (Fuentes, 2012).

Es así que, Quito (2009), indica que la rotación de cartera es un ratio que mide la frecuencia (veces) en la que se recupera el dinero, el objetivo es evaluar el plazo de crédito promedio (días) que se concede a los clientes.

Aching (2005), el **Periodo de cobranza**, manifiesta los días en que las cuentas por cobrar se convierten en efectivo en una empresa.

El periodo de cobranza es establecido según los estándares y condiciones del crédito, para que en un momento dado no afecten su rentabilidad, dicho acto es fijado por la administración de la empresa (Morales y Morales, 2014).

El periodo de cobranza es un indicador que mide las cuentas por cobrar promedio multiplicado por el periodo financiero anual entre las ventas, esto nos da como resultado los días que tarda en hacer efectivo su cartera de clientes. Este indicador permite conceder información sobre los días que transcurre entre el instante en el que se produce la venta hasta el momento en que se ejecuta el cobro.

Gonzales et al., (2016), nos refieren que el periodo promedio de cobranza se origina a través del análisis económico del cliente y de aspectos propios de la organización.

Aching (2005), menciona que la **Rotación anual** hace referencia al número de veces que rotan las cuentas por cobrar en un año.

Las **Cuentas por cobrar**, representan un exigible derecho de las ventas realizadas ya sea de un bien o servicio, esto genera también préstamos o anticipos que son denominados otras cuentas por cobrar (Moreno, 2014).

Blix et al., (2019), las cuentas por cobrar están vinculadas con el área de ventas y el de ingreso, en tal sentido es conceptualizada una cuenta de riesgo.

En la empresa las cuentas por cobrar es el acto que permite la aceleración de la recuperación del capital, sin embargo en la coyuntura dada es un efecto contrario en la liquidez de activos y la solvencia a corto plazo (Zhu et al., 2019).

La cartera (cuentas por cobrar) es un derecho exigible importante que forma parte de la cuenta del activo, su naturaleza es la disponibilidad de dinero a futuro que a su vez genera beneficio económico, es de aspecto obligatorio frente a terceros por las ventas al crédito. Estas cuentas se basan en la utilización de documentos fuentes como comprobantes de pago o títulos valores que haya sido utilizado por la venta de algún bien o la prestación de servicio, también constituye los créditos que la organización concede a sus compradores según las condiciones de pago que se den en un cierto tiempo.

Wu et al., (2014), nos comentan que las cuentas por cobrar es el principal activo de balance, entonces cualquier actividad inapropiada generaría un resultado grave en los estados financieros.

La **Factura**, es un documento tributario y legal que se emite por una operación o transacción comercial de bien o prestación de servicio, este comprobante de pago es de carácter obligatorio y es emitida por una persona jurídica o persona natural con negocio al realizar alguna operación económica, en este documento se detalla toda la operación de compra venta o la prestación de algún servicio.

Los sujetos que intervienen son el emisor tributario (vendedor) es el que emite y entrega este documento al receptor tributario (usuario o comprador) para autenticar la operación, incluyendo todo los datos correspondientes y establecidos de ambos sujetos tributarios.

La factura en un comprobante de pago que refleja todos los datos en una operación de compraventa, dicho comprobante es emitido por el vendedor del bien o el prestador del servicio (Cpe Sunat, 2020).

Picón (2019), nos comenta que los comprobantes de pago son registros que justifican la operación de transferencia de bienes, la prestación de un servicio o la entrega en uso.

La **Letra por cobrar**, es un instrumento financiero que se utiliza para exigir una suma de efectivo por una transacción económica, en un tiempo determinado llamados cuotas de pago, establecido en un cronograma, a la misma vez esto se puede considerar como un medio de pago frente a terceros y entes financieros.

Filgueria (2017), describe que las letras por cobrar son créditos que se legalizan mediante las letras aceptadas en canje de facturas, boletas u otro tipo de comprobante en cobranza.

La letra de cambio es un documento mercantil que es emitido por la empresa (persona jurídica o persona natural con negocio) para asegurar el cobro de la venta o servicio prestado, a través de este documento la empresa financia y garantiza a sus clientes un plazo determinado de cobro. Su aspecto legal consiste en que la empresa debería registrar el instrumento financiero en donde se considera la forma de pago, las cuotas programadas y datos del cliente, esto será utilizado por el título valor denominado letra de cambio cuya finalidad detalla los siguientes aspectos.

Supervisar el cronograma de vencimientos por las cuentas al crédito y los saldos de cada cliente.

Determinar con qué frecuencia alcanza el grado de liquidez o endeudamiento.

Transfiere los métodos y tácticas para perfeccionar el sistema de control, por ende, las empresas que pretenden acceder al sistema de crédito deben formalizar las letras de cambio en los plazos establecidos.

La **Estimación por deterioro de cuentas por cobrar**, es la disminución del valor de la cuenta, esta contabilización es representada en las notas del estado de situación financiera, donde se aplica la estimación de deterioro a las cuentas de crédito que excedieron un tiempo concedido que califica como cobranza dudosa, para ello su aplicación debe considerar condiciones para la provisión con la cuenta contable estimación de cuentas de cobranza dudosa (19) (Herz, 2018).

Las cuentas por cobrar en deterioro se determinan según la pérdida incurrida a la fecha establecida, que genera eventualmente duda en el cobro del efectivo, de ser necesario convenir una fecha estimada de la recuperación (Pyme, 2016).

Las **Ventas netas**, es el intercambio de un bien o producto a cambio de una compensación en dinero, servicio o especie, siendo este el aspecto principal del ingreso en una entidad (Gutiérrez y Tapia, 2016).

Las ventas representan el ingreso de un servicio o bien que puede ser en efectivo o al crédito ya que constituyen a fuente más importante del capital de trabajo. Es un elemento contable que se encuentra reflejado en el estado de resultados integrales que sirven para evaluar el tema financiero de una empresa, además de ser una información real ya que se determinan a partir de las ventas brutas deduciendo los descuentos, bonificaciones, incentivos entre otros, es importante mencionar que las ventas netas no significan la ganancia total, sino que es un componente de medición.

Las ventas forman parte de la gestión de liquidez diaria que se efectúan en un plan de compra activa y vendiendo para realizar ingresos, estas pueden ser realizadas

por un incremento de activo, riesgo de crédito o su administración según el interés particular y perfil de rendimiento de la entidad (PWC, 2017).

Así mismo las **Ventas locales a terceros**, son las ventas realizadas de nuestra mercadería dirigida a nuestra cartera de clientes y demás que intervengan en promover nuestros bienes o servicios. Por otro lado, las **Ventas en el exterior a terceros**, hace referencia a la compra y venta de servicios o bienes que se origina a las afueras de nuestro país, en el que una empresa interesada en nuestra actividad se encuentre ubicado en otro país o región y las **Ventas locales relacionadas**, esto se da cuando el precio depende de una contraprestación o condición en el cual el valor no puede determinarse junto a las mercancías, ya que se realizaron transacciones financieras entre el comprador y vendedor.

Mientras más sea el ingreso del fabricante, mayor serán sus cuentas por cobrar por el contrario cuanto menor sean sus ingresos por ventas, el fabricante no está dispuesto a otorgar el crédito, solo es aplicable si las ventas reflejaran una tasa de crecimiento elevada (Zhu et al., 2019).

El **Origen de las cuentas por cobrar**, surge a medida de dos tipos de vencimientos, uno es a corto plazo en la que su recaudación es al término de un año o menos y el otro que es a largo plazo cuando la recaudación es considerada mayor a un año. En conclusión, las cuentas por cobrar se consideran como un recurso de efectivo que se recaudara al término de un ciclo financiero de corto o largo plazo.

La **Administración de cuentas por cobrar**, es el acto que determina las políticas crediticias empresariales mediante métodos de cobro con la finalidad de realizar las recuperaciones del capital y minimizar el riesgo de deuda, de tal modo su importancia es medir el porcentaje que representa la dependencia de las cuentas por cobrar con respecto al patrimonio neto en la inversión.

La administración de cuentas por cobrar es el proceso que establece el cobro de un crédito otorgado, este efecto refleja su interés en las finanzas de la empresa, en

este hecho se identifica las herramientas y métodos de cobro (Morales y Morales, 2014).

Su buena administración depende del pago de sus clientes en el tiempo acordado ya que su acto muestra el beneficio de mejorar las utilidades, por lo que una deuda por cobrar muy excesiva puede ser un problema en cuanto a la inversión de las cuentas y una menor puede generar pérdida en las ventas.

En la administración de cartera los ingresos por cuentas por cobrar son catalogados con dependencia frágil por ser recursos que provienen de clientes, es así que se presenta una alta probabilidad de que no sean cancelados en el tiempo adecuado o en su totalidad. El hecho de un servicio o bien a crédito como estrategia puede repercutir en la inversión de la empresa, lo que hace indispensable seguir un procedimiento específico ya que en la coyuntura dada se emplea un manual de crédito que contiene una variedad de elementos imprescindibles (Ceballos, 2009).

El **Período Financiero**, el año financiero representa 360 días, la explicación para dicha conciliación, está en la variedad de aplicación de cálculos financieros, se centra en la suma total de los 12 meses, pero considerando a cada mes igual a 30 días dando como suma 360 días. Es así que este año es utilizado para indicadores financieros, cálculos de intereses, multas, descuentos entre otros, lo que da como resultado de que todos los años se perciba lo mismo.

Las **Cuentas incobrables**, Horngren (2004), menciona que el resultado de un otorgamiento de crédito puede generar que los deudores no cancelen en su fecha estimada y que la recuperación sea incierta y dudosa que posteriormente reflejaría en la empresa como pérdida.

