



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,
EMPRESARIALES Y PEDAGÓGICAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

T E S I S

**“PRONÓSTICO DE RESULTADOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS DE
CORPORACIÓN ACEROS AREQUIPA S.A.,
PERÍODOS 2011-2016”**

PRESENTADO POR

ATENCIO ASTETE, MARIELA IRENE

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE

CONTADOR PÚBLICO

MOQUEGUA – PERÚ

2018

Índice de contenido.

Carátula.....	.
Portada.....	.
Carátula interna de la tesis.....	.
Página del jurado.....	<i>i</i>
Dedicatoria.....	<i>ii</i>
Agradecimiento.....	<i>iii</i>
Índice de contenido.....	<i>iv</i>
Índice de tablas.....	<i>vi</i>
Índice de figuras.....	<i>vii</i>
Resumen.....	<i>viii</i>
Abstract.....	<i>ix</i>
Introducción.....	<i>x</i>

Capítulo I. Marco metodológico

1.1 El problema de investigación.....	1
1.1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.1.2 Definición del problema.....	4
1.2 Objetivos de la investigación.....	4
1.3 Justificación e importancia de la investigación.....	5
1.4 Alcance y limitaciones.....	6
1.5 Variables y operacionalización.....	7
1.6 Hipótesis de la investigación.....	8
1.7 Tipo de investigación.....	8
1.8 Diseño de investigación.....	8
1.9 Nivel de investigación.....	8
1.10 Población muestra.....	8
1.11 Instrumentos de recolección de datos.....	9
1.12 Procesamiento y análisis de la información.....	9

Capítulo II. Marco teórico

1.2 Antecedentes.....	11
-----------------------	----

1.3 Bases teóricas.....	16
1.4 Marco conceptual.....	22
Capítulo III. Resultados	
3.1 Presentación de resultados.....	30
3.2 Contrastación de hipótesis.....	30
Capítulo IV. Discusión	50
Conclusiones.....	52
Recomendaciones.....	53
Bibliografía.....	54
Anexos.....	56

Índice de tablas.

Tabla	Descripción	Pág.
Tabla 1:	Resumen en sus principales rubros contenidos en su estado de situación financiera 2010-2016.	31
Tabla 2:	Resumen en sus principales rubros contenidos en su estado de resultados 2010-2016.	33
Tabla 3:	Significancia del modelo de suavizado exponencial en su pronóstico para liquidez.	34
Tabla 4:	Pronóstico e intervalos de confianza de liquidez del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	34
Tabla 5:	Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para solvencia	36
Tabla 6:	Pronóstico e intervalos de confianza de solvencia del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	36
Tabla 7:	Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para rentabilidad	38
Tabla 8:	Pronóstico e intervalos de confianza de rentabilidad del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	39
Tabla 9:	Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para ventas totales	42
Tabla 10:	Pronóstico e intervalos de confianza de ingresos del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	42
Tabla 11:	Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para gasto	44
Tabla 12:	Pronóstico e intervalos de confianza de gastos del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	45
Tabla 13:	Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para la utilidad	47
Tabla 14:	Pronóstico e intervalos de confianza de utilidad del modelo empleado desde el año 2017 al 2020	47

Índice de figuras.

Figura	Descripción	Pág.
Figura 1:	Tendencia y pronóstico para la Liquidez; tanto general, ácida y absoluta.	35
Figura 2:	Tendencia y pronóstico para la Solvencia; tanto endeudamiento, activo fijo y cobertura financiera.	37
Figura 3:	Tendencia y pronóstico para la Rentabilidad en inversión, capitales propios, margen comercial y ventas.	41
Figura 4:	Tendencia y pronóstico para Ingresos como total de ventas, otros ingresos e ingresos financieros.	44
Figura 5:	Tendencia y pronóstico para Gasto que representa el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos	45
Figura 6:	Tendencia y pronóstico para Utilidad que representa la utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta.	48

Resumen.

El presente estudio intitulado “Pronóstico de resultados financieros y económicos de Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011-2016” *cuya interrogante es ¿Cuál es el pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016?*, tiene como *objetivo*: Pronosticar los resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 al 2016., cuyo *Método*, tenemos en tipo y diseño de investigación, aplicada y no experimental respectivamente, *Población y muestra* información financiera y económica de la empresa, *Variables*, **Endógena** Resultados financieros y económicos y **Exógena** Tiempo, años 2011 al 2016. *Resultados y conclusión*, El pronóstico de resultado financiero en cuanto al indicador liquidez, es de tendencia creciente; para el indicador solvencia, creciente el indicador cobertura financiera, endeudamiento total y cobertura activo fijo tienen tendencias estables y la rentabilidad, según el modelo ARIMA, tienen *pronósticos estables*, con excepción de liquidez y solvencia. Respecto a ventas totales, otros ingresos e ingresos financieros, observa que tiene tendencias estables, para el gasto económico, tanto para el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, tienen *tendencias estables* y no crecientes. Y para la utilidad, tienen pronósticos *estables y no crecientes*. Finalizando con las *Recomendaciones*, que, al margen de la elaboración del análisis e interpretación de los estados financieros, se elabore sus respectivos pronósticos, ya que en ella se podrá apreciar las tendencias marcadas de los resultados de la gestión de la empresa, tanto a nivel financiero como como económico, instrumentos base para la toma de decisiones y el logro de los objetivos y metas organizacionales.

Palabras Clave: Pronóstico, liquidez, solvencia, rentabilidad, ingreso, egreso y utilidad.

Abstract.

The present study entitled “forecasting financial and economic results of Corporación Aceros Arequipa S.A., period 2011-2016” *whose question* is what is the prognosis of financial and economic results of the? do company Corporación Aceros Arequipa S.A., periods 2011 and 2016?, has as *aim*: forecasting financial and economic results of the company Corporación Aceros Arequipa S.A., periods 2011 to 2016., whose *method* used was: type of applied research, design pilot, *population and sample* (intentional or convenience) economic and financial information of the company, *Variables*, **and endogenous** economic and financial results **Exogenous** time, years 2011 to 2016. *Results and conclusion*, forecast of financial results in terms of the liquidity indicator, is growing trend; for the indicator solvency, increasing the indicator financial hedging, total debt and fixed active coverage have stable trends and profitability, according to the ARIMA model, have *stable forecasts*, with the exception of liquidity and solvency. Regarding sales, other income and financial income, notice that it has stable trends for economic expenditure, both for the cost of sales, administrative and operating costs, they have not increased and *stable trends*. Moreover, for the utility, have prognostic *not increased and stable*. Ending with the *recommendations*, that, aside from the preparation of the analysis and interpretation of financial statements, develop their respective forecasts, since in it you will see marked trends of the results of the management of the company, both financially and as economic instruments basis for decision-making and the achievement of organizational goals and objectives.

Key words: Forecasting, liquidity, solvency, profitability, entry, exit and utility.

Introducción.

El siguiente estudio de investigación aborda, sobre el “PRONÓSTICO DE RESULTADOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS DE CORPORACIÓN ACEROS AREQUIPA S.A., PERÍODOS 2011-2016”, con domicilio fiscal en la carretera panamericana sur Nro. 241 Ica - Pisco – Paracas.

En cuanto a su descripción del sector, podemos señalar que Corporación Aceros Arequipa S. A., y la Empresa Siderúrgica del Perú S. A. – Siderperú, son las únicas empresas siderúrgicas en el país. Ambas empresas, junto a importadores independientes, abastecen al mercado nacional con productos largos, como barras de construcción, barras lisas y perfiles; así como con productos planos tales como bobinas, planchas, tubos y calaminas.

La motivación que nos ha llevado a realizar la presente investigación, ha sido posibilitar la factibilidad de pronósticar y/o señalar las tendencias y comportamiento de información a partir de la información financiera y económica que a partir de la información financiera y económica de la referida empresa, tomando en consideración los ejercicios 2011 al 2016.

La información financiera preparada por la empresa, desempeña un papel primordial en la toma de decisión por parte de los ejecutivos de la organización, ya que estos, brindan una información certera y objetiva de las operaciones que realiza; por tanto, permitiendo esta desarrollar su pronóstico en cuanto a su situación financiera y económica, sirviendo como termómetro que siguen la alta dirección.

Razón por la cual, se consideró su tratamiento, para cuyo efecto se planteó como objetivo, lo siguiente: Pronosticar los resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016. Permitted plantear la siguiente hipótesis:

El pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016, es creciente.

A continuación presentamos la descripción capítulo por capítulo, con el siguiente detalle:

Marco metodológico, en este tópico se aborda la descripción prudente de la realidad problemática, haciéndose referencia a la problemática que actualmente se puede dotar a la empresa y que no existe la práctica del pronóstico y tendencias en base a la información financiera y económica; para luego, formular el siguiente problema: ¿Cuál es el pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 y 2016?, ello fue base para plantearse el siguiente objetivo general: Pronosticar los resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016. Asimismo, plantea la siguiente hipótesis: El pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016, es creciente. En cuanto a *Método*, se tiene en tipo y diseño de investigación, aplicada y no experimental respectivamente, *Población y muestra* información financiera y económica de la empresa, *Variables*, **Endógena** Resultados financieros y económicos y **Exógena** Tiempo, años 2011 al 2016.

Marco teórico, en ésta sección se considera entre los distintos puntos y saberes, entre ellos, los antecedentes de la investigación, en donde considera trabajos de investigación similares al presente, bases teóricas sobre la empresa, estados financieros, análisis de los estados financieros, y toma de decisiones, terminando con el marco conceptual.

Resultados, en esta sección, el pronóstico de resultado financiero en cuanto al indicador liquidez, es de tendencia creciente; para el indicador solvencia, creciente el indicador

cobertura financiera, endeudamiento total y cobertura activo fijo tienen tendencias estables y la rentabilidad, según el modelo ARIMA, tienen *pronósticos estables*, con excepción de liquidez y solvencia. Respecto a ventas totales, otros ingresos e ingresos financieros, observa que tiene tendencias estables, para el gasto económico, tanto para el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, tienen *tendencias estables* y no crecientes. Y para la utilidad, tienen pronósticos *estables y no crecientes*.

Discusión, en esta parte de los resultados hallados, existe suficiente argumento para aceptar la hipótesis general que señala lo siguiente: El pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016, es creciente. Concordando a lo sostenido por Ferrer, 2012, quien afirma que la contabilidad como ciencia de la información, cumple un papel importante de auxilio, y que dispone para ello, de la información primordial denominada Estados Financieros, a los cuales recurren con frecuencia directivos, y hombres de negocio. Donde su principal función es auxiliar en el control de las empresas y sobre todo en la toma de decisiones.

Coincidiendo con ello Castillo, Z. (2010), Ribbeck, C. (2014, p. 119) Coyla, M. (2015, p. 86) y Manchego, T. (2016, p. 72). Ya que, realizar el pronóstico de la situación financiero económico, realizado en las organizaciones empresariales y en lo particular en la Corporación Aceros Arequipa S.A. – Arequipa, instrumento que hace que los directivos y hombres de negocio utilicen y puedan tomar decisiones pertinentes. Lo cual es útil para una adecuada toma de decisiones.

Como hemos visto en este estudio, el pronóstico de la situación financiera y económica es de importancia en la toma de decisiones.

Conclusiones y recomendaciones, en esta parte, en cuanto al indicador liquidez, es de

tendencia creciente; para el indicador solvencia, *creciente* el indicador cobertura financiera, endeudamiento total y cobertura activo fijo tienen *tendencias estables* y la rentabilidad, según el modelo ARIMA, tienen *pronósticos estables*, con excepción de liquidez y solvencia. Respecto a ventas totales, otros ingresos e ingresos financieros, observa que tiene *tendencias estables*, para el gasto económico, tanto para el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, tienen *tendencias estables* y no crecientes. Y para la utilidad, tienen pronósticos *estables y no crecientes*. En cuanto a las *Recomendaciones* que, al margen de la elaboración del análisis e interpretación de los estados financieros, se elabore sus respectivos pronósticos, ya que en ella se podrá apreciar las tendencias marcadas de los resultados de la gestión de la empresa, tanto a nivel financiero como como económico, instrumentos base para la toma de decisiones y el logro de los objetivos y metas organizacionales.

Capítulo I

Marco metodológico

1.1 El problema de investigación

1.1.1 Descripción de la realidad problemática

Hoy en día, las empresas de carácter comercial se han visto en la imperiosa necesidad de insertarse a un mundo cada vez más globalizado y competitivo, por lo que, es imperante fortalecer sus niveles de productividad y de comercialización con el propósito de afianzarse en la competencia entre empresas del mismo giro.

A nivel internacional:

Al respecto Martínez, R. (2016) señala que, todos los días es factible dar lectura en medios especializados en materia económica y financiera pronósticos que, ya sea de modo general o específico, más o menos ambicioso y más o menos optimista, intentan vaticinar cuál será el comportamiento o resultado futuro de algunas variables en particular: sea en una economía local o, en algunos casos más arriesgados, a nivel mundial.