El acto de otorgar créditos de cierta manera ayuda a mejorar el número ventas, pero esto hace referencia también a que se amplíen nuestras cuentas por cobrar por lo que posteriormente reflejaría un riesgo de generar cuentas incobrables, que en un momento dado podría ser perjudicial (Izar y Ynzunza, 2017).

La **política de crédito**, es una guía que establece la empresa para proporcionar créditos a los clientes, cuando se concede una línea de crédito a un usuario se evalúa si es factible o no conceder el crédito, a esta acción se debe someter una serie de medidas como los términos de venta, evaluaciones del registro de crédito y política de cobranza para asegurar su correcto cumplimiento, es por ello que se recolecta información sustancial para su análisis crediticio, cabe decir que la eficacia de la política de crédito refleja una buena gestión ante las cuentas por cobrar.

Gitman y Zutter (2012), mencionan que, la política de crédito se basa en establecer aspectos que delimitan si es factible conceder un crédito al cliente, analizando los elementos que faciliten la confianza crediticia, de tal modo que la empresa tenga la seguridad de recibir el dinero por las ventas, es decir si los créditos se amplían a los clientes las ventas pueden incrementar, de lo contrario si se limitan los créditos puede disminuir en un alto índice, es por ello que se aplican estrategias que garanticen la recaudación.

La política de crédito y cobranza es un acto que se da por hechos recurrentes, en tal sentido esta política es aplicada con la finalidad de controlar y minimizar el posible riesgo que asume la empresa por el aplazamiento de sus créditos y a la vez es importante contar con herramientas que permitan convertir en efectivo las cuentas pendientes de cobro en un tiempo determinado (Bañuelos, 2014)

Si la política de ventas a crédito se establece de manera estricta, las cuentas por cobrar y riesgos reducirán, pero si se establecen de manera concurrente resultan en un aumento de cuentas por cobrar lo que generaría una ruptura en la cadena del capital empresarial. (Zhu et al., 2019).

Periodo de prorroga o tiempo de crédito, analiza el tiempo de crédito que se otorga a sus clientes, se da aproximadamente en 15, 30, 60 o 90 días, esto depende de la habilidad de acuerdos y condiciones que se establezca en el contrato según la empresa estime conveniente, por ende, está sujeto al índice de rotación de

cartera, que establece que a mayor sea el riesgo de recuperación, el tiempo de cobro en días sería menor.

Cabe indicar que la cartera de clientes genera un gasto adicional al tener esta condición de venta, ya que a mayor monto de cobro mayor será el gasto, de lo contrario a menor monto de cobro menor será el gasto para efectos de la disponibilidad de inversión.

En el acto de obtener un plazo de crédito por parte del proveedor, el consumidor tiene que tomar en cuenta el ciclo del tiempo, el periodo de crédito que se ofrece y el tiempo de reembolso al proveedor (Lin et al., 2013).

El Periodo de Crédito es un instrumento de cooperación entre dos agentes como es el comprador y el proveedor, esto se realiza en una actividad comercial dudosa frente a la entrega del producto al mercado, por lo tanto, se establece un plan de cadena de suministro de productos en la etapa de periodo de crédito, la misma que disminuye este costo, el plan determina lograr una cooperación y beneficio para todos los involucrados (Wang et al., 2018).

Los **Estados financieros**, son datos que reflejan el informe de la salud económica de la empresa, estos se clasifican en estado de situación financiera y el estado de resultados (Arroyo et al., 2020).

Bureau (2014), indica que los estados financieros son fuente para los indicadores económicos que permiten realizar una evaluación total del valor en una empresa, lo que determina la salud económica en un factor financiero decisivo para la empresa.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

➤ Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, de trabajo creativo y sistemático, ya que busca ampliar conocimientos nuevos que pretendan coadyuvar a otras investigaciones futuras y a la vez con dicho estudio obtener soluciones prácticas inmediatas (Baena, 2014).

Según autores el evaluar un tipo de investigación se genera por varias categorías las cuales se da por la selección apropiada de los instrumentos, métodos que permitan acceder a la información de un área y analizar el problema con conocimiento y panorama científico (Sambrano, 2020).

➤ Diseño de investigación

El diseño es no experimental, descriptivo simple y longitudinal, donde se aplica técnicas y herramientas que no alteran la variable, el diseño examina cambios a lo largo del tiempo es decir la aplicación de instrumentos de información durante el estudio ya que las causas y efectos posibles se analizan y reportan resultados que nos permitirá describir con mayor precisión la realidad (Ñaupas et al., 2014).

La efectividad de un diseño es contar con información de calidad desde perspectivas diferentes que se adecuan a constantes cambios, dicho diseño se moldea al tipo del problema de investigación, en el cual se somete a ventajas y desventajas (Arbaiza, 2019).

➤ Enfoque de investigación

La presente investigación es de enfoque cuantitativo donde los datos recolectados son en base a una medición numérica con porcentajes y estadísticas.

Fuentes et al., (2020), mencionan que la investigación cuantitativa busca analizar fenómenos a través de la utilización de herramientas numéricas en apoyo de la estadística, toda vez que la información sea medible y analizable.

3.2. Variable y operacionalización

La variable es el objeto principal de la investigación, se basa en una problemática con sustento en un marco teórico. Se menciona variable a la propiedad en donde se ordena, se adecua a cambios de medición y observación en diversos valores, el mismo que se contempla al relacionarse con otras variables (Hernández et al., 2014).

Variable: Rotación de cartera

La rotación de cartera se mide a través de los inventarios, esto se relaciona con las ventas para determinar el indicador de rapidez de las cuentas por cobrar (Ross et al., 2012).

La operacionalización de la variable se muestra en el análisis de la rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., en los períodos de 2017 – 2020.

Tabla 1

Reporte de operacionalización de la variable.

Operacionalización de la variable			
Variable de estudio	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Rotación de cartera (Cuentas por cobrar)	Periodo de cobranza	Cuentas por cobrar promedio * 360	Número de días – de razón
		Ventas	
	Rotación anual	360	Número de veces – de razón
		Periodo de cobranza	

3.3. Población, muestra y muestreo

➤ Población

Se establece como población a los estados financieros y notas a los estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A.

Hernández et al., (2014), nos comentan que la población llamado también universo es un conjunto de todos los casos concordantes con específicas descripciones.

➤ Muestra

Se identifica como muestra los estados financieros y las notas a los estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., en los períodos del 2017, 2018, 2019 y 2020.

Hernández et al., (2014), Nos refieren que la muestra es considerada como subconjunto del universo en el cual se recopila información que sea representativo de esta.

➤ Muestreo

Se toma en consideración el muestreo intencional o de conveniencia, de fuente secundaria obtenida por la Superintendencia del Mercado de Valores, siendo este el estado de situación financiera (activo, cuentas por cobrar comerciales), así también el estado de resultados integrales (ventas netas), de la Corporación Aceros Arequipa S.A., en los períodos del 2017, 2018, 2019 y 2020.

Otzen y Manterola (2017), nos indican, que la técnica del muestreo se da en dos tipos primero el probabilístico o aleatorio que se refleja en la cantidad de integrantes a través de la selección al azar es decir que esta selección es independiente al resto de la muestra, y el segundo de no probabilístico que se centra a ser seleccionado por similares condiciones, características, rasgos, criterios entre otros a cargo del investigador.

Entre el no probabilístico tenemos al muestreo intencional o de conveniencia en donde no se contempla la aplicación de un método aleatorio, sino que puede seleccionarse de manera directa a los individuos que representen la población. Por lo que resulta útil al momento de estudiar una manifestación en la población o en el caso de no tener un tamaño de muestra definido (Arias et al., 2016).

En la estadística el muestreo es un proceso de selección que clasifica toda la muestra cumpliendo con las condiciones de la población, la cual representa a todo un universo de investigación, los procedimientos del muestreo son aplicados según su objetivo de investigación cuyo enfoque puede ser cuantitativo o cualitativo.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Es la parte estructural de la recolección de información que contiene tipo de datos cualitativos y cuantitativos que se recaban en un trabajo de investigación por cada variable, muestra aspectos importantes para analizar, determinar y justificar los objetivos de la presente investigación, la técnica de datos recauda información de hechos y procedimientos aplicando distintas técnicas entre ellas la observación y la guía documental, que se ayudan con los instrumentos para una buena investigación (Baena, 2017).

➤ Técnica de recolección de datos

La técnica utilizada en la investigación es el análisis documental, en tal sentido, su aplicación nos conlleva a alcanzar el objetivo propuesto que a su misma vez sirve como apoyo a los métodos durante la práctica consistente y ecuánime, se caracteriza por analizar las etapas de investigación, clasifica medios e instrumentos de recopilación de datos, procesa datos estadísticos con relación entre los métodos y las teorías.

El análisis documental es una técnica que plasma un conjunto de datos de una forma unificada y sistemática para analizar, describir y proporcionar una obtención de información como una fuente original según el objeto de estudio (Baena, 2017).

➤ **Instrumento de recolección de datos**

En la presente investigación se aplica el instrumento de la guía de análisis documental, que nos permite sistematizar y analizar la información para generar conclusiones del tema en estudio, así mismo las fichas textuales y las tablas de resumen lograran brindarnos información complementaria.

Ortega et al., (2015), nos indican que el análisis documental hace referencia a la búsqueda, análisis, recuperación e interpretación de datos secundarios, en resumen, la información obtenida de fuentes audiovisuales y/o electrónicas.

3.5. Procedimientos

El procedimiento de la investigación inicia con la recopilación y análisis en los estados financieros de la Corporación, en específico la información del estado de situación financiera que refleja las cuentas por cobrar y el estado de resultados Integrales que refleja las ventas netas de donde surge nuestro problema general donde se realizará lo siguiente:

➤ **Guía de análisis documental**

Se procesa la información a partir del análisis documental, para exponer los resultados en consideración a los objetivos definidos.

➤ **Elaboración de tablas estadísticas**

Es la creación de cuadros estadísticos que serán elaborados según el diseño y naturaleza que establezca el presente estudio en la medición de la variable.

➤ **Identificación de resultados y propuestas adicionales.**

Se busca conocer las causas y consecuencias del tema en estudio, para finalmente plantear conclusiones y recomendaciones según el resultado, ya que es de especial interés diagnosticar el problema que pueda mostrar la empresa.

3.6. Método de análisis de datos

El método es analítico, porque la presente investigación es orientada en la observación seguida por la evaluación de los resultados relacionados, para así generar nuevas respuestas que surjan en ella, el cual se dará de la siguiente manera.

- Procesamiento de la información haciendo uso del programa Microsoft Excel para realizar cuadros y cálculos.
- Elaboración de cuadros estadísticos.
- Interpretación de resultados

Hernández (2016), nos comenta que una de las acciones de mediación es la evaluación que puede ser de rubricas socio formativas, listas de cotejo, escalas de estimaciones o registros de observaciones.

3.7. Aspectos éticos

La presente investigación es desarrollada empleando conocimientos de citas previas de terceros, en complemento de esto se realizan aportes propios que se originan a través del estudio e indagación del tema, así mismo la fuente secundaria fue obtenida de un portal oficial actualizado.

Los aspectos éticos son aplicables a la investigación por que reconoce el conocimiento que es propiedad de las percepciones, argumentos y lenguajes basados del punto de vista del investigador como parte constitutiva en el proceso indagador, esto en base a los objetivos, el problema, los instrumentos y métodos que forman parte del conjunto de medios utilizados para el resultado e interpretación del estudio (Ann, 2017).

La ética comprende el actuar humano individual ya que la acción de investigar se compromete mucho en el ámbito social y educativo por lo que el sujeto que interactúa con el estudio es digno de respetar (Ann, 2017).

IV. RESULTADOS

La presente tesis referida a la rotación de cartera de la Corporación Aceros Arequipa S.A., en los períodos 2017 al 2020, se efectuó teniendo en cuenta los siguientes objetivos:

a) Objetivo general

Analizar la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020.

b) Objetivo específico 1

Analizar la situación del período de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020.

c) Objetivo específico 2

Analizar la situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020.

De acuerdo a nuestro objetivo general y objetivos específicos de investigación, en concordancia con las dimensiones e indicadores del ratio de rotación de cartera de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., se presentan los siguientes resultados:

4.1. Análisis de la rotación de cartera

Se representa a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Periodo de cobranza (días)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} * 360 \text{ días}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Rotación anual (veces)} = \frac{360}{\text{Periodo de cobranza}}$$

Tabla 2

Resultados descriptivos de la variable rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020

Año	Periodo de cobranza (Días)	Rotación anual (Veces)
2017	34	10.44
2018	41	8.71
2019	46	7.75
2020	53	6.77
Media	44	8.42
Máximo	53	10.44
Mínimo	34	6.77
Desviación estándar	8	1.56

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

Se observa en la tabla 2 los resultados descriptivos de las dimensiones del periodo de cobranza y la rotación anual, de la variable rotación de cartera, en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020.

En la dimensión del periodo de cobranza, se muestra como promedio 44 días en el que se recupera el dinero invertido de las cuentas por cobrar representado en los años 2017 al 2020, de la misma forma se refleja un máximo de 53 días de cobro que fue en el año 2020 y se presenta un mínimo de 34 días de cobro que resultó en el año 2017; con una desviación estándar de 8 días.

Por otra parte, se observa que el periodo de cobro de la empresa ha ido en aumento, es decir, en el año 2017 la Corporación tardaba 34 días en recuperar su cartera de clientes, sin embargo para los periodos siguientes se nota un tiempo de recuperación cada vez más extendido (2018, 41 días; 2019, 46 días; y 2020, 53 días) lo cual indicaría probables deficiencias en la gestión de recuperación del efectivo, y que el sistema de ventas a crédito viene aplicando condiciones que no son eficaces.

En la segunda dimensión que es de rotación anual, se muestra como promedio 8.42 veces de cobro que rota al año durante los periodos 2017 al 2020, de la misma forma en el año 2017 se refleja un máximo de 10.44 veces de cobro que rota al año en la empresa y en el año 2020 se observa como mínimo 6.77 veces que rota el cobro anualmente; con una desviación estándar de 1.56.

Se observa que en el año 2020 el periodo de cobranza también identificado como los días en que las cuentas por cobrar permanecen antes de convertirse en efectivo, aumento de manera significativa y la rotación anual mostro una disminución por el efecto inverso del periodo de cobranza, esto originado por efectos negativos por la pandemia del COVID-19.

El impacto negativo que causó el COVID-19 con respecto a la economía global no tuvo precedentes en la historia contemporánea, ya que, por razones obvias en la vida y la salud de las personas, vino acompañado con una recesión económica superior en prácticamente todos los países del mundo a comparación de crisis anteriores. El Perú no fue la excepción a esta problemática, ya que por proyecciones realizadas por consultoras y organismos nacionales e internacionales llegaron a un resultado de una recesión para el año 2020 de por lo menos -2,3%, y en promedio, terminará con una disminución del 12.9% en su PIB, por lo que se posiciona dentro de los países más afectados del mundo a consecuencia de este virus, según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

4.2. Resultados del análisis periodo de cobranza

$$\text{Periodo de cobranza (días)} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio} * 360 \text{ días}}{\text{Ventas}}$$

Tabla 3

Resultados del periodo de cobranza en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020 (expresados a miles - 000)

Indicadores de la Dimensión 1	2017	2018	2019	2020
	S/ (000)	S/ (000)	S/ (000)	S/ (000)
Cuentas por cobrar promedio * 360 días	81'340,920	108'403,200	126'775,800	133'385,040
Ventas (netas)	2'359,788	2'623,078	2'729,515	2'508,794
Periodo de cobranza (Nº días)	34	41	46	53

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

Como se muestra en la tabla 3, los resultados del periodo de cobranza de la rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., reflejan el número de días que se tarda en cobrar sus cuentas durante un año, esto en relación a las cuentas por cobrar promedio por trecientos sesenta días entre las ventas netas realizadas en el año. En el periodo 2020 se reflejó 53 días, siendo este el mayor número de días, que la Corporación tardaría en hacer efectivo las cuentas por cobrar, esto debido al impacto de la pandemia COVID-19 que origino un riesgo del crédito en dichas cuentas, durante el período del 2019 se obtuvo que la empresa tarda en cobrar un promedio de 46 días, de igual manera en el período del 2018 se observa una disminución de 41 días, y en el año 2017 se reflejó un menor promedio de 34 días de cobro en comparación de los años posteriores.

En referente a dicho resultado la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., muestra que el tiempo que tarda en recuperar sus cuentas por cobrar aumento en un estándar de 7 días entre los años 2017 al 2018, 5 días en los años 2018 al 2019 y 7 días entre los años del 2019 al 2020, esto en parte también del incremento de las ventas netas que se reflejaron.

4.2.1. Indicador cuentas por cobrar promedio por 360

$$\text{Cuentas por cobrar promedio} * 360 = \frac{\text{Saldo inicial} + \text{Saldo final}}{2} * 360$$

Tabla 4

Resultados de cuentas por cobrar promedio por 360 en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020 (expresados a miles - 000)

Indicador 1 de la Dimensión 1	2017	2018	2019	2020
	S/ (000)	S/ (000)	S/ (000)	S/ (000)
Saldo inicial	184,659	267,235	335,005	369,305
Saldo final	267,235	335,005	369,305	371,723
Promedio ÷ 2	225,947	301,120	352,155	370,514
Constante	360	360	360	360
Cuentas por cobrar promedio * 360	81'340,920	108'403,200	126'775,800	133'385,040

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

Nota: Para el cálculo anual de las cuentas por cobrar promedio, se toma como dato el saldo inicial más el saldo final dividido entre 2 y el resultado se multiplica por 360. Datos tomados de los Estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., (2017, 2018, 2019 y 2020), tomando en cuenta que el saldo inicial para el 2017 se establece del saldo final del periodo anterior cuyo monto asciende a S/ 184,659,000.00.

En la tabla 4, se muestra los resultados de las cuentas por cobrar promedio por trescientos sesenta, el cual en el año 2017 al 2018 existe un incremento de S/ 27,062,280,000.00, en comparación al año 2018 y 2019 que reflejó un menor crecimiento de S/ 18,372,600,000.00.

En el año 2020 por efectos negativos de la pandemia del COVID-19, se observa que las cuentas por cobrar aumentaron relativamente en S/ 6,609,240,000.00 que ha comparación de periodos anteriores, el monto de cuentas por cobrar resulta ser elevado.