Después de la crisis del año 2008, cambios en la conducta de muchas variables ocasionaron que, principios inalterables de la economía (como la política monetaria) tengan cambios extraordinarios, haciendo más complicado el pronóstico.

Asimismo, la globalización, procesos de dirección y contagio de crisis financiera entre regiones y países, y la necesidad de obtener retornos financieros han generado una complicada red de elementos que afectan de manera positiva o negativamente y, en algunos momentos, cancelar el comportamiento antes previsible de variables económicas.

Las mediciones debe ser la prioridad de toda empresa y directivo que tiene a su cargo la dirección de esta, con la finalidad de conocer la real situación de la organización para así planificar, orientar y optimizar los recursos, gestionar la consecución de la visión y/o misión que tengan como organización empresarial. La buena gestión de las organizaciones es elemento clave para enfrentar los cambios del entorno, y al igual que otros factores, las formas de atención al cliente, debe mejorar permanentemente.

Para efectuar una evaluación y tomar conocimiento real de la situación financiera y económica de una organización empresarial debe ejecutarse la aplicación de indicadores financieros y de gestión empresarial, a efecto de establecer un sistema que permita la correcta comprensión de la situación financiera y económica de la empresa, y en el caso en particular conocer los pronósticos, tanto financieros como económicos, hasta el proceso de tomar decisiones apropiadas para conservar, mejorar y logro de los objetivos de la empresa.

Al inicio su utilización fue orientada básicamente al control de los procedimientos operativos, Trayendo consigo un establecimiento en su uso, involucrando tanto a la parte operativa como administrativa para seguidamente derivarlo de conformidad al desempeño, en el contexto de la visión y los objetivos estratégicos de la organización.

En la coyuntura actual de nuestro país, se caracteriza por la cierta estabilidad económica en términos generales; pero no en materia de los precios de minerales - como es el caso particular de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A.-, Es por ello, que se toma, con mucha prudencia la influencia del entorno de la gestión empresarial y la necesidad de ser más responsable en ahorrar recursos y energías. Siendo por ello, importante el buen uso de los bienes y/o materias primas y la reducción de costos, con el propósito de ofertar al cliente un producto de calidad y atención.

A nivel nacional.

Porlles, J.; Quispe, C. & Salas G. (2013) al respecto del pronóstico financiero en el Perú nos señalan que, el crecimiento de la economía del país y por ende del resto de empresariales está originando un incremento en ventas. Pero este crecimiento demanda liquidez tangible, como capital de trabajo. La actividad empresarial está limitado a limitando su crecimiento si la liquidez que requieren para asegurar el exceso de la propia generación de fondos. Por tanto, se hace necesario de pronósticos financieros que permitan visualizar las exigencias de fondos tangibles con la debida antelación, y conocer si cuentan con fondos propios generados interiormente o gestionar lo ineludible en entidades bancarias. Entonces, el uso de modelos para una estimación resuelta de las necesidades de fondos, esto quiere decir, que, el fondo de maniobra adicional organizado para soportar el incremento de las ventas.

Es así, que la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., no escapa a esta situación, viéndose obligado a aplicar una serie de estrategias con la finalidad de mantener las puertas abiertas a sus clientes. Pues, la técnica para medir la eficiencia, lo constituyen

los indicadores financieros. En el presente estudio se realizará la evaluación de la situación financiera económica de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., así como de efectuar sus pronósticos y/o tendencias hacia el futuro, por lo que, se hace imprescindible utilizar dichos indicadores que permiten conocer, y por ende la toma de decisiones que permita alcanzar los objetivos metas planteadas por la empresa.

Debemos señalar que la información requerida para nuestros propósitos, los tomaremos del departamento de contabilidad y de la memoria anual 2014 y 2015 respectivamente,

Situación que permitirá su evaluación y estudio del problema; asimismo, emitir opinión clara y coherente acerca de las tendencias y pronósticos financiero-económico de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A.

1.1.2 Definición del problema

1.1.2.1 Problema general

¿Cuál es el pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 y 2016?

1.1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿Cuál es el pronóstico de resultado financiero de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 - 2016?
- b) ¿Cuál es el pronóstico del resultado económico de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 - 2016?

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Pronosticar los resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Pronosticar los resultados financieros de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

- b) Pronosticar los resultados económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

1.3 Justificación e importancia de la investigación

1.3.1 Justificación

Dada la importancia de presente trabajo de investigación, por el cual, permite ejecutar el presente estudio y de esta manera conocer las ventajas, desventajas, aplicabilidad y los beneficios de ejecutar los indicadores financieros y de gestión, ya que toda gestión empresarial utiliza toda clase de mecanismos e instrumentos, con el propósito de mantener su posicionamiento; y conocer las tendencias que tendrá en base a su información financiera y económica; en el mercado y accesoriamente la generación de empleos directos e indirectos, y con ello la satisfacción plena de la clientela y la obtención de renta que compense las inversiones, tanto en tiempo como capital de trabajo desembolsados e incurridos en toda empresa.

Finalmente, con el presente estudio de investigación a las operaciones de índole financiera y económica con aplicación de las razones financieras y las tendencias a

saberse, ya que estas nos permiten su conocimiento, determinación y verificación de la solidez y solvencia con que desarrolla sus actividades la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A.

Las circunstancias descritas, hacen de esta materia y/o tópico su estudio y su relevancia en materia de Contabilidad - Finanzas, ya que desarrollando una adecuada aplicación de dichas razones financieras se podrá evaluar y determinar sus fortalezas y debilidades en el proceso operacional, comercial y de producción.

El presente trabajo de investigación es importante para toda aquella persona natural o jurídica que se vea en la necesidad de tomar decisiones que beneficien a la empresa y de sobremanera la utilización del análisis a la información financiera (Estados Financieros) apoyándonos en el uso de indicadores financieros y de gestión, en una organización empresarial habida de incrementar y elevar su desempeño, tendencia y posicionamiento en el mercado, ya que dicha herramienta proporciona información valedera para la mejora de la gestión empresarial.

1.3.2 Importancia

La importancia del presente estudio radica en la posibilidad de la formulación de pronósticos para futuras inversiones para los usuarios directos e indirectos de toda empresa.

1.4 Alcance y limitaciones

1.4.1 Alcance

Nuestro estudio de investigación se desarrollará de acuerdo con el Manual de

Elaboración de Tesis, Trabajo de Suficiencia Profesional y Artículo Científico ISO 9001:2015, vigente en la Universidad José Carlos Mariátegui – UJCM. Debemos aclarar que el estudio de investigación se realizará tomando como base la información financiera de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A. 2011-2016.

1.4.2 Limitaciones

Durante el desarrollo del presente estudio, en su fase preliminar se estuvo con ausencia de limitaciones de puedan ocasionar contingencias que afecten el normal desarrollo del presente estudio.

1.5 Variables y operacionalización

1.5.1 Variables

Variable endógena

- Resultados financieros y
- Resultados económicos

Variable exógena: años 2011 al 2016

Definición conceptual.- Ferrer, A. (2012) señala que, los resultados financieros y económicos son revelados en los estados financieros (Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados Integrales, entre otros) por el cual se presenta los resultados finales debidamente condensados, tanto en su activo, pasivo y patrimonio; así como en sus ingresos y egresos. Dichos resultados hace que este instrumento del análisis e interpretación de los Estados financieros requiera el uso indispensable de la razón, o sea de los indicadores.

1.5.2 Operacionalización.

Variable Endógena	Indicadores	Índices	Escala Valorativa
Resultados financieros	X1.- Liquidez	1. Liquidez general 2. Liquidez acida 3. Liquidez absoluta	Nominal %
	X2.- Solvencia	1. Endeudamiento total 2. Cobertura del activo fijo 3. Cobertura de obligaciones financieras	
	X3.- Rentabilidad	1. Sobre la inversión 2. Sobre capitales propios 3. Margen comercial 4. Sobre ventas	
Resultados económicos	X4.- Ingresos	1. Ventas totales 2. Otros ingresos 3. Ingresos Financieros, dif. de cambio y de subsidiarias	Nominal %
	X5.- Egresos	1. Costo de ventas 2. Gastos administrativos 3. Gastos operativos y de I.R.	
	X6.- Utilidad	1. Utilidad bruta 2. Utilidad operativa 3. Utilidad neta	
Variable Exógena	Ejercicios comprendidos entre el año 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 respectivamente.		

1.6 Hipótesis de la investigación

1.6.1 Hipótesis general

El pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016, es creciente

1.6.2 Hipótesis específicas

- a) El pronóstico de resultado financiero de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 – 2016, es creciente

- b) El pronóstico del resultado económico de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 – 2016, es creciente

1.7 Tipo de investigación

Por las características del presente estudio, fluye las condiciones metodológicas bastantes para ser considerado un estudio analítico cuantitativo cuyos datos son secundarios y de corte longitudinal.

1.8 Diseño de investigación

No experimental, ya que es un estudio sin intervención

1.9 Nivel de investigación

Nuestro estudio de investigación se ubica en el nivel de investigación predictiva.

1.10 Población muestra

La población y muestra para el trabajo de investigación, lo constituye los Estados Financieros de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., correspondiente a los períodos 2011 al 2016 respectivamente.

1.11 Instrumentos de recolección de datos

1.11.1 Recopilación de la Información

- ***El Análisis documentario***, técnica que nos permitirá recabar datos e información necesarios para el desarrollo y sustento del estudio. Recurriendo a la información financiera y económica de la Empresa Corporación Aceros Arequipa S.A.
- ***La observación directa***, se utilizará el contacto directo con la realidad de la empresa en estudio, esta técnica se utilizará para complementar y conformar los datos reunidos mediante la técnica anterior.

1.12 Proceso y análisis de información

Análisis – Evaluación e Interpretación de los datos.- Se realizó a partir de la presentación de los cuadros estadísticos en orden correlativo.

Así como, *análisis financiero y económico*: El mismo que permitirá valorar objetivamente el valor histórico de los registros económicos de la empresa, asimismo permita inferir y/o pronosticar la gestión financiera y económica de la empresa.

Determinación de ratios: por el cual expresamos los valores y cantidades de tal manera que se puedan interpretar no como números, sino como porcentajes, como son las razones de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad.

La aplicación de dichos instrumentos en el procesamiento de datos nos permitirá conocer la rentabilidad de la Empresa Corporación Aceros Arequipa S.A. Y por tanto también, pronosticar, cuál va ser las tendencias en sus cuentas componentes de los estados financieros. Así como mejorar la situación económica y financiera, en el ámbito de sus actividades. A través del análisis vertical, horizontal y la aplicación de los ratios de los dos períodos de estudio.

Finalmente, se realizará un análisis de la información financiera y económica obtenida, para conocer y determinar la importancia de la misma.

Para efectuar dicho análisis se tomará en cuenta, toda la población muestra que integra la empresa, materia del presente estudio. Así, como sus resultados se presentarán a través del método de las series de tiempo y su pronóstico será para los años 2017-2020.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes

Respecto a nuestro estudio de investigación, realizamos las verificaciones del caso, en la biblioteca de la Universidad José Carlos Mariátegui, no logrando ubicar trabajo alguno respecto a nuestro tema de estudio, sin embargo se logró encontrar trabajos similares publicados por otras universidades que anteceden al nuestro, a nivel de tesis, y están son:

Castillo, Z. (2010). *Situación Económica – Financiera y su incidencia en la toma de decisiones de la UNA-Puno*. (Tesis de Licenciatura) Puno Perú. Universidad Nacional del Altiplano. Concluyendo de manera general que la Universidad, obtuvo un incremento de S/. 14 742, 754.56 representando el 10.43% con relación a los saldos revelados al periodo precedente (2008). La partida con mayor incremento porcentual fue: Vehículos, maquinarias y otros S/. 8 521,867.12 (68.91%), ocasionando un valor de compra de bienes muebles para uso institucional. Asimismo, en cifras absolutas la partida con mayor crecimiento fue la cuenta de edificios, estructuras y activos no productivos en el orden del 12.55%, lo que significa construir nuevos edificios no residenciales. La situación económica de la UNA, en el último periodo (2009) fue

favorable resultando un superávit de S/. 13 850,671.03 incrementándose en relación al año 2008 en 162%. Este incremento fue originado por el rubro de ingresos, que muestra una variación positiva en 27.14% con respecto al año 2008, esto por el aumento de las transferencias recibidas por el gobierno central para el pago de obligaciones y la mayor recaudación de ingresos directamente recaudados; Por su parte, el comportamiento de los costos y gastos disminuyó en 8.38% con respecto al año anterior.