4.2.1.1. Composición de las cuentas por cobrar

Tabla 5

Resultados de cuentas por cobrar en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020 (expresados a miles - 000)

Composición del indicador 1 de la dimensión 1	Periodo							
	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
	S/ (000)		S/ (000)		S/ (000)		S/ (000)	
Facturas por cobrar	267,225	100%	323,808	97%	371,397	100%	393,500	106%
Letras en cartera	9,949	4%	20,896	6%	10,706	3%	2,236	1%
Estimación por deterioro (-)	(9,939)	-4%	(9,699)	-3%	(12,798)	-3%	(24,013)	-7%
Total indicador 1	267,235	100%	335,005	100%	369,305	100%	371,723	100%

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

En la tabla 5, se expresan resultados del total de las cuentas por cobrar en la Corporación Aceros Arequipa S.A., según su estructura se conforma por facturas, letras en cartera y estimación por deterioro de perdida, donde en las facturas por cobrar se observa que durante el año 2019 al 2020 se refleja un aumento de S/ 22,103,000.00, a diferencia del año 2018 al 2019 que muestra un incremento de S/ 47,589,000.00, a comparación de los años 2017 al 2018 que mostraron un aumento de S/ 56,583,000.00, estos hacen un total de facturas por cobrar por S/ 126,275,000.00 en los períodos 2017 al 2020, esta composición presenta el mayor crédito otorgado equivalente a un 97% y 106%.

En las letras en cartera indica que en los períodos del 2019 al 2020 existe una disminución relevante en las letras por cobrar de S/ 8,470,000.00, en concordancia del 2018 al 2019 que establece una diferencia de S/ 10,190,000.00 lo que significa una desaceleración considerable en las cuentas por cobrar, por otro lado, en los períodos 2017 y 2018 se muestra un incremento significativo de S/ 10,956,000.00 por el otorgamiento de crédito en cuotas de las cuentas por cobrar y en las estimaciones por deterioro de perdida se determinó un saldo notorio de S/ 24,013,000.00 en el año 2020, siendo el mayor monto de estimación de pérdida, seguidamente en el año 2019 alcanzo la suma de S/ 12,798,000.00, de la misma

forma en el año del 2018 con una estimación de S/ 9,699,000.00 y para el año 2017 se obtuvo el monto de S/ 9,939,000.00 lo que se centraliza por deterioro de pérdida a las cuentas por cobrar reflejando un equivalente de -3% a un -7%.

Es así que, en el año 2020, por efectos negativos de la pandemia del COVID-19, las cuentas por cobrar mostraron un incremento mayor a comparación de años anteriores, esto originado por la falta de compromiso de pago, considerando el neto en las cuentas por cobrar, el cual ha sido ajustada a la estimación de deterioro por pérdida para cubrir dicho riesgo de forma adecuada.

4.2.2. Indicador de ventas

Tabla 6

Resultados de ventas en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020.

Indicador 2 de la dimensión 1	Periodo							
	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
	S/ (000)		S/ (000)		S/ (000)		S/ (000)	
Ventas locales a terceros	1,756,884	75%	1,903,126	72%	1,971,245	72%	1,825,344	73%
Ventas en el exterior a terceros	409,407	17%	467,365	18%	460,758	17%	349,617	14%
Ventas locales relacionadas	193,497	8%	252,587	10%	297,512	11%	333,833	13%
Total indicador 2	2,359,788	100%	2,623,078	100%	2,729,515	100%	2,508,794	100%

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

En la tabla 6, se presentan los resultados del total de las ventas en la Corporación Aceros Arequipa S.A., según su estructura se distribuyen en ventas locales a terceros, ventas al exterior a terceros y ventas locales relacionadas, donde en las ventas locales a terceros se observa que en el año 2017 al 2018 existe un incremento de S/ 146,242,000.00, a comparación de los años de 2018 y 2019 que aumento en S/ 68,119,000.00, sin embargo cabe resaltar que durante los periodos del 2019 al 2020 las ventas reflejaron una disminución equivalente a S/ 145,901,000.00 dando como resultado un incremento total de ventas por S/ 68,460,000.00 en los períodos del 2017 al 2020, esta composición representa el mayor ingreso de las ventas netas equivalente a un 72% a un 75%.

En las ventas en el exterior a terceros se manifiesta que en los periodos del 2019 al 2020 se mostró una disminución mayor equivalente a S/ 111,141,000.00, que a comparación de los años 2018 y 2019 se observa un decrecimiento menor de S/ 6,607,000.00, a diferencia de los períodos 2017 y 2018 que presenta un aumento mayor de S/ 57,958,000.00 en sus ventas al mercado internacional, esta composición representa el segundo ingreso de las ventas netas equivalente de un 14% a un 18% y en las ventas locales relacionadas se determinó que en los períodos 2019 al 2020 aumento en un S/ 36,321,000.00, a comparación de los años del 2018 al 2019 que refleja un crecimiento equivalente a S/ 44,925.000.00, del mismo modo en los períodos del 2017 y 2018 con S/ 59,090,000.00 esto quiere decir que presenta un total de S/ 140,336,000.00 en sus ventas, esta composición representa el menor ingreso de las ventas netas equivalente de un 8% a un 13%.

Resulta ser de importancia que por efectos negativos de la pandemia del COVID-19, los ingresos generados por las transacciones de bienes y servicio disminuyeron notoriamente en el año 2020, afectando los mercados locales e internacionales en comparación con periodos anteriores.

4.3. Resultados del análisis rotación anual

$$\text{Rotación anual (veces)} = \frac{360}{\text{Periodo de cobranza}}$$

Tabla 7

Resultados de rotación anual en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017 – 2020.

Indicadores de la Dimensión 2	2017	2018	2019	2020
360 días	360	360	360	360
Periodo de cobranza	34	41	46	53
Rotación anual (Nº veces)	10.44	8.71	7.75	6.77

Fuente: EE.FF. de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado por SMV.

En la tabla 7, Los resultados de rotación anual de la rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., reflejan el número de veces que rota las cuentas en cobro al año, esto en relación de trescientos sesenta días entre el periodo de

cobranza. Durante el periodo del 2017 se obtuvo que la cartera de clientes de la empresa rota anualmente 10.44 veces, a diferencia del periodo 2018 en el que se observa una disminución de esta rotación anual con 8.71 veces, de igual manera en el año 2019 se reflejó una rotación anual mínima de 7.75 veces a comparación del año 2020 que resulto en un decrecimiento mayor de 6.77 veces que rotan las cuentas por cobrar en un año, ya que a comparación con los años anteriores resulta ser un descenso periódico.

En referente a dicho resultado se muestra que el número de veces que cobra la Corporación Aceros Arequipa S.A., como rotación anual disminuyo en un estándar de 1.73 veces entre los años 2017 y 2018, posteriormente 0.96 veces en los periodos del 2018 al 2019, y 0.98 veces entre los años del 2019 y 2020, esto en relación del efecto inverso del periodo de cobranza.

En el año 2020, se muestra una menor rotación anual, esto a causa de los efectos originados por la pandemia del COVID-19, ya que al hacer frente a los efectos económicos se han prolongado los cumplimientos de pagos.

V. DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados en referente a la rotación de cartera de la presente investigación, se ha podido determinar en función a los objetivos planteados, lo siguiente:

1. La situación del periodo de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020, según los resultados obtenidos en la tabla 2 y 3, se caracteriza por tener niveles relativamente estables. El promedio calculado fue de 44 días, con una desviación estándar de 8 días, esto en relación a una escala de 34 a 53 días en un año, esto quiere decir, el número de días que cobra la Corporación para el retorno de su efectivo. El cual refleja un incremento continuo, mostrando así un nivel de baja eficiencia en la recuperación del efectivo, producto del incremento de ventas en el periodo 2017-2018 de un 11.158%, periodo 2018-2019 de un 4.058% y el decrecimiento notable en el 2019-2020 de -8.086% causado por los efectos negativos de la pandemia del Covid-19, de igual manera por el incremento de las cuentas por cobrar en los periodos 2017-2018 de 25.360%; 2018-2019 el 10.239%; y en el periodo del 2019-2020 con un 0.655%. Esta condición es concordante con los Estados Financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicado en la Superintendencia del Mercado de Valores (2020).

Estos resultados no son concordantes con lo expuesto por Merchan y Quijije (2018), quienes en su investigación concluyen que el periodo de cobro de las cuentas por cobrar se da en un estándar de 140 a 163 días en el año, esto a causa de una deficiente gestión de cobranza y otorgamientos de créditos a largo plazo.

Estos resultados no guardan relación con Gonzales (2018), quien señala que la rotación de cuentas por cobrar es muy tardía, por lo que afecta el ámbito financiero de la empresa, ya que la recuperación del efectivo demora un periodo de 117 días en el año, aun cuando su plazo de crédito es extenso.

Datos que al ser comparados con lo encontrado por Bello et al., (2018), quienes concluyen que las ventas netas, fueron aumentando cada año en una escala horizontal de 3.96% al 6.55%, por lo que no se encuentra relación en lo referido con un periodo que mostro disminución en los ingresos netos.

De tal modo se relaciona con el estudio de Jara (2018), quien refiere un aumento del 19% en las cuentas por cobrar y en consecuencia una disminución en la disponibilidad del efectivo, esto a falta de un procedimiento formal y evaluación del cliente. Así mismo Carrera (2017), señala que su cartera de cobro es de 66.64%, el mismo que afecta su liquidez al no realizarse la recuperación de efectivo en su debido momento, esto ha falta de una política crediticia y un control interno establecido, por lo que no muestra relación con el estudio.

2. La situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020, según los resultados obtenidos en la tabla 2 y 7, se caracterizó por tener niveles relativamente estables. El promedio calculado fue de 8.42 veces, con una desviación estándar de 1.56, esto en relación a una escala de 10.44 a 6.77 veces en un año, esto quiere decir, el número de veces que rota la cartera de clientes al año en la Corporación. El cual refleja una rotación cada vez más lenta, dicho resultado de rotación anual es por el efecto inverso que se tiene con el periodo de cobranza reflejados en la tabla 3, teniendo en cuenta los efectos negativos originados por la pandemia del Covid-19 durante el periodo del 2020. Esto en conformidad con los Estados Financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., publicada en la Superintendencia del Mercado de Valores (2020).

Estos resultados no son concordantes con lo expuesto por Merchan y Quijije (2018), quienes en su investigación obtienen el resultado de que las cuentas por cobrar se convierten en efectivo en un estándar de 2.20 a 2.57 veces en el año, esto en consecuencia de una deficiente gestión de cobranza y otorgamientos de créditos a largo plazo.

Estos resultados guardan relación con lo mencionado por Noriega (2011), quien en su investigación obtuvo como resultado que sus cuentas por cobrar se recuperaron en un promedio de 7 veces anuales, lo que resulta ineficiente para la empresa Argusa ya que se tiene una política establecida de un promedio de cobro de 10 veces anuales.

Estos resultados no guardan relación con Gonzales (2018), quien señala que la rotación de cuentas por cobrar es muy tardía, esto afecta el ámbito financiero de la empresa, es decir que el cobro se realiza en 3.07 veces en el periodo, aun cuando su plazo de crédito es bastante considerable lo cual demuestra una cobranza poco exigente.

Estos resultados muestran diferencia con lo que refiere Molina y Ochoa (2013), quienes en su estudio llegaron a concluir que la empresa Galauto S.A., convierte sus cuentas por cobrar en efectivo en un promedio de 3.31 veces anualmente, esto por la falta de un específico área de cobranzas.

Estos resultados no guardan relación con lo expuesto por Peralta (2018), quien en su investigación obtiene que la rotación de cuentas por cobrar se convierte en efectivo en 5 veces al año, lo cual determina una rotación de cartera lenta, esto es a causa por falta de cobranza adecuadas y políticas de cobro, afectando la disponibilidad del capital provocando bloqueos de efectivo.

- 3.** La situación del ratio de la rotación de cartera en la Corporación Aceros Arequipa S.A., período 2017-2020, en los resultados reflejados en la tabla 2, 3 y 7, se caracterizó por tener un nivel relativamente estable, por los valores de desviación estándar calculados en el periodo de cobranza y la rotación anual, que efectúa la Corporación a sus clientes con respecto a la recuperación del dinero invertido, lo que releja una variación estable por estar dentro del rango de la rotación de cartera. A pesar que en el año 2020 los resultados se han visto amenerado por las acciones aplicadas para enfrentar la crisis del COVID-19, el cual reflejó el decrecimiento de las ventas

y un aumento de las cuentas por cobrar que fueron ajustadas por la provisión de deterioro por pérdida para cubrir el riesgo originado.

Finalmente, en términos generales, la rotación de cartera de la Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 – 2020, es relativamente estable, por los resultados obtenidos, en concordancia con Quito (2009) y Aching (2005), que mencionan que la rotación de cartera es óptima cuando se encuentra en un estándar de 6 a 12 veces de rotación anual y de 60 a 30 días de periodo de cobranza.

Resultados que no concuerdan con Gonzales (2018), quien concluye que el ratio de cuentas por cobrar ha afectado notoriamente la situación financiera de la empresa, porque la recuperación de efectivo es demasiado lenta ya que demora 117 días y 3.07 en veces de todo un periodo, la misma que tiene como 60 días de plazo máximo de crédito, lo que da como resultado que este proceso de cobranza es poco eficiente, pasivo y generoso.

Los resultados guardan relación con lo referido por Noriega (2011), quien en su resultado refleja que el periodo de cobro en el que las cuentas por cobrar han estado pendientes es de 51 días, con una rotación de 7.06 veces al año, por lo que a comparación con la política de la empresa Argusa que establece un plazo de cobro de 30 días, lo que resulta ineficiente ya que se demuestra que el tiempo de recuperación de la inversión tarda mucho más tiempo de lo que se considera factible.

Los resultados no concuerdan con lo expuesto por Merchan y Quijije (2018), porque su reporte de cuentas por cobrar es muy elevado esto a causa de una baja gestión de cobranza y un crédito demasiado prolongado en un monto mayor, que en un plazo establecido genera que dichas cuentas sean incobrables ya que obtuvo como resultado un promedio de cobro de 140 a 163 días y 2.57 a 2.20 veces, sin tener en cuenta que el periodo de crédito que otorga a sus clientes es de 120 días para el compromiso de pago.

VI. CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones en base a los objetivos del estudio:

1. El periodo de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017-2020, ha mostrado un continuo incremento de 34 a 53 días de cobro, el cual se mantiene persistentemente en alza, reflejando un nivel de baja eficiencia en la recuperación del efectivo, escenario que se complica con el transcurrir del tiempo, a su vez es presindible indicar que las ventas para el periodo 2017-2018 crecieron en un 11.158%, para el periodo 2018-2019 crecieron en un 4.058%, sin embargo en relación al periodo 2019-2020 los ingresos tuvieron un decrecimiento de -8.086% debido a los impactos negativos de la pandemia del COVID-19 que paralizó las actividades económicas, el cual pese a dicho incremento, las cuentas por cobrar mostraron un aumento progresivo en los periodos 2017-2018, 25.360%; 2018-2019, 10.239%; y en el periodo del 2019-2020 con un 0.655%.
2. La rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., para el periodo 2017-2020, en concordancia al incremento del número de días que le toma a la empresa recuperar su cartera, muestra una rotación cada vez más lenta, habiendo mostrado en el año 2017 una rotación equivalente a 10.44 veces, y para los subsiguientes periodos se nota una relentización del número de veces en que rota la cartera al año (2018, 8.71 veces; 2019, 7.75 veces; y 2020, 6.77 veces). En referencia al año 2020, el impacto negativo causado por el COVID-19 sobre la economía nacional y mundial explica el porqué de la reducción de la rotación de cartera, con el agregado de que las ventas de tal periodo también se vieron reducidas en relación al año 2019.
3. La rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017-2020, ha mostrado una estabilidad relativa en un promedio de 44 días y 8.42 veces en la frecuencia de recuperación de sus cuentas por cobrar. No obstante para el año 2020 el resultado de la rotación de cartera disminuyó significativamente, esto a causa del impacto negativo de la pandemia del COVID-19 en las operaciones relacionadas a la Corporación.

VII. RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las principales sugerencias de la tesis:

1. Sobre el periodo de cobranza, la Gerencia General debe considerar un plan estratégico que mejore los niveles de eficiencia en la gestión de cobro de las acreencias, esto incluye el perfeccionamiento de las políticas de crédito que garanticen el recupero de las cuentas por cobrar dentro de los plazos establecidos, analizando la capacidad real de endeudamiento de sus clientes que permita establecer límites de crédito con el propósito de evitar y limitar la exposición al riesgo de cuentas incobrables, ello en razón a que de acuerdo con el análisis del resultado, el periodo de cobranza reflejó un incremento continuo que de no establecerse medidas oportunas, a largo plazo la recuperación del efectivo puede devenir en infructuosa utilidad.
2. Sobre la rotación anual, la Gerencia General debe realizar y presentar una guía estratégica donde se señale claramente que el beneficio para la Corporación, es de obtener un resultado con mayor número de veces de rotación de la cartera, ya que describe la eficiencia en la recuperación del efectivo y una acertada política de administración de cobranza.
3. Sobre el ratio de rotación de cartera, la Gerencia General debe implementar una directriz mediante la cual se perfeccionen los procedimientos de recaudación y cobranza del efectivo, ya que muestra un incremento de las cuentas por cobrar durante los periodos 2017, 2018 y 2019, y en referencia al periodo 2020 el indicador mostró una forzada deficiencia de cobro por los efectos del COVID-19, que pueden ser duraderos en el tiempo y causar inconvenientes en periodos posteriores, por lo que, para evitar esta situación es necesario una apropiada gestión que se ajuste a requerimientos futuros.
4. Cabe señalar que el impacto del COVID-19 sobre las operaciones futuras de la Corporación aún son inciertas por lo que dependerá en su mayoría de la evolución y extensión de la pandemia en los siguientes años, por lo que se recomienda a futuros investigadores ampliar el conocimiento de tal efecto.

REFERENCIAS

- Aching, C. (2005). *Ratios Financieros y Matemática de la Mercadotecnia*. Prociencia y Cultura S.A., 19-20.
- Ann, M. (12 de julio de 2017). La ética en la investigación cuantitativa. *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*. <http://meryannguaita.blogspot.com/>
- Arbaiza, L. (2019). *Como elaborar una tesis de grado*. Alfaomega Grupo Editor S.A De C.V. ESAN, 143.
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de Investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63 (2), 206.
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Arroyo, P., Vásquez, R. y Villanueva, A. (2020). *Finanzas Empresariales. Enfoque práctico*. Fondo Editorial de la Universidad de Lima, 34-35.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la Investigación*, Patria, 11.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*, 3ra. Edición. Patria, 67-68.
- Bañuelos, S. (2014). *Política de Crédito y Cobranza – Guía Práctica*. AFS International LLC, 6.
- Bello, C., Rodríguez, J. y Córdoba, Y. (2018). *Plan de mejora para el control de cartera vencida en empresa del Sector Farmacéutico* (tesis de pregrado, Universidad Católica de Colombia).
- Blix, L., Blix, W., Ecomonds, M. & Keenan, E. (2019). Southern Industries: A Realistic Simulation of Substantive Testing for Accounts Receivable. *Issues in Accounting Education*, 34 (4).