Ribbeck, C. (2014, p. 119) *Análisis e interpretación de estados financieros: herramienta clave para la toma de decisiones en las empresas de la industria metalmecánica del distrito de ate vitarte, 2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad San Martín de Porres. Lima Perú. Concluye: [...] que el 50% de las empresas [...] no realizan diagnóstico financiero por no contar con información contable fresca y objetiva, trayendo como consecuencia, la no realización de un adecuado Plan financiero que permita tomar decisiones oportunas y adecuadas de conformidad con los intereses de la organización empresarial. Asimismo, la mayor parte de empresa considera que los Diagnósticos Económicos tiene que ser utilizada como instrumento de dirección y control para la tomar la decisión más pertinentes [...] También parte de las empresas no utilizan el Valor Económico Agregado – EVA, como instrumento principal en cuanto a planeamiento estratégico, [...] la rentabilidad sobre inversiones y fondos propios, conllevando no realizar una pertinente decisión de inversión. Finalmente, un gran número de empresas revelan un bajo nivel de competencia, como consecuencia de no contar con información íntegra y oportuna; la información contable sirve solo para fines fiscales más que para fines gerenciales, conllevando que la toma de decisiones no sea la más correctas, oportunas y pertinentes.

Coyla, M. (2015, p. 86) “*el análisis financiero para la toma de decisiones en la empresa operadora SurPeru S.A., períodos 2012-2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional del Altiplano, Puno Perú. Quien concluye lo siguiente: El resultado de la empresa OPERADORA SURPERÚ S.A. fue adverso a causa de su deficiencia en la gestión y administración de su disponible de efectivo. Y en el análisis financiero esta tiene una repercusión en la Toma de decisiones de la Empresa es así que revela las siguientes deficiencias: - En cuanto a contraer deuda, la Empresa OPERADORA SURPERÚ S.A. debe de reducir el financiamiento externo. La empresa no se ha implementado la aplicación de un adecuado análisis financiero y económico que permita medir la variación del movimiento económico que ocasiona la empresa, y que en el análisis que realizado se pudo demostrar que se debe implementar e implantar políticas para el mejoramiento de la rentabilidad de la organización empresarial.

Manchego, T. (2016, p. 72) “*Análisis financiero y la toma de decisiones en la empresa clinica PROMEDIC S.Civil.R.L, Tacna, periodo 2011 – 2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad Privada de Tacna. Tacna Perú. Concluye: En la empresa Clínica Promedic, no realiza con regularidad el análisis financiero-económico, [...] así mismo, la baja de sus gastos y deudas. [...] el ratio de liquidez ha tenido un incremento respecto a otros indicadores, lo que permite sugerir que se invierta en proyectos que satisfagan a la empresa [...] El ratio de gestión revela mejora, en el indicador de rotación de inventarios, viéndose una variación en los ejercicios 2012 al 2013, deduciéndose que los “sinceramientos de los costos de servicios” no han sido utilizados al finalizar el ejercicio. En cuanto al ratio de endeudamiento se observa una

mejora [...] siendo más relevante el indicador de endeudamiento del activo total; [...]

En cuanto al ratio de rentabilidad, se muestra un logro. [...] Es importante contar con el análisis financiero, de tal manera que permita de manera fehaciente conocer sus ingresos, gastos, efectivos, bienes entre otros, es por ese motivo que para la empresa preparar de manera objetiva y fidedigna su información financiera [...] Finalmente, la toma de decisiones en la empresa es importante, sin ellas no se puede lograr mejoras para la empresa.

Aspectos generales de la empresa

a. Nombre de la Empresa

Corporación Aceros Arequipa S.A. , en adelante la “La Empresa”

b. Plana Gerencial

- Ricardo Cilloniz Champin: Presidente Ejecutivo
- Tulio Silgado Consiglieri: Gerente General
- Marco Donizetti Gambini: Gerente Central de Finanzas
- Raúl Idrogo Valverde: Gerente de Contabilidad

c. Descripción del sector

La empresa abastece al mercado nacional con productos largos, como barras de construcción, barras lisas y perfiles; así como con productos planos tales como bobinas, planchas, tubos y calaminas. En cuanto a su capacidad mundial de producción de acero, en el 2015 se observó un crecimiento del 6% respecto al año anterior, haciendo un total de 2,279 millones de TM; mientras que el volumen de producción bajó en 3%, hasta llegar a los 1,596 millones de TM, revelando seguidamente un

deterioro en el ratio de utilización de capacidad instalada a nivel mundial (70% vs el 76% del 2014). Este exceso de capacidad ha ocasionado un incremento en la exportación de algunos países como China a precios sumamente bajos y subsidiados en algunos casos hacia países como el Perú afectando la competencia de las empresas siderúrgicas del Perú.

Respecto a los precios internacionales, se observa una fuerte reducción de los precios de aquellos productos largos con respecto al ejercicio anterior, con una variación de -29%; con relación a los productos planos se presenta la misma tendencia con un resultado negativo de 35%, alterando los precios en el mercado local. En el mercado nacional 2015, el consumo de productos largos reveló un aumento de 2.0% respecto al año anterior y en el caso de productos planos y tubulares esta cifra logró un decrecimiento en el orden de 8.0%. (Memoria anual A.A., 2016, p. 19)

d. Propósito de la empresa

Misión

Ofrecer soluciones de acero a nuestros clientes, a través de la innovación tecnológica, la mejora continua y el desarrollo humano contribuyendo al crecimiento del país e incrementando el valor para nuestros accionistas. (Memoria anual A.A., 2016, p. 2)

Visión

Líderes del mercado siderúrgico peruano, ubicados entre los más rentables de la región con creciente presencia en el mercado internacional. (Memoria anual A.A., 2016, p. 2)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Estados financieros

Respecto a nuestra variable principal del estudio, identificada como *Resultados financieros y económicos*, nos estamos refiriendo concretamente a la información contenida en los estados financieros, entonces nos dispondremos a conocer un poco más de este tópico; Olano, H. (1974, p. 15) nos señala lo siguiente: “conforma los medios de comunicación que las organizaciones empresariales usan para exponer y mostrar su situación en cuanto a recursos financieros y económicos sobre la base de una adecuada registración de los hechos contables, juicios y estimaciones que son necesarias para su preparación”. Por su parte Zeballos, E. (2012) nos dice que son documentos que nos comunican información de carácter contable vinculado a hechos y situación económica y financiera, de la misma forma de aquellos cambios suscitados en la empresa, en esos dos rubros señalados, a una fecha determinada.

2.2.2 ¿Qué es un indicador y qué permiten?

Según (Aching, C., 2004) conceptúa de la siguiente manera: matemáticamente, es un indicador es una razón, esto significa, la relación existente entre dos cantidades numéricas. Surgiendo el resultado de relacionar dos importes de cuentas reveladas en la información financiera y económica de la empresa. Estos índices y/o ratios proveen de información, de modo que permiten tomar decisiones a aquellos que están interesados y al frente de la empresa, sean éstos propietarios, banqueros, asesores, y del gobierno, etc. *Por ejemplo*, si se compara el activo corriente con el pasivo corriente, conoceremos cuál es la capacidad real de pago de la empresa frente a obligaciones con terceros y si esta es suficiente para responder por aquellas obligaciones contraídas con terceros.

Asimismo, también sirve para calcular la magnitud y dirección que ha tomado la empresa producto de sus actividades y/o operaciones durante un ejercicio fiscal.

2.2.3 Análisis e interpretación a los Estados Financieros

Sostiene Flores, J (2016) al respecto, lo siguiente:

a) Análisis de los estados financieros

Es la separación de manera técnica las partes o contenido de la información financiera, con el propósito de conocer de manera detallada y pormenorizada, cada uno de los elementos que forman estos estados financieros y poder así determinar el efecto que ocasiona dentro de la estructura de los estados financieros y sobre todo de la empresa.

Cabe indicar que con el análisis de los estados financieros, lo que se busca es evaluar la posición financiera y del rendimiento de la empresa por un periodo determinado.

También al momento de efectuar el análisis de los estados financieros, se debe considerar que la información que presentan los estados financieros, debe cumplir con el Marco Conceptual para la Información Financiera, Que indica; La información financiera representa aquellos fenómenos y variaciones económicas presentadas en palabras y números. Esta presentación no solo debe ser relevante, sino que también de forma fiel, en el contexto de ser completa, neutra y libre de errores.

b) Interpretación de Estados Financieros.

La interpretación de los Estados Financieros, es la opinión de la descomposición e importes del contenido de los Estados Financieros, basado en la experiencia profesional y el análisis de la información cuantitativa que se ha descompuesto los

estados financieros de una empresa.

d) Métodos de análisis de estados financieros

d.1 Métodos de análisis vertical o estructural

Mediante este método se estudia aquellas relaciones existentes entre elementos y contenidos en un solo grupo de información financiera, el cual requiere la utilización de dos métodos:

a. Disminución de la información financiera a porcentajes.

b. Método de ratios o índices Financieros

d.2 Métodos de análisis horizontal o evolutivo

Este método permite estudiar las relaciones que se presentan entre los elementos contenidos en dos grupos de estados financieros, de ejercicios sucesivos, empleándose dos métodos.

d.2.a Método de aumento y disminución

Este método normalmente es aplicado en los conocidos estados financieros, comparativos, siendo los principales:

- *Estado de Situación Financiera*

- *Estado de Resultados.*

d.2.b Método de Tendencias

Este método se efectúa teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Cambios permanentes en la empresa

- Fluctuación de precio.

e) Los ratios financieros

Los ratios financieros (Razones financieras, coeficientes financieros) son índices que se utiliza con el propósito de encontrar una relación lógica y relevante para una pertinente toma de decisión, por parte de los directivos de la organización empresarial.

e.1 Importancia de las Ratios Financieras

Los ratios financieros, conocidos también como coeficientes financieros son muy importantes, porque:

1. Proporciona información relativa a la gestión de la empresa.
2. Brindar informe sobre si inversión de los accionistas o dueños de una empresa.
3. Permiten realizar comparaciones, que no es posible realizarlas mediante valores absolutos
4. Mantener la a información integra y relativo, de diferentes empresas o de ejercicios diferentes de la empresa, facilitando su comparación.
5. Aplicación correcta de ratios financieros, las cuales determinan los puntos frágiles de la empresa, con el propósito de que la gerencia tome las decisiones en el momento adecuado.
6. También proporciona información valiosa a los directivos de la organización empresarial, para elaborar y diseñar el Tablero de Mando (Balanced Scorecard).

f) Clasificación de los ratios financieros.

Según diversos autores, como son: Alfredo F. Gutiérrez, Alberto García, Ralph Dale Kennedy, etc., los Ratios Financieros, se clasifican en:

RATIOS	FORMULA	INTERPRETACIÓN
A RATIOS DE LIQUIDEZ 1. LIQUIDEZ CORRIENTE	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Este ratio permite conocer la liquidez corriente que tiene la organización, para saber la capacidad de respuesta, respecto a obligaciones a corto plazo, frente a terceros.
2. PRUEBA ACIDA O LIQUIDEZ SEVERA	$\frac{\text{Act. Cte. - Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	Permite conocer la liquidez corriente con mayor propiedad y cobertura que tiene la empresa, para saber la capacidad de respuesta, respecto a obligaciones a corto plazo, frente a terceros. Ya que es una medida más pertinente porque suprime a las existencias y gastos pagados por adelantado en: razón que son desembolsos ya ejecutados.
3. LIQUIDEZ ABSOLUTA	$\frac{\text{Disponible en Efectivo}}{\text{Pasivo Corriente}}$	En este ratio, se considera sólo lo disponible en efectivo y los valores, negociables, este ratio nos señala el periodo por el cual la empresa puede desarrollar con sus activo disponible sin recurrir a sus flujos de ventas.
4. CAPITAL DE TRABAJO	Activo Cte. - Pasivo Cte.	Este índice nos revela el exceso de Activo Corriente que tiene la empresa, para hacer frente a sus obligaciones corrientes con terceros.
B. RATIOS DE GESTION 5. ROTACIÓN DE INVENTARIOS (PROMEDIO DE INVENTARIOS)	= Veces $\text{Stock Medio de Inv.} = \frac{\text{Año 1} + \text{Año 2}}{2}$	Este índice nos muestra el número de veces en que las existencias son convertidas una partida de activo líquido. También es una medida de eficiencia en políticas de venta y compra de existencias de las empresas.
6. PROMEDIO DE CREDITOS OTORGADOS	$\frac{\text{Ctas por Cobrar} \times 360}{\text{Ventas al Crédito}}$	Mediante este índice podemos conocer el número de días promedio de aquellas ventas realizadas al crédito que aparece en el estado de situación financiera de la empresa.
7 ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Ctas. por Cobrar Comerciales}}$	Muestra las veces que se generan liquidez por parte de la empresa
8 PLAZO PROMEDIO DE COBRANZA	$\frac{\text{Ctas. por cobrar com.} \times 360 \text{ días}}{\text{Ventas netas}}$	Revela el tiempo que se demoran en hacer efectivos los pagos a proveedores
9 ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR	$\frac{\text{Compras}}{\text{Cuentas por Pagar Comerciales}}$	Revela el número de veces que los activos rotan en el período, respecto a las ventas.
10 ROTACION DEL CAPITAL DE TRABAJO	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Capital de Trabajo}}$	Este índice revela la rotación del capital de trabajo en su real dimensión. Para determinar el capital del trabajo neto, tenemos que sustraer del total del activo corriente el pasivo corriente
11 ROTACION DEL ACTIVO FIJO	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto}}$	Revela la utilización del Activo Fijo y el grado de actividad o rendimiento de dichos activos, mide también la eficiencia de estos con relación a las operaciones de la empresa

12 ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	Revela el número de veces que los activos rotan en el período con relación a las ventas.
13. ROTACION DEL PATRIMONIO	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio}}$	Este ratio nos revela la razón de las ventas con respecto al Patrimonio de la empresa
C. RATIOS DE ENDEUDAMIENTO O (solventia) 14. APALANCAMIENTO FINANCIERO	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Este ratio revela el grado de Independencia o dependencia Financiera de una empresa.
15. SOLVENCIA PATRIMONIAL A LARGO PLAZO	$\frac{\text{Deudas a Largo Plazo}}{\text{Patrimonio}}$	Este ratio revela el endeudamiento del patrimonio en relación con las deudas a Largo Plazo. También indica el respaldo que estas cuentas tiene con el patrimonio, indicando la proporción que está comprometida por las deudas
16. SOLVENCIA PATRIMONIAL	$\frac{\text{Pasivo Cte. + Pasivo No Cte.}}{\text{Patrimonio}}$	Este ratio nos muestra la proporción de participación del capital propio y de terceros en la formación de los recursos utilizados por la empresa, para el desarrollo de sus operaciones.
D. RATIOS DE RENTABILIDAD 17. MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$	Revela el saldo de la ganancia disponible para hacer frente a las gastos de administración y ventas de la empresa
18. MARGEN DE UTILIDAD NETA (Lucratividad)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	Este ratio nos revela el margen de utilidad neta que espera la empresa por una venta realizada.
19 RENTABILIDAD PATRIMONIAL	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Este ratio nos revela la rentabilidad del patrimonio neto. Revela también la productividad de los capitales propios de la empresa.
20. RENTABILIDAD DEL ACTIVO O INDICE DE DUPONT	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	Este ratio revela la rentabilidad del activo, revelando la eficiencia en el uso de los activos de una empresa.
21. RENTABILIDAD DEL CAPITAL	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Social}}$	Este ratio mide el rendimiento del aporte de los socios o accionistas en función del capital aportado o con que cuenta la empresa.

Fuente: Estados Financieros - Ferrer, 2012, pp. 206-212

2.2.4 Empleo de las razones financieras.

El empleo de razones implica la ejecución y aplicación de los métodos de calcular y explicar el resultado de las razones o índices financieros, con el fin de determinar y/o señalar el resultado, desempeño y la posición de la organización. Los insumos básicos

y primordiales para el análisis de razones son: el estado de resultado integral, y el estado de situación financiera de los períodos sujetos a análisis.

2.3 Marco conceptual

Actividad económica

Rodríguez, (2010, p.4) señala al respecto que: “Toda acción humana dirigida a la creación de valor, en la forma de bienes y servicios, que se aplicarán a la satisfacción de necesidades de clientes”

Activo

Al respecto Cárdenas & Ramírez, 2004, p.24 señalan: “Activo corriente y no corriente, disponible en bancos, inversiones, cuentas por cobrar, existencias en almacén, depósitos en garantías y pagos efectuados por anticipado que tiene la empresa u organización. El activo de una entidad se clasifica en razón de su disponibilidad y ubicación. [...]”

Administración

Rodríguez, 2010, p.4, nos señala que: “Conjunto de acciones y actividades que de manera ordenada y sistematizada y de aplicación de técnicas y procedimientos orientados a apoyar la consecución de objetivos organizacionales de manera eficiente y eficaz. Los autores identifican cuatro etapas en el proceso administrativo, estos son: planeamiento, organización, dirección y control.”

Activo disponible

Rodríguez, (2010) refiere al respecto lo siguiente, Representa el efectivo y cualquiera otras partida de activo factible de convertirse o realizarse en efectivo, [...] se excluyen

los valores cotizados, que se encuentran bajo ciertas condiciones y/o restricciones por razones de colocación o contrato. Disponibilidad inmediata, dinero en efectivo y depósito bancario en cuentas, que representan la etapa del corriente financiero de la organización empresarial

Activo circulante

Rodríguez, (2010) refiere que es una sumatoria de activos disponibles (financieros, deudores y existencias). Incluyen activos y recursos de la empresa que sean realizables, vendidos o consumidos dentro del ejercicio

Análisis financiero

Ferrer, 2012, p.183 conceptúa al respecto lo siguiente: “[...] análisis de factores [...], cuyos derivaciones, sean positivo o negativo, incrementarán o reducirán la participación de los resultados (recurso financiero) y de aquellos terceros puesto a disposición de ésta [...]”

Capital

Rubro constituido, por aquella desigualdad surgida entre el activo y pasivo de los resultados del giro de negocio, salvo en el caso de haberse contabilizado todos o partes de los utilidades a distribuirse o de las cuentas en reserva.

Capital de Trabajo

Representa aquel exceso de producto, resultante de sus activos circulantes sobre su pasivo circulante.

Comercialización

Abanto, M. et al: (2012), refiere que es un proceso por el cual se hace llegar bienes y/o servicios desde el productor al cliente consumidor. Dicha actividad considera aquellas compra-ventas al por mayor y menor, publicidad, ventas, información de mercado, transporte, almacenaje y otros.

Dirección

Labor desarrollada por un sujeto o sujetos encargados de su estudio, análisis, con el encargo expreso de tomar decisión y/o ejecutar acciones, en favor directo de la empresa para la cual se presta servicio.

Eficacia

Lograr el planteamiento de objetivos o metas trazadas.

Eficiencia

Lograr alcanzar objetivos trazados, utilizando pocos recursos, sean materiales y financieros. [...], es el costo unitario de producción o costo promedio, relacionada con la productividad de bienes y servicios finales y el costo de los insumos en los mismos.

Egreso

Abanto, M. et al: (2012) señalan que, representan aquellos gastos e inversiones. Significando el gasto aquella partida contable que incrementa las pérdidas o acorta las utilidades, representando siempre desembolso financiero, sea este en caja o en banco. El pago de un cierto servicio, Ej. El alquiler de un local comercial son algunos gastos que normalmente forman parte de los egresos de la organización empresarial.

Empresa

Organización que dispone de un determinado capital, equipo administrativo, y trabajo, busca la satisfacción de una necesidad de la clientela o población objetivo. Pudiendo variar este concepto de acuerdo a la disciplina que lo aborde. La actividad empresarial puede ser desarrollada sin restricción alguna por personas naturales y/o jurídicas, así lo conceptúan Abanto, M. et al: (2012)

Estado de Situación Financiera

Informe que revela la situación financiera de un ente económico (empresa u organización) a una fecha determinada. Por el cual se muestra el efecto acumulado de las operaciones que se hayan efectuado y ejecutado en el pasado, en ella se muestra los activos con los que cuenta la empresa para las posteriores operaciones, así como las obligaciones que existen sobre los mismos y que presentan bajo el nombre de pasivos y patrimonio.

En ese sentido, los factores importantes que se relacionan con la medida de situación financiera son: activos, los pasivos y patrimonio. (Abanto, M. et al:, 2012)

Estado de situación financiera

Utilizado para revelar los resultados financieros y patrimoniales que se acumula de las operaciones desarrolladas y ejecutadas en el pasado y revelarnos a una fecha establecida, cuáles han sido los cambios y comportamientos en activos, así como los que cuenta la empresa para las posteriores operaciones, así como de aquellas obligaciones a las que se encuentre obligado, sobre los mismos y que se revelan bajo el nombre de pasivos y patrimonio. Así lo sostiene Abanto, et. Al. (2012)

Estado de resultado integral

En este informe se presenta todas las partidas reconocidas como ingresos y gasto de un determinado período.

Estrategia

Diseño de un plan general de acción que relaciona las fortalezas y debilidades de manera coordinada, la organización con las amenazas y oportunidades de su entorno y que tiene por propósito el de dar garantía el logro de objetivos institucionales a través de la eficiente y efectiva utilización de recursos.

Evaluación

Proceso mediante el cual se procede a evaluar, la situación de algo en particular, considerando siempre una medida o parámetro (normalmente estos son planes o algún otro instrumento que permita medir y/o evaluar) para tomar un conocimiento cabal de los hechos, y al mismo tiempo permita tomar las decisiones del caso, para la organización del cual se forma parte. Abanto, M. et al, (2012)

Gestión

Acción, proceso, trámite y/o actividad, junto a otros, realizada para conseguir propósitos en particular o dar solución o resolución una cosa en particular.

Gerente

Persona que por oficio, o previa designación, se encarga de dirigir, gestionar o administrar una organización, u otra entidad.

Indicador

Abanto, M. et al: (2012) conceptúa que, es un instrumento físico y/o intangible que revela la ocurrencia de una situación o condición específica, relativo a resultados que permite conocer sus resultados.

Ingresos

Son aquellos caudales en entran en poder de una persona o empresa. Una persona puede recibir ingresos (dinero en efectivo) producto de su actividad laboral, comercial o productiva. Abanto, M. et al: (2012)

Inversión

Disposición de recursos económicos y/o patrimoniales para ponerlos a disposición de una determinada actividad económica con el objeto de obtener rédito económico o patrimonial, así como de incrementar la producción o proceso productivo en el futuro. Abanto, M. et al: (2012)

Liquidez

“Disponibilidad de efectivo en un futuro próximo, después de haber tenido en cuenta el pago de compromisos financieros del periodo” (Abanto, M. et al. 2012, p. 551)

Pronostico

Acción y efecto de pronosticar, conocer lo venidero de un tiempo a través de ciertos indicios o datos estadísticos adecuadamente trabajados.

Ratio

Razón, proporción o relación por cociente, que revela y/o presenta sus resultados en

tanto por uno o tanto por ciento

Rentabilidad

Es aquella relación existente entre el importe de determinada inversión y las utilidades obtenida una vez descontadas las comisiones e impuestos.

Solvencia

“Disponibilidad de efectivo a largo plazo para cumplir con los compromisos financieros a medida que van venciendo” (Abanto, M. et al. 2012, p. 813)

Tendencia

Consiste en un sentido amplio, a la predisposición que tiene cierta situación, hacia una situación en específica. Asimismo, es aquella manera específica de comportamiento, entender o razonar un aspecto en particular de dicha situación.

Toma de decisiones

Proceso mediante el cual se elige la mejor opción, con el propósito de obtener resultados y/o beneficios en el futuro, pudiendo ser estos de carácter económico, material o de otra índole.

Utilidad

Este término está asociado a la ganancia obtenida a partir de un bien, servicio o una inversión. Ej. Una persona que invierte 1000 soles en la compra de cierto producto al por mayor y, tras ponerlos en venta en el mercado minorista, obtiene 1500 soles, ha conseguido una utilidad de 500 soles.

Entonces, el término utilidad viene a ser como un sinónimo de beneficio. Ya que resulta de la diferencia existente entre los gastos que acarreados y los ingresos que se obtiene. Abanto, M. et al: (2012)

Capítulo III

Resultados

3.1 Presentación de resultados y contrastación de hipótesis.

En este acápite, presentamos como datos preliminares los consignados en el estado de situación financiera, correspondientes a los ejercicios 2010 al 2016, de la empresa Corporación ACEROS AREQUIPA S.A. para conocer el comportamiento de su información en sus diferentes rubros que componen su información financiera y económica, y de esta forma poder conocer y describir los objetivos planteados en el presente estudio, estos son:

Objetivo específico

- a) Pronosticar los resultados financieros de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

Para el cumplimiento del presente objetivo, se dispuso a efectuar un resumen detallado de los rubros contenidos en los estados de situación financiera, tal y como podemos observar a continuación:

Tabla 1. Resumen en sus principales rubros contenidos en su estado de situación financiera 2010-2016.

Variable	Dimensiones	Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Resultados financieros	X ₁ - Liquidez	1. Liquidez general	1.39	1.70	1.38	1.52	1.69	2.32	2.33
		2. Liquidez acida	0.33	0.41	0.47	0.55	0.65	1.05	1.09
		3. Liquidez absoluta	0.10	0.18	0.18	0.28	0.29	0.47	0.42
	X ₂ - Solvencia	1. Endeudamiento total	51.47%	50.55%	52.69%	51.53%	45.65%	39.05%	39.13%
		2. Cobertura del activo fijo	1.54	1.79	1.42	1.30	1.41	1.50	1.62
		3. Cobertura de obligaciones financiera	1.37	0.78	0.26	0.07	0.16	0.24	0.36
	X ₃ - Rentabilidad	1. Sobre la inversión	6.87%	7.30%	1.85%	1.14%	2.38%	3.14%	3.40%
		2. Sobre capitales propios	13.93%	14.58%	3.57%	1.85%	4.03%	4.85%	5.43%
		3. Margen comercial	21.14%	22.05%	12.46%	18.27%	17.61%	20.64%	16.51%
		4. Sobre ventas	7.66%	8.91%	2.12%	1.33%	2.84%	3.75%	4.79%

Fuente: Estados de situación financiera y de resultados de la empresa ACERSO AREQUIPA S.A. – Memorias Anuales.