Bureau, FPJ. (2014, March 9). Financial Statements & Ratio Analysis. *Free Press Journal India*.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsnbk&AN=14C7068193245C30&lang=es&site=eds-live>

Burton, V. (2017). *Financial Ratios*. 5ta. Edition. Encyclopedia of Small Business, 498.

Caballero Bustamante (2008). Ratios financieros 2da. Parte. *Revista de Asesoría Especializada*. 1ra. Quincena, E3.

https://redecontadores.files.wordpress.com/2010/09/2_lectura_ratios_2.pdf

Carmona, D. y Chaves, J. (2015). Factoring: una alternativa de financiamiento como herramienta de apoyo para las empresas de transporte de carga terrestre en Bogotá. *Finanz. Polit, econ.*, 7 (1), 45.

<http://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2015.7.1.2>

Carrera, S. (2017). *Análisis de la Gestión de cuentas por cobrar en la empresa Induplasma S.A., en el año 2015* (tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador).

Ceballos, D. (2009). *Análisis de recuperación y rotación de cartera e inventarios*. (Tesis de pregrado, Universidad Católica Popular del Risaralda), 21.

<https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/2772/1/CDPEAE268.pdf>

Córdoba, M. (2012). *Gestión Financiera*. Ecoe Ediciones, 99.

Filgueira, C. (2017). *Manual contable NIIF Aplicación Práctica*. Red de Editoriales Universitarias de AUSJAL, 59.

Fuentes, A. (2012). *Prospectiva de Gestión y Estrategia Empresarial*. Lulu.com., 139-140.

- Fuentes, D., Toscano, A., Malvaceda, E., Díaz, J., y Díaz, D. (2020). *Metodología de la investigación: conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables*. Universidad Pontificia Bolivariana, 17-18
- Gitman, L. y Zutter, Ch. (2012), *Principios de Administración Financiera*, 12da. Edición. Pearson Educación, 558.
- Gonzales, E., Sanabria, S. y Zúñiga, A. (2016). Gestión de cuentas por cobrar y sus efectos en la liquidez en la facultad de una universidad particular, Lima, periodo 2010-2015. *Revista Valor Contable*, 3 (1), 61.
file:///C:/Users/MAGNIS/Downloads/1232-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2086-1-10-20200303.pdf
- Gonzales, M. (2018), *Gestión de cuentas por cobrar y su incidencia en la liquidez de la empresa Grupo Corii, en el año 2016* (tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo, Perú).
- Gutiérrez, J. y Tapia, J. (2016). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. *Revista Valor Contable*, 3 (1), 14-18.
<https://doi.org/10.17162/rivc.v3i1.1229>
- Hernández, R., Fernández, C. y Bautista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. McGraw-Hill. Interamericana Editores. S.A. de C.V, 105-174.
- Hernández, S. (2016). *Educación e Investigación*, CIEM, 609.
- Herz, J. (2018). *Apuntes de Contabilidad Financiera*. 3ra. Edición. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas S.A.C., 155.
- Horngrén, Ch. (2004). *Contabilidad un enfoque aplicado a México*. 5ta. Edición. Pearson Educación, 271-272.

- Izar, J. y Ynzunza, C. (2017). El impacto del crédito y la cobranza en las utilidades. *Poliantea*, 13 (24), 49.
<https://journal.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/701/786>
- Jara, E. (2018). *Cuentas por cobrar de una empresa Comercializadora de productos textiles, Lima 2016-2017* (tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener, Perú).
- Lin, X., Xie, C. & Ye, J. (2013). *Joint decision for credit terms and order policy with default risk*. 10th International Conference on Service Systems and Service, 1.
<https://sci-hub.se/10.1109/icsssm.2013.6602642>
- Merchan, M. y Quijije, A. (2018). *Análisis de rotación de cartera e incidencia en la rentabilidad de Sailorpaint S.A. 2014-2016* (tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil).
- Molina, G. y Ochoa, V. (2013). *Propuesta estratégica para el diseño e implementación de estrategias de control y políticas de crédito que permita optimizar la recuperación de cartera de la empresa Galauto S.A.* (tesis de pregrado, Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil).
- Morales, J. y Morales, A. (2014). *Crédito y cobranza*. Patria S.A., 8-202.
- Moreno, J. (2014). *Contabilidad de la estructura financiera de la empresa*. 4ta. Edición. Patria, 176.
- Noriega, J., (2011) *Administración de cuentas por cobrar - un enfoque para la toma de decisiones en la industria maquiladora de prendas de vestir en Guatemala*, (Tesis de Maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala)

- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis*. 4ta. Edición. Ediciones de la U, 223.
- Ortega, M., Hernández, J. y Tobón, S. (2015). Análisis Documental de la Gestión del Conocimiento mediante la Cartografía Conceptual. *Ra Ximhai*, 11(4), 143.
<https://www.redalyc.org/pdf/461/46142596009.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35 (1), 230.
<https://sci-hub.se/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Peralta, K. (2018) *Evaluación de las cuentas por cobrar y su impacto en la rentabilidad de la empresa Distribuciones Merin S.R.L. – año 2015* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa).
- Picón, J. (2019). *Deducciones del impuesto a la renta empresarial*. Dogma Ediciones, 78.
- PWC. (2017). IFRS 9 Financial Instruments, 20.
<https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-9/ifrs-9-understanding-the-basics.pdf>
- Pyme, E. (2016). Estados Financieros. Pag. 9
- Quito, C. (s/f). Análisis de Estados Financieros. Piura. *Universidad César Vallejo*, 7. <https://es.slideshare.net/cynthiacusiacuna/ratios-financieros-54358937>
- Rodríguez, J. (2019). *El control interno en las cuentas por cobrar de la empresa G Force Electronic S.A.C., en el periodo 2017* (tesis de pregrado, Universidad Tecnológica del Perú).

Ross, S. Westerfield, R. y Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. 9na Edición. McGraw-Hill. Interamericana Editores. S.A. de C.V., 53.

Sambrano, J. (2020). *Métodos de investigación*. Alpha Editorial, 4.1.

SUNAT. (06 de marzo de 2020). *Tipos de Comprobante de Pago*, Cpe. Sunat. https://cpe.sunat.gob.pe/informacion_general/tipos_comprobantes_pago

Wang, K., Zhao, R., & Chen, H. (2018). Optimal credit period and green consumption policies with cash-credit payments under asymmetric information. *Journal of Cleaner Production*, 205 (706–720), 715. <https://sci-hub.se/10.1016/j.jclepro.2018.09.081>

Wu, D., Olson, D. y Luo, C. (2014). A Decision Support Approach for Accounts Receivable Risk Management. *IEEE Transactions on Systems*, 44 (12), 1. Doi:10.1109/tsmc.2014.2318020

Zhu, C., Dai, Y. y Wu, &. (2019). The Impact of Financial Leasing on Accounts Receivable: Evidence from China's Equipment. *2019 International Conference on Economic Management and Model Engineering*, 33. Doi:10.1109/icemme49371.2019.00015

ANEXOS

Anexo 01

Matriz de operacionalización de la variable

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Rotación de cartera (Cuentas por cobrar)	La rotación de cartera es una razón de eficiencia que refleja el tiempo de recuperación de la cartera y el promedio de cobro invertido en sus clientes. (Revista Caballero Bustamante, 2008).	Su operación es las cuentas por cobrar promedio por 360 entre las ventas, que muestra como resultado el número de días de cobro de la cartera en un periodo determinado, que también se expresa en veces, dividiendo 360 con el periodo de cobranza. (Aching, 2005).	Periodo de cobranza	Cuentas por cobrar promedio * 360	Número de días – de razón
				Ventas	
			Rotación anual	360	Número de veces – de razón
				Periodo de cobranza	

Anexo 2

Matriz de consistencia.

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO	POBLACIÓN Y MUESTRA	MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS
La rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., Periodo 2017 – 2020	Problema General: ¿Cuál es la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 – 2020?	Objetivo General Analizar la situación de la rotación de cartera en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 – 2020.	Tipo: Investigación Aplicada	Técnica: Análisis documental	Población Estados financieros y notas a los estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A.	Analítico
	Problemas Específicos: a) ¿Cuál es la situación del periodo de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 - 2020?	Objetivos Específicos a) Analizar la situación del periodo de cobranza en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 – 2020.	Diseño: No experimental	Instrumento: Guía de análisis documental	Muestra: Estados financieros y notas a los estados financieros de la Corporación Aceros Arequipa S.A., en los periodos de 2017 – 2020	
	b) ¿Cuál es la situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 - 2020?	b) Analizar la situación de la rotación anual en la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodo 2017 - 2020.				

Anexo 4

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)		Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)
Activo				Pasivo y patrimonio neto			
Activo corriente				Pasivo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2(a) y 5(a)	318,194	226,590	Porción corriente de obligaciones financieras	2.2(b.3) y 15(a)	291,232	237,930
Cuentas por cobrar comerciales, neto	2.2(b.1) y 6(a)	267,235	184,659	Cuentas por pagar comerciales	2.2(b.3) y 16(a)	349,479	242,323
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b.1) y 7(b)	36,219	29,536	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2.2(b.3) y 7(b)	16,172	15,821
Porción corriente de otras cuentas por cobrar	2.2(b.1) y 8(a)	15,331	22,992	Otras cuentas por pagar	2.2(b.3) y 17(a)	47,944	40,124
Inventarios, neto	2.2(e) y 9(a)	695,209	670,732	Impuesto a las ganancias corriente	2.2(q) y 18(d)	11,565	5,144
Gastos contratados por anticipado	2.2(p) y 10(a)	3,070	3,470	Total pasivo corriente		716,392	541,342
		<u>1,335,258</u>	<u>1,137,979</u>	Pasivo no corriente			
Activos disponibles para la venta	2.2(t) y 1(d)	74,952	123,116	Obligaciones financieras a largo plazo	2.2(b.3) y 15(a)	356,343	416,018
Total activo corriente		1,410,210	1,261,095	Cuentas por pagar comerciales a largo plazo	2.2(b.3) y 16(a)	-	207
				Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	2.2(q) y 18(a)	177,818	207,385
Activo no corriente				Total pasivo no corriente		534,161	623,610
Inversión en subsidiarias y asociadas	2.2(f) y 11(a)	241,939	238,801	Total pasivo		1,250,553	1,164,952
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	2.2(b.1) y 8(a)	8,615	14,641	Patrimonio neto			
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b.1) y 7(b)	8,549	-	Capital social		941,875	941,875
Inmuebles, maquinaria y equipo, neto	2.2(g) y 12(a)	1,351,902	1,375,692	Acciones de inversión		200,936	200,936
Intangibles, neto	2.2(h) y 13(a)	43,727	47,558	Acciones en tesorería		(69,545)	(37,391)
Otros activos, neto	2.2(i) y 14(a)	37,855	39,063	Reserva legal		152,169	142,175
Total activo no corriente		1,692,587	1,715,755	Superávit de revaluación		224,207	264,674
				Resultados acumulados		402,602	299,629
Total activo		3,102,797	2,976,850	Total patrimonio neto		1,852,244	1,811,898
				Total pasivo y patrimonio neto		3,102,797	2,976,850

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2017 y de 2016

	Nota	2017 S/(000)	2016 S/(000)
Ventas netas	2.2(o) y 20	2,359,788	2,055,665
Costo de ventas	2.2(p) y 21	(2,019,535)	(1,716,204)
Utilidad bruta		<u>340,253</u>	<u>339,461</u>
(Gastos) ingresos operativos			
Gastos de ventas	2.2(p) y 22	(83,872)	(88,391)
Gastos de administración	2.2(p) y 23	(72,689)	(76,902)
Otros ingresos	2.2(o) y 25	17,098	6,886
Otros gastos	2.2(p) y 25	(37,752)	(23,356)
		<u>(177,215)</u>	<u>(181,583)</u>
Utilidad operativa		163,038	157,698
Ingresos financieros	2.2(o) y 26	4,603	2,828
Gastos financieros	2.2.(j) y 26	(32,244)	(33,752)
Diferencia en cambio, neta	2.2(d) y 30	1,769	(3,068)
Participación en los resultados de las subsidiarias y asociadas	2.2(f) y 11(c)	29,971	25,919
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		<u>167,137</u>	<u>149,625</u>
Gasto por impuesto a las ganancias	2.2(q) y 18(c)	(39,240)	(51,205)
Utilidad neta		<u>127,897</u>	<u>98,420</u>
Otros resultados integrales			
Valor razonable de terrenos	2.2(g)	(20,752)	-
Venta de inmuebles y realización del superávit de revaluación, neto de su efecto impositivo	2.2(g)	(8,576)	-
Venta de terrenos de subsidiaria y realización del superávit de revaluación, neto de su efecto impositivo	2.2(g)	(11,152)	-
Superávit de revaluación de la asociada, neto de su efecto impositivo	2.2(f) y 11(c)	-	(362)
Efecto del cambio de tasa del impuesto a las ganancias diferido del excedente de revaluación	2.2(q) y 19	-	(11,161)
Excedente de superávit de revaluación en la subsidiaria, neto de su efecto impositivo	2.2(f) y 19	-	(1,203)
Otros	2.2(f) y 11(c)	13	46
Otros resultados integrales del año neto del impuesto a las ganancias		<u>(40,467)</u>	<u>(12,680)</u>
Total resultados integrales del año, neto del impuesto a las ganancias		<u>87,430</u>	<u>85,740</u>
Utilidad neta por acción básica y diluida	28	<u>0.12</u>	<u>0.088</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación (en miles de unidades)	28	<u>1,085,597</u>	<u>1,113,698</u>

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2018 y de 2017

	Nota	2018 S/(000)	2017 S/(000)		Nota	2018 S/(000)	2017 S/(000)
Activo				Pasivo y patrimonio neto			
Activo corriente				Pasivo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2(a) y 5(a)	228,988	318,194	Porción corriente de obligaciones financieras	2.2(b.3) y 16(a)	545,141	291,232
Cuentas por cobrar comerciales, neto	2.2(b.1) y 6(a)	335,005	267,235	Cuentas por pagar comerciales	2.2(b.3) y 17(a)	434,753	349,479
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b.1) y 7(b)	61,631	36,219	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2.2(b.3) y 7(b)	21,320	16,172
Porción corriente de otras cuentas por cobrar	2.2(b.1) y 8(a)	30,499	15,331	Otras cuentas por pagar	2.2(b.3) y 18(a)	61,188	47,944
Inventarios, neto	2.2(e) y 9(a)	927,685	695,209	Impuesto a las ganancias corriente	2.2(q) y 19(d)	17,381	11,565
Gastos contratados por anticipado	2.2(p) y 10(a)	5,213	3,070	Total pasivo corriente		1,079,783	716,392
		<u>1,589,021</u>	<u>1,335,258</u>				
Activos disponibles para la venta	2.2(t) y 1(d)	63,161	74,952	Pasivo no corriente			
Total activo corriente		1,652,182	1,410,210	Obligaciones financieras a largo plazo	2.2(b.3) y 16(a)	341,842	356,343
				Otros pasivos a largo plazo	2.2(b.3)	7,761	-
Activo no corriente				Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	2.2(q) y 19(a)	157,597	177,818
Inversión en subsidiarias y asociadas	2.2(f) y 11(a)	330,936	241,939	Total pasivo no corriente		507,200	534,161
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	2.2(b.1) y 8(a)	9,129	8,615	Total pasivo		1,586,983	1,250,553
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b.1) y 7(b)	13,725	8,549				
Inmuebles, maquinaria y equipo, neto	2.2(g) y 12(a)	1,434,984	1,351,902	Patrimonio neto	20		
Derecho de uso y otros, neto	2.2(m) y 13	27,651	-	Capital social		890,858	941,875
Intangibles, neto	2.2(h) y 14(a)	40,127	43,727	Acciones de inversión		190,052	200,936
Otros activos, neto	2.2(i) y 15(a)	37,465	37,855	Acciones en tesorería		(7,644)	(69,545)
Total activo no corriente		1,894,017	1,692,587	Reserva legal		165,074	152,169
				Superávit de revaluación		220,482	224,207
Total activo		3,546,199	3,102,797	Resultados acumulados		500,394	402,602
				Total patrimonio neto		1,959,216	1,852,244
				Total pasivo y patrimonio neto		3,546,199	3,102,797

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y de 2017

	Nota	2018 S/(000)	2017 S/(000)
Ventas netas	2.2(o) y 21	2,623,078	2,359,788
Costo de ventas	2.2(p) y 22	(2,200,892)	(2,019,535)
Utilidad bruta		<u>422,186</u>	<u>340,253</u>
(Gastos) ingresos operativos			
Gastos de ventas	2.2(p) y 23	(76,173)	(83,872)
Gastos de administración	2.2(p) y 24	(76,880)	(72,689)
Otros ingresos	2.2(o) y 26	21,543	17,098
Otros gastos	2.2(p) y 26	(58,452)	(37,752)
		<u>(189,962)</u>	<u>(177,215)</u>
Utilidad operativa		<u>232,224</u>	<u>163,038</u>
Ingresos financieros	2.2(o) y 27	8,388	4,603
Gastos financieros	2.2.(j) y 27	(33,074)	(32,244)
Diferencia en cambio, neta	2.2(d) y 30	(1,745)	1,769
Participación en los resultados de las subsidiarias y asociadas	2.2(f) y 11(6)	16,383	29,971
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		<u>222,176</u>	<u>167,137</u>
Gasto por impuesto a las ganancias	2.2(q) y 19(c)	(58,942)	(39,240)
Utilidad neta		<u>163,234</u>	<u>127,897</u>
Otros resultados integrales			
Valor razonable de terrenos	2.2(g)	-	(20,752)
Venta de inmuebles y realización del superávit de revaluación, neto de su efecto impositivo	2.2(g)	(15)	(19,728)
Otros	2.2(f) y 11(c)	4	13
Otros resultados integrales del año neto del impuesto a las ganancias		<u>(11)</u>	<u>(40,467)</u>
Total resultados integrales del año, neto del impuesto a las ganancias		<u>163,223</u>	<u>87,430</u>
Utilidad neta por acción básica y diluida	29	<u>0.15</u>	<u>0.12</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación (en miles de unidades)	29	<u>1,085,597</u>	<u>1,085,597</u>