Tal como se puede observar en la tabla 1. En cuanto a *Liquidez*, se puede promediar en cada uno de sus indicadores, arribando a los siguientes resultados: 1.76, 0.65 y 0.27, en cuanto a liquidez general, acida y absoluta respectivamente. Significando ello, que la empresa cuenta y garantiza la cobertura de sus obligaciones con sus activos de mayor liquidez en el corto plazo, asimismo, contar con la solvencia financiera de corto plazo de la empresa.

En cuanto a *Solvencia*, se tiene los siguientes promedios del periodo en estudio: 47.15%, 1.51 y 0.46, en cuanto a endeudamiento total, cobertura del activo fijo y cobertura de obligaciones financieras a L.P. respectivamente, significando estos resultados lo siguiente: que el 47.15% de apalancamiento financiero implica un mayor

financiación a través de deuda con terceros, y por tanto, un mayor riesgo financiero y menor capacidad de solvencia para la empresa. Con respecto al dato de 1.51, significa que el financiamiento de capitales circulantes de la empresa, están siendo financiadas en dicha proporción, con capitales permanentes o de largo plazo. Y el dato de 0.46 está midiendo la cantidad de veces en que la utilidad cubre el pago de obligaciones financieras de L.P. que provienen de sus acreedores.

En cuanto a *Rentabilidad*, se tiene los siguientes promedios del periodo en estudio: 3.73%, 6.89%, 18.38% y 4.48%, en cuanto a Rentabilidad sobre la inversión, capitales propios, margen comercial y rentabilidad sobre ventas respectivamente. Significando estos resultados lo siguiente: 3.73%, de eficacia con que ha sido utilizado los activos totales de la empresa sin tomar en cuenta los efectos de financiamiento. 6.89% de efectos del apalancamiento financiero respecto a la rentabilidad de los accionistas. 18.38% de rentabilidad sobre las ventas, considerando sólo los costos de producción. Y finalmente el 4.48% de rentabilidad neta sobre las ventas, considerando además, gastos de operación y financieros de la empresa.

Y que el comportamiento para los próximos años es con tendencia a mantener estos promedios.

De la misma forma podemos apreciar información relativa a la parte económica, pudiendo presentar el siguiente extracto, el mismo que permite conocer el comportamiento económico de la empresa en los referidos ejercicios 2010 – 2016. Para ello, se planteó el siguiente objetivo específico.

b) Pronosticar los resultados económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

Tabla 2. Resumen en sus principales rubros contenidos en su estado de resultados 2010-2016.

Variable	Dimensión	Indicador	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Resultados Económicos	Y1. Ingresos	Ventas Totales	1,941,246	2,064,760	2,165,900	2,149,383	2,403,307	2,288,439	2,055,665
		Otros Ingresos	6,669	6,980	43,612	31,119	4,168	8,101	11,050
		Ingresos fin., dif. de Cambio y de Subsidiarias	18,972	30,500	46,581	7,776	14,766	12,701	28,747
	Y2. Gatos	Costo de ventas	1,530,859	1,609,534	1,895,949	1,756,702	1,980,113	1,816,116	1,716,204
		Gastos administrativos	174,404	199,832	232,744	255,484	257,586	287,970	192,813
		Gastos operativos e I.R.	112,845	109,000	81,519	147,470	116,310	119,415	88,025
	Y3. Utilidad	Utilidad Bruta	410,387	455,226	269,951	392,681	423,194	472,323	339,461
		Utilidad Operativa	242,652	262,374	80,819	168,316	169,776	192,454	157,698
		Utilidad Neta	148,779	183,874	45,881	28,622	68,232	85,740	98,420

Fuente: Estados de situación financiera y de resultados de la empresa ACEROS AREQUIPA S.A. – Memorias Anuales.

Tal como se puede observar en la tabla 2. En cuanto a sus principales rubros como ventas totales tiene un promedio de alrededor de S/. 2,152'671 (millones de soles), en cuanto a sus costos de ventas se tiene S/. 1,757'925 (millones de soles) y finalmente en cuanto a utilidad neta de los ejercicios materia de análisis se tiene un promedio de S/. 94'221 (millones de soles), revelando que la empresa tiene liquidez, solvencia y rentabilidad de manera holgada.

En cuanto, a los pronósticos de los citados ejercicios materia de estudio se tiene los siguientes resultados, en cuanto a:

Liquidez:

Tabla 3. Significancia del modelo de suaviza miento exponencial en su pronóstico para liquidez.

	Modelo		Estimación	SE	t	Sig.
Liquidez general- Modelo_1	Sin transformación	Alfa (nivel)	0,015	0,302	0,049	0,963
		Gamma (tendencia)	,001	15,254	7,611E-5	0,000
Liquidez acida- Modelo_2	Sin transformación	Alfa (nivel)	0,199	0,246	0,811	0,454
		Gamma (tendencia)	3,721E-5	,292	,000	0,000
Liquidez absoluta- Modelo_3	Sin transformación	Alfa (nivel)	0,204	0,164	1,240	0,270
		Gamma (tendencia)	2,308E-6	0,163	1,412E-5	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tal como se puede observar en la tabla 3, observamos la significancia del modelo aplicado, en la cual según el modelo de suavizamiento exponencial, tiene alta significancia, indicando de esta manera que el modelo es bueno para realizar su pronóstico

Tabla 4. Pronóstico e intervalos de confianza de liquidez del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		Predicción	UCL	LCL
Liquidez General-Modelo_1	2017	2,34017	3,35688	1,32345
	2018	2,49627	3,51309	1,47944
	2019	2,65237	3,66930	1,63544
	2020	2,80847	3,82551	1,79143
Liquidez Ácida-Modelo_2	2017	1,18607	1,66079	0,71136
	2018	1,32000	1,80406	0,83595
	2019	1,45393	1,94714	0,96071
	2020	1,58786	2,09006	1,08565
Liquidez Absoluta-Modelo_3	2017	0,50167	,71107	0,29226
	2018	0,55953	,77322	0,34583
	2019	0,61738	,83529	0,39947
	2020	0,67524	,89729	0,45320

Fuente: Elaboración propia

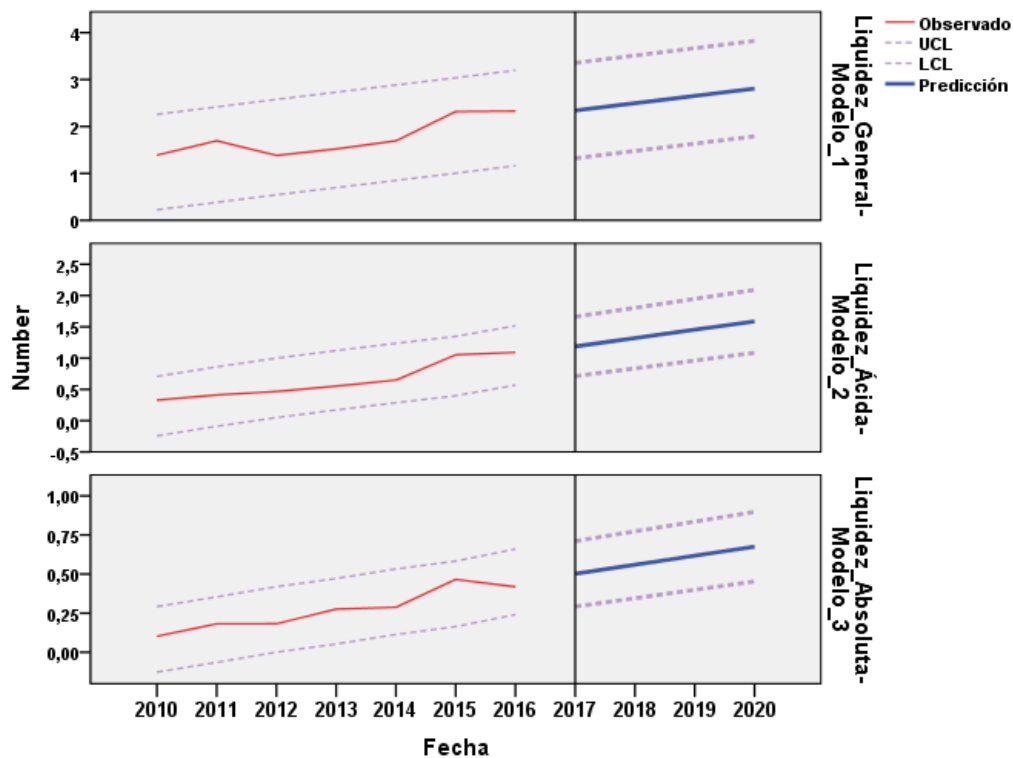


Figura 1. Tendencia y pronóstico para la Liquidez; tanto general, ácida y absoluta.

Fuente: Tabla 4

Elaborado por: La ejecutora

Luego de demostrar, en la cual el modelo a aplicar en la predicción es bueno, y según la figura 1, indica que en cuanto a su pronóstico, los datos del comportamiento de la liquidez, tiene una *tendencia creciente*; por tanto podemos plantear la siguiente hipótesis:

Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la liquidez general, ácida y absoluta de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no es bueno.
- Hipótesis Alternativa: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la liquidez general, ácida y absoluta de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y por tanto, se puede determinar la tendencia creciente.

Según la tabla 3 con un valor sig. de 0.000, que es menor al 5%, lo cual demuestra que el modelo es bueno; además según la figura 1, observamos que en su pronóstico, este tiene una tendencia creciente, tanto para la liquidez general, acida y absoluta; confirmándose de esta manera que para el indicador de liquidez, este tiene una tendencia creciente según el modelo aplicado.

Solvencia:

Tabla 5. Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para solvencia

					Estimación	SE	t	Sig.	
Cobertura del activo fijo-Modelo_2	del	Cobertura del activo fijo	del	Sin transformación	Constante	1,511	0,060	25,102	0,000
Cobertura de obligaciones financieras-Modelo_3	de	Cobertura de obligaciones financieras	de	Sin transformación	Constante	0,143	0,068	2,095	0,004
					Diferencia		2		

Fuente: Elaboración propia

Tal como se puede observar en la tabla 5, nos muestra la significancia del modelo aplicado, en la cual según el modelo a aplicar es el modelo ARIMA y demuestra que *tiene alta significancia*, indicando de esta manera que sus parámetros del modelo es bueno para realizar su pronóstico, en tanto que el primer modelo que representa al indicador del endeudamiento total, demuestra que tiene una tendencia negativa, como se verá en la gráfica de adelante.

Tabla 6. Pronóstico e intervalos de confianza de solvencia del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		2017	2018	2019	2020
Endeudamiento Total-Modelo_1	Predicción	0,37905	0,35511	0,33117	0,30724
	UCL	0,51764	0,49440	0,47115	0,44789
	LCL	0,24046	0,21583	0,19120	0,16658

Cobertura del Activo Fijo- Modelo_2	Predicción	1,51083	1,51083	1,51083	1,51083
	UCL	2,10119	2,10119	2,10119	2,10119
	LCL	0,92046	0,92046	0,92046	0,92046
Cobertura de Obligaciones Financiera- Modelo_3	Predicción	0,62565	1,03421	1,58534	2,27904
	UCL	1,32626	2,60082	4,20678	6,11643
	LCL	-0,07496	-0,53240	-1,03610	-1,55835

Fuente: Elaboración propia

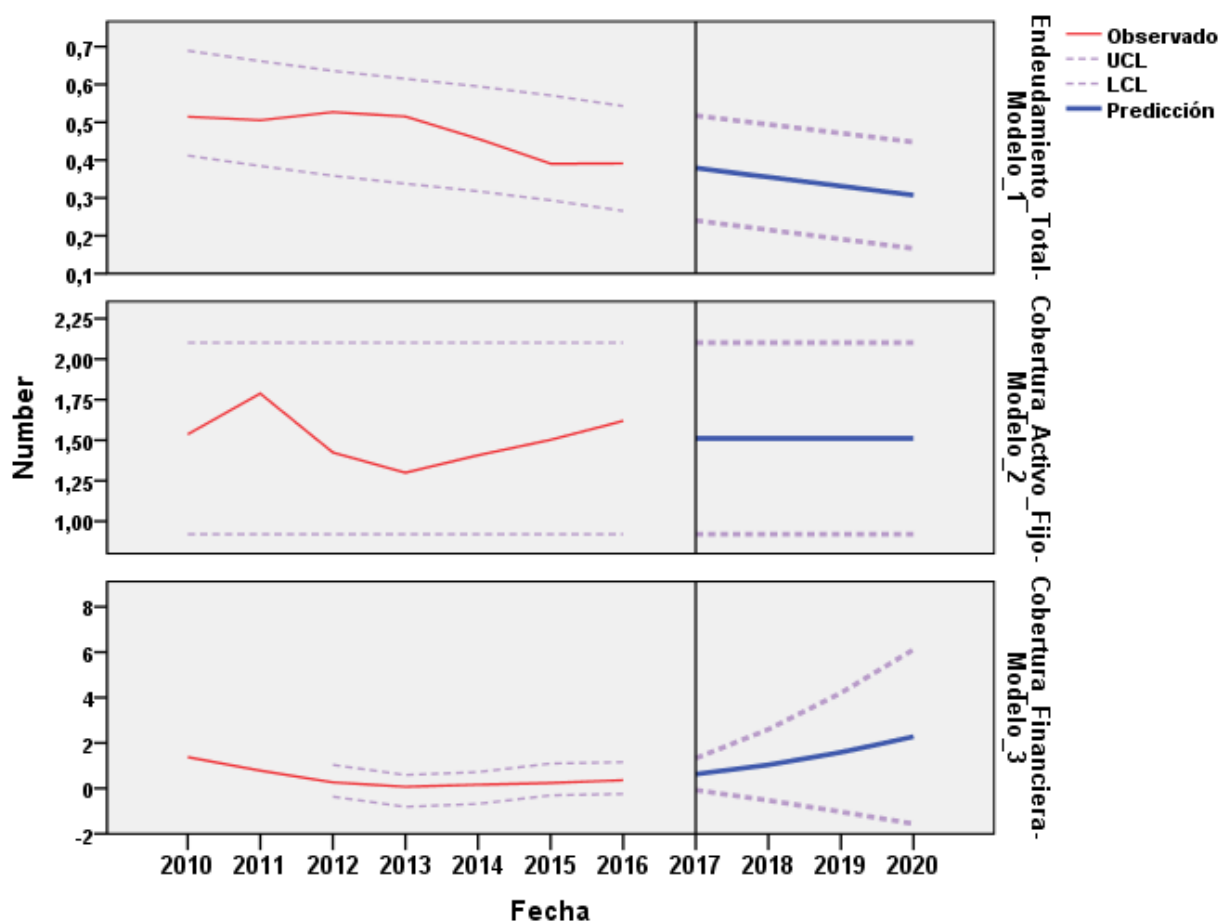


Figura 2. Tendencia y pronóstico para la Solvencia; tanto endeudamiento, activo fijo y cobertura financiera.

Fuente: Tabla 6

Elaborado por: La ejecutora

Consecuentemente luego de demostrar en la cual el modelo de ARIMA a aplicar para su predicción, y según la figura 2, indica que en cuanto a su pronóstico, los datos del comportamiento de solvencia, tiene una tendencia creciente; por tanto podemos plantear la

siguiente hipótesis:

Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la solvencia total, cobertura de activo fijo y cobertura financiera de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no bueno
- Hipótesis Alterna: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la solvencia total, cobertura de activo fijo y cobertura financiera de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y se puede determinar la tendencia creciente

Según la tabla 5 con un valor sig. de 0.000, que es menor al 5%, lo cual demuestra que el modelo es bueno para determinar la tendencia; sin embargo en cuanto al modelo número uno, esta tiene una tendencia decreciente, por tanto en cuanto a su pronóstico la tendencia será negativa; sin embargo para el segundo modelo la tendencia es estable, es decir que no tiene tendencia ni creciente ni decreciente, en tanto que para el modelo número tres, la tendencia si es creciente como se observa en la figura 3, que representa a la cobertura financiera que es el único indicador con tendencia creciente según el modelo aplicado.

Rentabilidad:

Tabla 7. Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para rentabilidad

				Estimación	SE	t	Sig.
Margen comercial- Modelo_3	Margen comercial	Sin transformación	Constante	0,184	0,012	14,747	0,000
Ventas-Modelo_4	Ventas	Sin transformación	Constante	0,045	0,011	4,172	0,006

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla 7, observamos la significancia del modelo a aplicar que es modelo ARIMA, en la cual únicamente los modelo 3 y 4 resultaron ser significativos para este modelo, es decir el margen comercial y las ventas, en tanto que los otros modelos no son significativos o no responde el comportamiento de sus datos para este modelo. Consecuentemente el análisis se realizara para los modelos tres y cuatro en sus pronósticos.

Tabla 8. Pronóstico e intervalos de confianza de rentabilidad del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		Predicción	UCL	LCL
Inversión-Modelo_1	2017	0,03401	0,12045	-,05243
	2018	0,03401	0,15626	-,08823
	2019	0,03401	0,18373	-,11570
	2020	0,03401	0,20689	-,13886
Capitales propios-Modelo_2	2017	0,05432	0,22708	-,11844
	2018	0,05432	0,29864	-,19000
	2019	0,05432	0,35354	-,24491
	2020	0,05432	0,39983	-,29120
Margen comercial-Modelo_3	2017	0,18383	0,30611	,06155
	2018	0,18383	0,30611	,06155
	2019	0,18383	0,30611	,06155
	2020	0,18383	0,30611	,06155
Ventas-Modelo_4	2017	0,04485	0,15029	-,06060
	2018	0,04485	0,15029	-,06060
	2019	0,04485	0,15029	-,06060
	2020	0,04485	0,15029	-,06060

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tabla 7 y la figura 3, observamos que las tendencias son estables, esto debido al comportamiento casi oscilante en los datos de cada indicador para la rentabilidad, por tanto, primero se formulará las hipótesis para afirmar o descartar que las tendencias sean crecientes.

Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la rentabilidad, es decir la inversión, capitales propios, margen comercial y ventas de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no es bueno
- Hipótesis Alternativa: El modelo para el pronóstico de resultado financiero para la rentabilidad, es decir la inversión, capitales propios, margen comercial y ventas de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y se puede determinar la tendencia creciente.

Consecuentemente según la tabla 8 y figura 3, muestra que el modelo ARIMA es bastante aceptable para la realización de los pronósticos, consecuentemente obtenemos un valor sig. de 0.000 para los modelos en las cuales 3 y 4 que son margen comercial y ventas, en la cual los datos si se ajustan al modelo ARIMA, por tanto estas tienen tendencia estables, es decir que no haya tendencias crecientes ni decrecientes. Consecuentemente para el indicador de rentabilidad estas tienen tendencias estables.

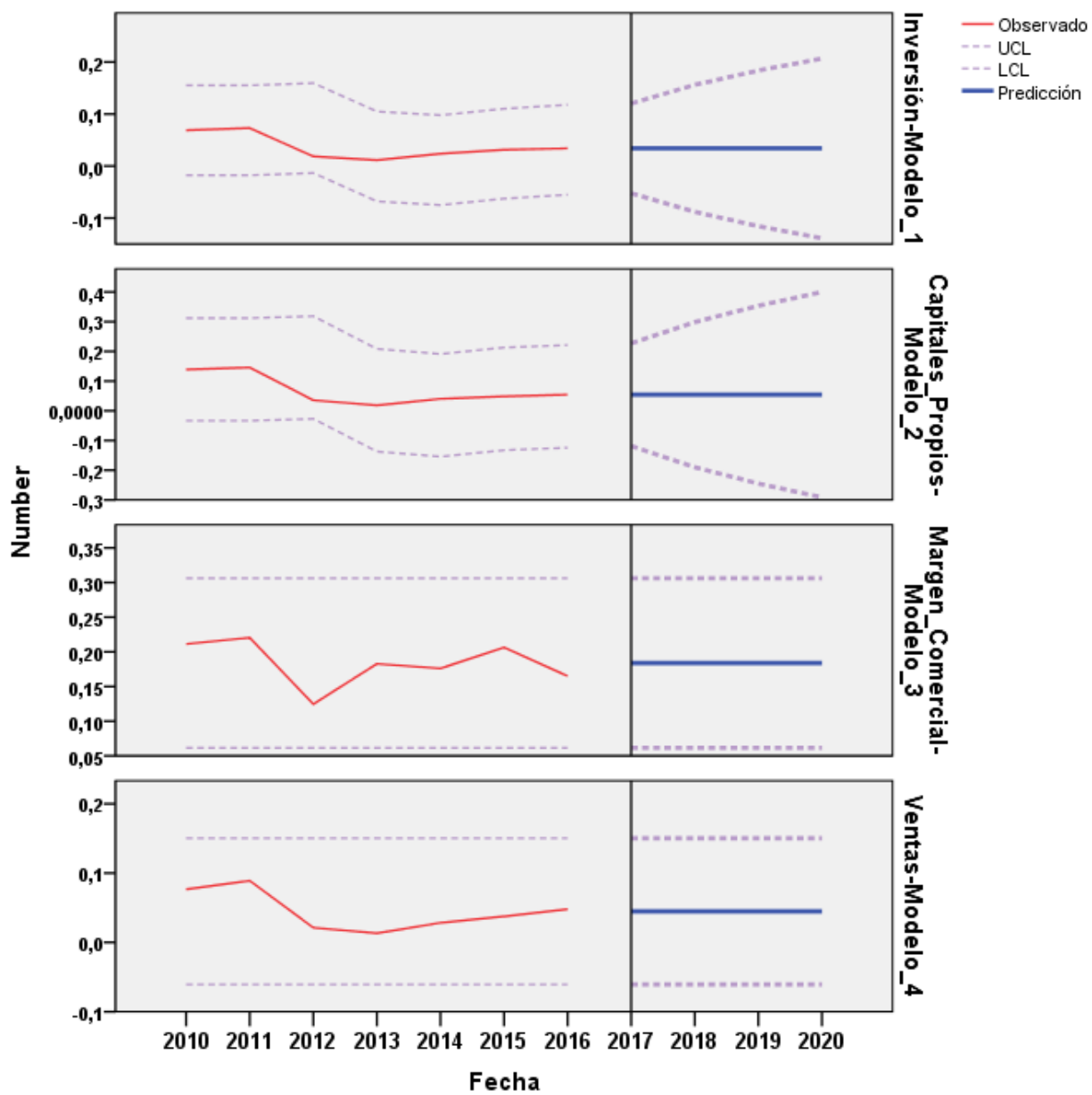


Figura 3. Tendencia y pronóstico para la Rentabilidad en inversión, capitales propios, margen comercial y ventas.

Fuente: Tabla 8

Elaborado por: La ejecutora

Objetivo específico

- b) Pronosticar los resultados económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2011 al 2016.

INGRESOS: (Económico)

Tabla 9. Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para ventas totales

					Estimación	SE	t	Sig.
Ventas Totales- Modelo_1	Ventas Totales	Sin transformación	Constante	2152671,429	58406,763	36,857	0,000	
Otros Ingresos- Modelo_2	Otros Ingresos	Sin transformación	Constante	15957,000	5745,215	2,777	0,032	
Ingresos Financieros, Dif. de Cambio y de Subsidiarias- Modelo_3	Ingresos Financieros, Dif. de Cambio y de Subsidiarias	Sin transformación	Constante	22863,286	5040,488	4,536	0,004	

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla 9, muestra que el modelo aplicado que es el ARIMA, tiene bastante significancia, es decir que el modelo es adecuado para la realización de los pronósticos respecto a la variable económica como son las ventas totales y sus indicadores, en este modelo para su pronóstico demuestra que los tres modelos estudiados si es posible la realización en sus pronósticos. Consecuentemente el análisis se realizará para los tres modelos planteados.