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

	Nota	2019 S/(000)	2018 S/(000)		Nota	2019 S/(000)	2018 S/(000)
Activo				Pasivo y patrimonio neto			
Activo corriente				Pasivo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2(a) y 5(a)	404,360	228,988	Porción corriente de obligaciones financieras	2.2(c) y 16(a)	398,946	545,141
Cuentas por cobrar comerciales, neto	2.2(b) y 6(a)	369,305	335,005	Cuentas por pagar comerciales	2.2(c) y 17(a)	499,694	434,753
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b) y 7(b)	95,813	61,631	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2.2(c) y 7(b)	23,429	21,320
Porción corriente de otras cuentas por cobrar	2.2(b) y 8(a)	39,350	30,499	Otras cuentas por pagar	2.2(c) y 18(a)	66,538	61,188
Inventarios, neto	2.2(g) y 9(a)	679,347	927,685	Impuesto a las ganancias corriente	2.2(u) y 19(d)	21,570	17,381
Gastos contratados por anticipado	2.2(q) y 10(a)	6,555	5,213	Total pasivo corriente		1,010,177	1,079,783
		<u>1,594,730</u>	<u>1,589,021</u>				
Activos disponibles para la venta	2.2(x) y 1(d)	10,597	63,161	Pasivo no corriente			
Total activo corriente		1,605,327	1,652,182	Obligaciones financieras a largo plazo	2.2(c) y 16(a)	662,851	341,842
				Otros pasivos a largo plazo	11(b)	6,738	7,761
Activo no corriente				Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	2.2(u) y 19(a)	119,395	157,597
Inversiones en subsidiarias y asociadas	2.2(h) y 11(a)	346,044	330,936	Total pasivo no corriente		788,984	507,200
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	2.2(b) y 8(a)	13,591	9,129	Total pasivo		1,799,161	1,586,983
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b) y 7(b)	4,197	13,725	Patrimonio neto			
Inmuebles, maquinaria y equipo, neto	2.2(i) y 12(a)	1,822,419	1,436,633		20		
Derecho de uso y otros, neto	2.2(m) y 13	24,080	27,651	Capital social		890,858	890,858
Intangibles, neto	2.2(j) y 14(a)	35,176	39,572	Acciones de inversión		190,052	190,052
Otros activos, neto	2.2(k) y 15	36,024	36,371	Acciones en tesorería		(7,644)	(7,644)
Total activo no corriente		2,281,531	1,894,017	Reserva legal		178,261	165,074
Total activo		3,886,858	3,546,199	Superávit de revaluación		218,012	220,482
				Resultados acumulados		618,158	500,394
				Total patrimonio neto		2,087,697	1,959,216
				Total pasivo y patrimonio neto		3,886,858	3,546,199

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2019 y de 2018

	Nota	2019 S/(000)	2018 S/(000)
Ventas netas	2.2(r) y 21	2,729,515	2,623,078
Costo de ventas	2.2(s) y 22	(2,304,538)	(2,200,892)
Utilidad bruta		<u>424,977</u>	<u>422,186</u>
(Gastos) ingresos operativos			
Gastos de ventas	2.2(s) y 23(a)	(82,058)	(76,173)
Gastos de administración	2.2(s) y 24(a)	(76,366)	(76,880)
Otros ingresos	2.2(r) y 26(a)	64,537	21,543
Otros gastos	2.2(s) y 26(a)	(64,703)	(58,452)
		<u>(158,590)</u>	<u>(189,962)</u>
Utilidad operativa		<u>266,387</u>	<u>232,224</u>
Ingresos financieros	2.2(r) y 27	11,679	8,388
Gastos financieros	2.2(l) y 27	(35,392)	(33,074)
Diferencia en cambio, neta	2.2(f) y 31	810	(1,745)
Participación en los resultados de las subsidiarias y asociadas	2.2(h) y 11(f)	13,127	16,383
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		<u>256,611</u>	<u>222,176</u>
Gasto por impuesto a las ganancias	2.2(u) y 19(b)	(57,655)	(58,942)
Utilidad neta		<u>198,956</u>	<u>163,234</u>
Otros resultados integrales			
Venta de inmuebles y realización del superávit de revaluación, neto de su efecto impositivo	2.2(b)	-	(15)
Otros		-	4
Otros resultados integrales del año neto del impuesto a las ganancias		<u>-</u>	<u>(11)</u>
Total resultados integrales del año, neto del impuesto a las ganancias		<u>198,956</u>	<u>163,223</u>
Utilidad neta por acción básica y diluida	2.2(v) y 29	<u>0.18</u>	<u>0.15</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación (en miles de unidades)	2.2(v) y 29	<u>1,085,597</u>	<u>1,085,597</u>

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2020 y de 2019

	Nota	2020 S/(000)	2019 S/(000)		Nota	2020 S/(000)	2019 S/(000)
Activo				Pasivo y patrimonio neto			
Activo corriente				Pasivo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	2.2(a) y 5(a)	679,708	404,360	Porción corriente de obligaciones financieras	2.2(c) y 17(a)	285,065	398,946
Cuentas por cobrar comerciales, neto	2.2(b) y 6(a)	371,723	369,305	Cuentas por pagar comerciales	2.2(c) y 18(a)	732,923	499,694
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b) y 7(b)	84,069	95,813	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2.2(c) y 7(b)	34,544	23,429
Porción corriente de otras cuentas por cobrar	2.2(b) y 8(a)	3,137	39,350	Otras cuentas por pagar	2.2(c) y 19(a)	76,009	66,538
Inventarios, neto	2.2(g) y 9(a)	657,385	679,347	Impuesto a las ganancias corriente por pagar	2.2(v) y 20(d)	40,471	21,570
Gastos contratados por anticipado	2.2(r) y 10(a)	5,223	6,555	Total pasivo corriente		1,169,012	1,010,177
		<u>1,801,245</u>	<u>1,594,730</u>				
Activos disponibles para la venta	2.2(y) y 1(d)	-	10,597	Pasivo no corriente			
Total activo corriente		1,801,245	1,605,327	Obligaciones financieras a largo plazo	2.2(c) y 17(a)	875,161	662,851
				Otros pasivos a largo plazo	11(b)	6,891	6,738
Activo no corriente				Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	2.2(v) y 20(a)	96,285	119,395
Inversiones en subsidiarias y asociadas	2.2(h) y 11(a)	355,817	346,044	Total pasivo no corriente		978,337	788,984
Otras cuentas por cobrar a largo plazo	2.2(b) y 8(a)	13,591	13,591	Total pasivo		2,147,349	1,799,161
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	2.2(b) y 7(b)	4,197	4,197				
Inmuebles, maquinaria y equipo, neto	2.2(i) y 12(a)	2,077,436	1,822,419	Patrimonio neto	21		
Derecho de uso y otros, neto	2.2(n) y 13	20,093	24,080	Capital social		890,858	890,858
Propiedad de inversión	2.2(j) y 14	10,597	-	Acciones de inversión		182,408	190,052
Intangibles, neto	2.2(k) y 15(a)	23,637	35,176	Acciones en tesorería		-	(7,644)
Otros activos, neto	2.2(l) y 16	35,641	36,024	Reserva legal		178,293	178,261
Total activo no corriente		2,541,009	2,281,531	Superávit de revaluación		216,027	218,012
				Resultados acumulados		727,319	618,158
Total activo		4,342,254	3,886,858	Total patrimonio neto		2,194,905	2,087,697
				Total pasivo y patrimonio neto		4,342,254	3,886,858

Corporación Aceros Arequipa S.A.

Estado separado de resultados integrales

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2020 y de 2019

	Nota	2020 S/(000)	2019 S/(000)
Ventas netas	2.2(s) y 22	2,508,794	2,729,515
Costo de ventas	2.2(t) y 23	(2,049,011)	(2,304,538)
Utilidad bruta		<u>459,783</u>	<u>424,977</u>
(Gastos) ingresos operativos			
Gastos de ventas	2.2(t) y 24(a)	(79,673)	(82,058)
Gastos de administración	2.2(t) y 25(a)	(84,876)	(76,366)
Otros ingresos	2.2(s) y 27(a)	8,933	64,537
Otros gastos	2.2(t) y 27(a)	(32,693)	(64,703)
		<u>(188,309)</u>	<u>(158,590)</u>
Utilidad operativa		<u>271,474</u>	<u>266,387</u>
Ingresos financieros	2.2(s) y 28	8,256	11,679
Gastos financieros	2.2(m) y 28	(28,108)	(35,392)
Diferencia en cambio, neta	2.2(f) y 32	(5,191)	810
Participación en los resultados de las subsidiarias y asociadas	2.2(h) y 11(g)	9,505	13,127
Utilidad antes del impuesto a las ganancias		<u>255,936</u>	<u>256,611</u>
Gasto por impuesto a las ganancias	2.2(t) y 20(b)	(71,855)	(57,655)
Utilidad neta		<u>184,081</u>	<u>198,956</u>
Otros resultados integrales			
Disminución del excedente de revaluación de terrenos		(3,171)	-
Efecto impositivo del excedente de revaluación de terrenos		1,186	-
Otros resultados integrales del año neto del impuesto a las ganancias		<u>(1,985)</u>	<u>-</u>
Total resultados integrales del año, neto del impuesto a las ganancias		<u>182,096</u>	<u>198,956</u>
Utilidad neta por acción básica y diluida	2.2(w) y 30	<u>0.17</u>	<u>0.18</u>
Promedio ponderado de acciones en circulación (en miles de unidades)	2.2(w) y 30	<u>1,078,359</u>	<u>1,081,545</u>



Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, PARI YERBA MAGNA, RAMOS POCOHUANCA EDWIN ALDO estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CALLAO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "LA ROTACIÓN DE CARTERA EN LA CORPORACIÓN ACEROS AREQUIPA S.A., PERÍODO 2017-2020", 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.

Nombres y Apellidos	Firma
RAMOS POCOHUANCA EDWIN ALDO DNI: 45788494 ORCID 0000-0001-7343-8861	Firmado digitalmente por: EDRAMOSP el 07-07-2021 19:09:48
PARI YERBA MAGNA DNI: 70081655 ORCID 0000-0003-4967-9045	Firmado digitalmente por: MAPARIY el 07-07-2021 19:03:00

Código documento Trilce: INV - 0249053