Tabla 10. Pronóstico e intervalos de confianza de ingresos del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		2017	2018	2019	2020
Ventas Totales- Modelo_1	Predicción	2,15267E+6	2,15267E+6	2,15267E+6	2,15267E+6
	UCL	2,72558E+6	2,72558E+6	2,72558E+6	2,72558E+6
	LCL	1,57976E+6	1,57976E+6	1,57976E+6	1,57976E+6
Otros Ingresos-	Predicción	15957,00000	15957,00000	15957,00000	15957,00000

Modelo_2	UCL	72311,42318	72311,42318	72311,42318	72311,42318
	LCL	-40397,42318	-40397,42318	-40397,42318	-40397,42318
Ingresos Financieros,	Predicción	22863,28571	22863,28571	22863,28571	22863,28571
Dif. de Cambio y de	UCL	72305,09348	72305,09348	72305,09348	72305,09348
Subsidiarias-Modelo_3	LCL	-26578,52205	-26578,52205	-26578,52205	-26578,52205

Fuente: Elaboración propia

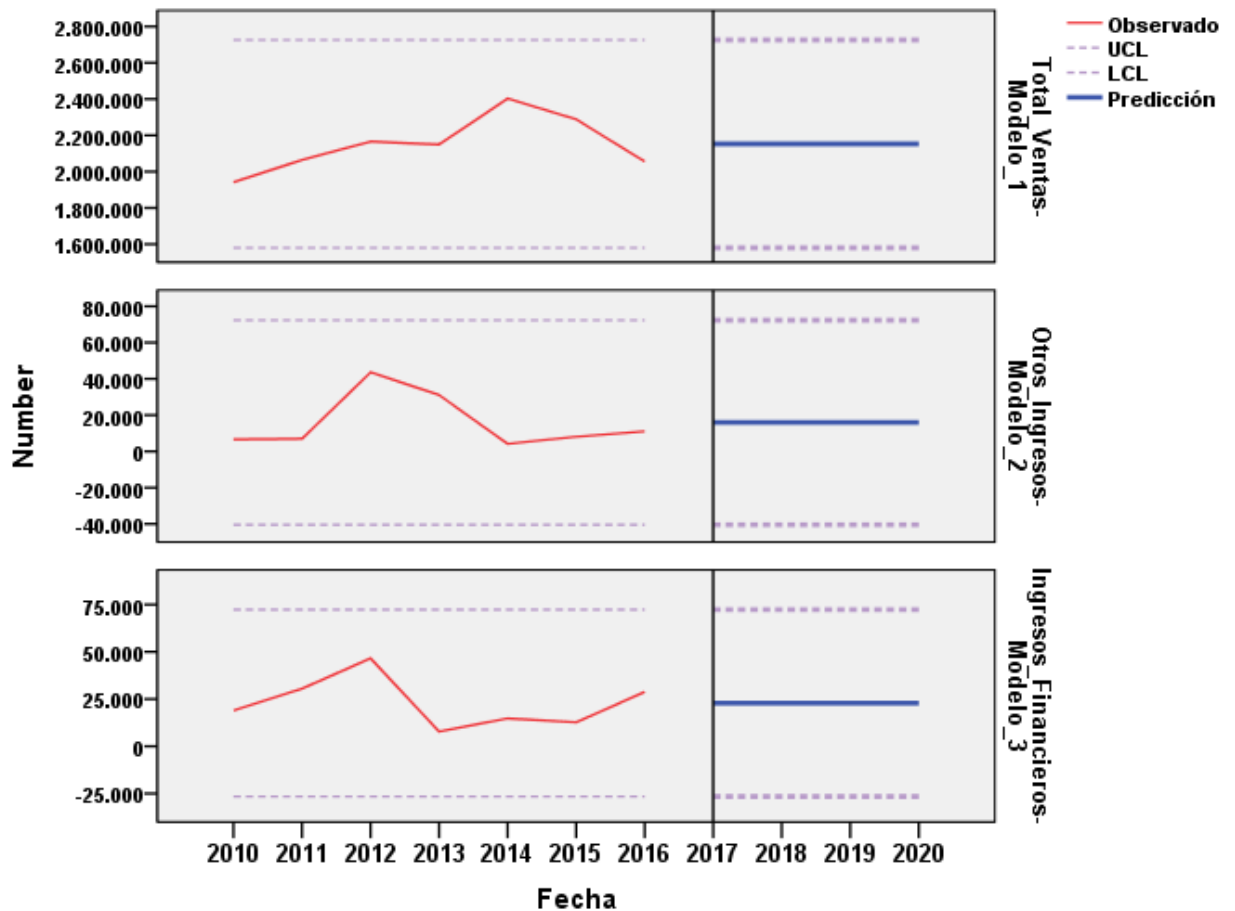


Figura 4. Tendencia y pronóstico para Ingresos como total de ventas, otros ingresos e ingresos financieros.

Fuente: Tabla 10

Elaborado por: El ejecutor

En cuanto a la tabla 10 y la figura 4, observamos que las tendencias son estables, esto debido al comportamiento casi oscilante en los datos de cada indicador para el ingreso, por tanto es necesario realizar la formulación de las hipótesis para afirmar o descartar que las tendencias

sean crecientes.

Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado económico para ingreso, es decir total de ventas, otros ingresos e ingresos financieros de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no bueno
- Hipótesis Alterna: El modelo para el pronóstico de resultado económico para ingreso, es decir total de ventas, otros ingresos e ingresos financieros de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y se puede determinar la tendencia creciente.

Según la tabla 7 al demostrar que tanto el total de ventas, así como otros ingresos y los ingresos financieros, es que demuestran tener significancia, es decir que el modelo ARIMA para la aplicación en su pronóstico es bueno, consecuentemente los pronósticos realizados tienen comportamiento estables como se observa en la figura 4 y por tanto, no podemos afirmar que los pronósticos para los años 2017 y 2020 no son crecientes.

GASTOS (Económico)

Tabla 11. Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para gasto

			Estimación	SE	t	Sig.
Costo de ventas- Modelo_1	Costo de ventas	Sin transformación	Constante 1757925,286	59185,973	29,702	0,000
Gastos administrativos- Modelo_2	Gastos administrativos	Sin transformación	Constante 228690,429	15545,909	14,711	0,000
Gastos operativos e I.R.-Modelo_3	Gastos operativos e I.R.	Sin transformación	Constante 110654,857	8212,388	13,474	0,000

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla 11, nos muestra que el modelo aplicado que es de ARIMA, es ampliamente significativo y consecuentemente el modelo es importante para la realización de los pronósticos en la variable gastos, tanto para los costos de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, consecuentemente el análisis estadístico demuestra el comportamiento de las tendencias en sus pronósticos.

Tabla 12. Pronóstico e intervalos de confianza de gastos del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		2017	2018	2019	2020
Costo de ventas-Modelo_1	Predicción	1,75793E+6	1,75793E+6	1,75793E+6	1,75793E+6
	UCL	2,33848E+6	2,33848E+6	2,33848E+6	2,33848E+6
	LCL	1,17737E+6	1,17737E+6	1,17737E+6	1,17737E+6
Gastos administrativos-Modelo_2	Predicción	228690,42857	228690,42857	228690,42857	228690,42857
	UCL	381179,21350	381179,21350	381179,21350	381179,21350
	LCL	76201,64365	76201,64365	76201,64365	76201,64365
Gastos operativos e I.R.-Modelo_3	Predicción	110654,85714	110654,85714	110654,85714	110654,85714
	UCL	191209,61810	191209,61810	191209,61810	191209,61810
	LCL	30100,09618	30100,09618	30100,09618	30100,09618

Fuente: Elaboración propia

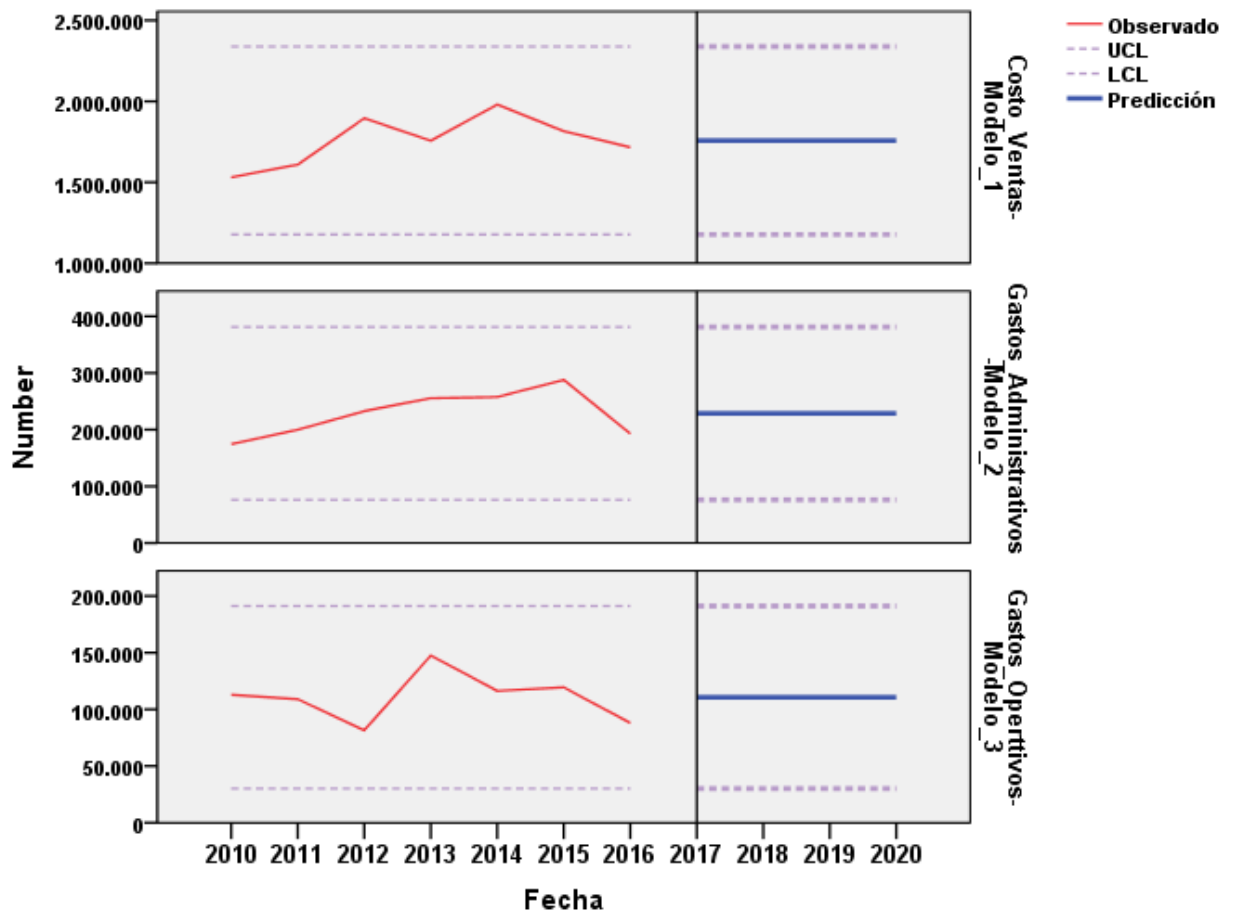


Figura 5. Tendencia y pronóstico para Gasto que representa el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos.

Fuente: Tabla 12

Elaborado por: La ejecutora

Luego de demostrar que el modelo ARIMA es el modelo que se ajusta mejor a los datos, por tanto en cuanto a la tabla 12 y la figura 5, observamos que las tendencias son estables en sus pronósticos debido al comportamiento casi oscilante en los datos de cada indicador para el gasto, por tanto es necesario realizar la formulación de las hipótesis para afirmar o descartar que las tendencias sean crecientes o decrecientes.

Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado económico para el gasto, es decir costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no bueno
- Hipótesis Alterna: Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado económico para el gasto, es decir costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y se puede determinar la tendencia creciente.

La figura 5 confirma lo demostrado en la tabla 12 en la cual podemos observar que el pronóstico de resultado económico para el gasto, es decir costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, si es real. Consecuentemente observando en la figura 5, observamos que dicho pronóstico tiene un comportamiento estable y por tanto no tiene un comportamiento creciente.

Utilidad:

Tabla 13. Significancia del modelo de ARIMA en su pronóstico para la utilidad

				Estimación	SE	t	Sig.
Utilidad Bruta- Modelo_1	Utilidad Bruta	Sin transformación	Constante	394746,143	26441,506	14,929	0,000
Utilidad Operativa- Modelo_2	Utilidad Operativa	Sin transformación	Constante	182012,714	22579,377	8,061	0,000
Utilidad Neta- Modelo_3	Utilidad Neta	Sin transformación	Constante	94221,143	20941,645	4,499	0,004

Fuente: Elaboración propia

La tabla 13 muestra que el modelo aplicado, es decir que el modelo ARIMA, representa un

buen modelo para la realización del pronóstico, respecto a la variable utilidad ya que se realizó el análisis inferencial para la utilidad bruta, utilidad operativa y la utilidad neta, en la cual se demuestra que los tres modelos a aplicar para cada indicador representan óptimos para su pronóstico. Consecuentemente el análisis se realizará para los tres modelos planteados.

Tabla 14. Pronóstico e intervalos de confianza de utilidad del modelo empleado desde el año 2017 al 2020

Modelo		2017	2018	2019	2020
Utilidad Bruta-Modelo_1	Predicción	394746,14286	394746,14286	394746,14286	394746,14286
	UCL	654109,10196	654109,10196	654109,10196	654109,10196
	LCL	135383,18376	135383,18376	135383,18376	135383,18376
Utilidad Operativa-Modelo_2	Predicción	182012,71429	182012,71429	182012,71429	182012,71429
	UCL	403492,31474	403492,31474	403492,31474	403492,31474
	LCL	-39466,88617	-39466,88617	-39466,88617	-39466,88617
Utilidad Neta-Modelo_3	Predicción	94221,14286	94221,14286	94221,14286	94221,14286
	UCL	299636,33979	299636,33979	299636,33979	299636,33979
	LCL	-111194,05407	-111194,05407	-111194,05407	-111194,05407

Fuente: Elaboración propia

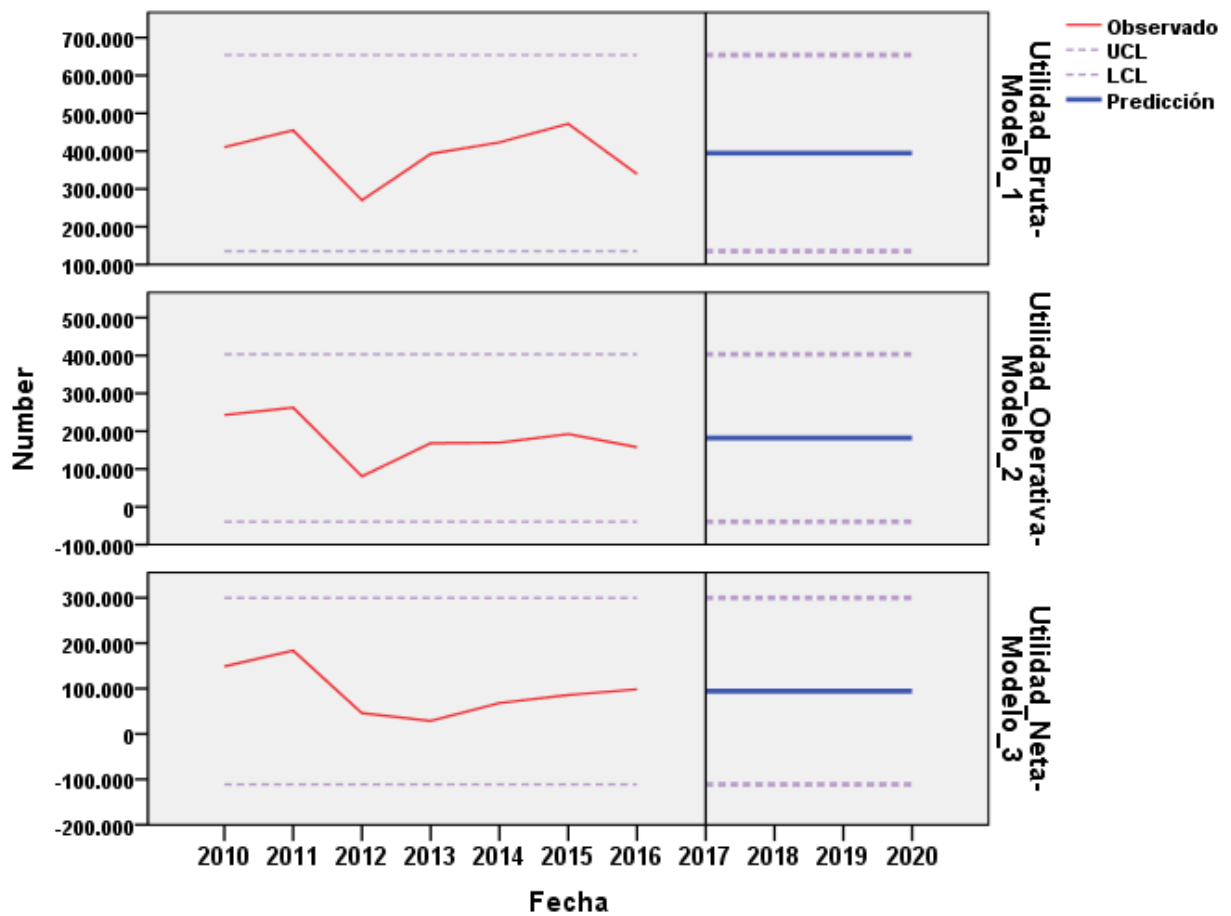
Luego de demostrar que el modelo ARIMA es el modelo que se ajusta mejor a los datos, por tanto en cuanto a la tabla 14 y la figura 6, observamos que las tendencias son estables en sus pronósticos debido al comportamiento casi oscilante en los datos de cada indicador para la utilidad bruta, utilidad operativa y la utilidad neta, consecuentemente a fin de descartar o de aceptar en la cual el modelo aplicado es el correcto para su posterior aplicación en el

pronóstico, es necesario realizar la formulación de las hipótesis para afirmar o descartar que las tendencias sean crecientes o decrecientes.

Figura 6. Tendencia y pronóstico para Utilidad que representa la utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta.

Fuente: Tabla 14

Elaborado por: La ejecutora



Con un margen de error del 5%

- Hipótesis Nula: El modelo para el pronóstico de resultado económico para la utilidad, es decir utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, no es bueno.

- Hipótesis Alternativa: El modelo para el pronóstico de resultado económico para la utilidad, es decir utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, es bueno y se puede determinar la tendencia creciente.

La figura 6 confirma lo demostrado en la tabla 14 en la cual podemos observar que el modelo a aplicar si es bueno y el pronóstico de resultado económico para la utilidad, es decir utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta, de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., periodos 2017 – 2020, *si es bueno*. Consecuentemente observando en la figura 6, observamos que dicho pronóstico tiene un comportamiento estable y por tanto no tiene un comportamiento creciente.

Capítulo IV

Discusión

A partir de los resultados mostrados y arribados, se acepta la hipótesis general que señala lo siguiente: El pronóstico de resultados financieros y económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 y 2016, es creciente. Estos resultados concuerdan a los arribados por Ferrer, 2012, quien señala que la contabilidad como ciencia de la información, cumple un papel importante de auxilio, y que dispone para ello, de la información primordial denominada Estados Financieros, a los cuales recurren con frecuencia directivos, y hombres de negocio. Donde su principal función es auxiliar en el control de las empresas y sobre todo en la toma de decisiones.

Asimismo, con lo que respecta al pronóstico de la situación financiero y económico, al respecto Castillo, Z. (2010), expresa sencillamente los resultados arribados en su trabajo de investigación, producto de la aplicación de las ratios financieras e instrumentos para dicho propósito, ello frente a al uso de instrumentos y alternativas para un adecuado y oportuna toma de decisión. Ello es coherente con lo que en este estudio también se señala.

Por su parte, Ribbeck, C. (2014, p. 119) también afirma y reconoce la importancia del uso y manejo del análisis e interpretación de Estados Financieros, al afirmar que, un gran número de empresas revelan un bajo nivel de competencia, como consecuencia de no contar con

información íntegra y oportuna; la información contable sirve solo para fines fiscales más que para fines gerenciales, conllevando que la toma de decisiones no sea la más correctas, oportunas y pertinentes.

Coyla, M. (2015, p. 86) en su trabajo de investigación, señala que la empresa no ha implementado la aplicación de un adecuado análisis financiero y económico que permita medir la variación del movimiento económico que ocasiona la empresa, y que en el análisis que realizado se pudo demostrar que se debe implementar e implantar políticas para el mejoramiento de la rentabilidad de la organización empresarial.

Manchego, T. (2016, p. 72) también destaca que es importante contar con el análisis financiero, de tal manera que permita de manera fehaciente conocer sus ingresos, gastos, efectivos, bienes entre otros, [...] Finalmente, la toma de decisiones en la empresa es importante, sin ellas no se puede lograr mejoras para la empresa.

El pronóstico de la situación financiero económico, ejecutado en organizaciones empresariales y en lo particular en la Corporación Aceros Arequipa S.A. – Arequipa, herramienta que permite que los directivos y hombres de negocio utilicen y puedan tomar decisiones pertinentes. Lo cual es útil para una adecuada toma de decisiones.

Futuros estudios, son necesarios para asegurar y ratificar la importancia y utilidad del pronóstico financiero y económico consecuencia del análisis de la información de la empresa.

Como hemos visto en este estudio, el pronóstico de la situación financiera y económica es de importancia en la toma de decisiones.

Conclusiones.

Luego de demostrar y contrastar la hipótesis planteadas es que podemos mencionar que el modelo aplicado para los pronósticos establecidos, es que si se ajustan a los datos, es decir que los modelos aplicados para los respectivos pronósticos representan al modelo ARIMA, dicho modelo demuestra con un margen de error del 5% que:

Primero: El pronóstico de resultado financiero de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 – 2016, es bueno para determinar la tendencia creciente; es así que para el indicador liquidez, es que la tendencia es creciente, para el indicador solvencia únicamente tiene un comportamiento creciente el indicador cobertura financiera, en tanto que los otros indicadores como endeudamiento total y cobertura activo fijo tienen tendencias estables y la rentabilidad, según el modelo ARIMA, demuestra todos tienen *pronósticos estables*, con excepción de liquidez y solvencia.

Segundo: Respecto al pronóstico de resultados económicos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., períodos 2011 – 2016, así también el modelo aplicado ARIMA, representa el mejor modelo en la aplicación para la realización del pronóstico, es así que tanto para venta totales, otros ingresos e ingresos financieros, observamos que tiene tendencias estables, es decir que sus pronósticos son estables, así también para el gasto económico, tanto para el costo de ventas, gastos administrativos y gastos operativos, tienen tendencias estables y no crecientes. Y para la utilidad, es decir la utilidad bruta, utilidad operativa y utilidad neta, demuestra a través del modelo que estas tienen pronósticos *estables y no crecientes*.

Recomendaciones.

Al directorio y directivos de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A. disponer la adopción como una medida de política interna en la toma de decisiones, que estas estén basadas y respaldadas en un adecuado análisis de la información económico financiero, y su pronóstico para lograr el cumplimiento de objetivos y metas organizacionales.

Recomendaciones específicas

- a) Disponer como política de gobierno interno, que, al margen de la elaboración (mensual) del análisis e interpretación de los estados financieros, se elabore sus respectivos pronósticos, ya que en ella se podrá apreciar las tendencias marcadas de los resultados de la gestión de la empresa, tanto a nivel financiero como como económico y como instrumentos base para la toma de decisiones y el logro de los objetivos y metas organizacionales. (*Conclusiones específicas primera y segunda*)

- b) A la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A., a especialistas del tema y a estudiantes de universidades que, en el proceso de efectuar el análisis de estados de financieros, considerar la realización del pronóstico de resultados para los siguientes ejercicios, de tal forma que permita conocer sus comportamientos, y en base a ello, efectuar la toma de decisiones de diferente índole, tanto financiero como económico. (*Conclusiones específicas primera y segunda*)

Bibliografía.

- Abanto, M. et al: (2012) *Diccionario aplicativo para contadores*. Lima Perú, Imprenta Editorial el BUHO E.I.R.L.
- Aching, C. (2004) *Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia*. México. PROCIENCIA Y CULTURA S.A.
- Apaza, M. (2011). *Estados Financieros*. Lima: Pacifico Editores S.A.C.
- Castillo, Z. (2010). *Situación Económica – Financiera y su incidencia en la toma de decisiones de la UNA-Puno*. (Tesis de Licenciatura) Puno Perú. Universidad Nacional del Altiplano.
- Caballero, R. (2013) *Metodología integral innovadora para planes y tesis*. México. ARTgraph
- Coyla, M. (2015, p. 86) “*el análisis financiero para la toma de decisiones en la empresa operadora SurPeru S.A., períodos 2012-2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional del Altiplano, Puno Perú.
- Ferrer, A. (2012). *Estados Financieros-Análisis e interpretación por sectores económicos*. Lima: Instituto Pacifico S.A.C.
- Finney, M. (1999). “*Curso de Contabilidad*”. México. Editorial Limusa, S.A.
- Garza, J. (2000). “*Administración Contemporánea*”. México. Editorial Mc. Graw Hill. 2da Edición.
- Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, P. (2011) *Metodología de la Investigación*. México. Mc Graw Hill Interamericana
- Jara, D. (2009). *Diccionario para Contadores*. Lima: Fecat EIRL
- Li Bonilla, Federico. (2010) *El Valor Económico Agregado (Eva) en el Valor del Negocio*. Art. Científico. Escuela de Ciencias de la Administración Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica.
- Manchego, T. (2016, p. 72) “*Análisis financiero y la toma de decisiones en la empresa clinica PROMEDIC S.Civil.R.L, Tacna, periodo 2011 – 2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad Privada de Tacna. Tacna Perú. Moquillaza, J. (2008). *Estado Financieros -Teoría y Práctica*. Lima: JCM EDITORES.
- Martinez, R. (2016) Los pronósticos financieros. Revista digital EL ECONOMISTA. Ubicado en: <https://www.economista.com.mx/finanzaspersonales/Los-pronosticos-financieros-20160615-0170.html>, 2018

- Porlles, J.; Quispe, C. & Salas, G. (2013) Pronóstico financiero: métodos rápidos de estimación del fondo de maniobra o capital de trabajo estructural - Caso de una empresa comercial. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 16(1): 29-36 (2013).
- Ribbeck, C. (2014, p. 119) *Análisis e interpretación de estados financieros: herramienta clave para la toma de decisiones en las empresas de la industria metalmecánica del distrito de ate vitarte, 2013*” (Tesis de Licenciatura) Universidad San Martín de Porres. Lima Perú.
- SORIA, J. F. (2016). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*. Lima: Santo Domingo.
- SABINO, Carlos (2003). *“Diccionario de economía y finanzas”*. Caracas. Editorial Parrapo.
- Senn, J. (1998) *Información para la administración*. Lima Perú. s.e
- Zeballos, E. (2004). *Fundamentos de Contabilidad*. Arequipa: Ediciones Juve.
- Zeballos, E. (2012). *Contabilidad General*. Arequipa: Ediciones Juve.
- Empresa Aceros Arequipa S.A. (2016) Memoria anual. Arequipa Perú s.e.

Webgrafía

- Diccionario contable (2010) recuperado de: <http://mi20seguro.blogspot.pe/2010/03/diccionario-contable.html>