

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,

CONTABLES Y SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Tesis

**Estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de
la empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 - 2023**

Asesor:

Mg. Garcia Cueva, Deyvis Yojan

Autores:

Olivera Aranibar, Diana

Bejar Mejia, Nilda

Para optar el Título Profesional de:

Contador(a) Público

Cusco - Cusco - Perú

2025



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL Acta N°: 071

En la ciudad de Cusco, a los 35 días del mes de diciembre del 2025, siendo las 11.05 am horas, se reunieron los integrantes del Jurado designado por Resolución Sub Directoral N° 615-2025-UTEA-FC-FCJCS-EPC de la Escuela Profesional de Contabilidad _____, Facultad de Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales:

Presidente :	Dra. Molero Castro, Fanny
Dictaminante :	Mag. Palma Mora, Ricardo
Replicante :	Mag. Molina Frisancho, Gabriela

Para evaluar la sustentación, en la modalidad de:

Tesis Trabajo de suficiencia profesional

Titulada:

Estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 - 2023

Desarrollado por el (los) Bachiller (es):

Br.: Olivera Aranibar, Diana

(Apellidos y Nombres)

Br.: Bejar Mejia, Nilda

(Apellidos y Nombres)

Para optar el Título Profesional de:

Contador(a) Público

(Denominación del Título)

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el (la) (los) mencionado(a) (s) bachiller (es) fue (ron) **APROBADO (S)**:

Por: Unanimidad
(Unanimidad o Mayoría) (*)

Emitiéndose el calificativo final de:

Bachiller (Apellidos y Nombres)	Calificación (**)
Br. Olivera Aranibar, Diana	Aprobado
Br. Bejar Mejia, Nilda	Aprobado

Siendo las 12.27 p.m. horas concluyó la sesión, firmando los integrantes del Jurado,

Presidente: Dra. Molero Castro, Fanny
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

Dictaminante: Mag. Palma Mora, Ricardo
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

Replicante: Mag. Molina Frisancho, Gabriela
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

(*) Mayoría: Dos integrantes del Jurado aprueban o desaprueban; Unanimidad: Todos los integrantes del Jurado aprueban o desaprueban, Art. 18 RGGAT.
 (**): 0 a 10: Desaprobado, 11 a 15: Aprobado, 16 a 18: Aprobado Notable, 19 y 20: Aprobado con Distinción, Art. 18 RGGAT.

Reporte de similitud






11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos

Datos del Autor	
Apellidos y Nombres	: Olivera Aranibar, Diana
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 73698214
URL ORCID	:
Apellidos y Nombres	: Bejar Mejia, Nilda
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 25324049
URL ORCID	:
Datos del Asesor	
Apellidos y Nombres	: Mag. Deyvis Yojan, Garcia Cueva
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 45609273
URL ORCID	: https://orcid.org/0000-0002-1674-6240
Datos de la Investigación	
Facultad	: Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales
Escuela Profesional	: Contabilidad
Línea de Investigación	: Contabilidad Pública, Privada y Negocios
Rango de años en que se realizó la Investigación	: Enero 2024 - agosto 2025
Fuente de financiamiento	: Autofinanciado
Porcentaje de similitud	: 11 %
URL de OCDE	: https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.09.02

Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, por ser mi guía y protector en este largo camino, A mi novio Deyvis y a mis queridos hijos Dariel y Derek por ser fuente interminable de inspiración y motivación de mi superación día a día y a mis padres Serapio y Sonia por su apoyo incondicional, gracias por todo su amor y sus consejos esta meta es tanto mía como de ustedes.

Diana Olivera Aranibar

A mis amados padres, Florentino y Luzmila, por ser la raíz y la fuerza que siempre me sostiene; y a mis hijos, mi mayor inspiración, por dar sentido a cada esfuerzo y esperanza. Esta meta es tan suya como mía.

Nilda Bejar Mejia

Agradecimiento

Inicialmente quiero agradecer a mis maestros por compartir sus saberes que han ido cultivando durante todo el proceso formativo de nuestra carrera, de manera especial Mg. Deyvis Yojan Garcia Cueva por su asesoramiento que nos ha brindado para el desarrollo de la tesis. por su compromiso, paciencia y rectitud como docente.

También agradecer a mi familia, que siempre me motivaron y apoyaron en esta apreciada meta, gracias a todos por ser parte importante de esta linda etapa.

Diana Olivera Aranibar

Agradezco, con el corazón lleno de gratitud, al Señor de Choquekillka, guía silenciosa y luz en mi camino, por sostenerme en los momentos de mayor desafío y por bendecir cada paso de este largo recorrido. A mis queridos padres, Florentino y Luzmila, por su amor incondicional y sus incansables sacrificios que me han inspirado a seguir adelante. A mis hijos, por ser mi razón más profunda y mi fuerza en cada jornada. A mis hermanas y a mi hermano, por sus consejos sabios y por el refugio emocional que siempre me brindaron. A mis docentes, quienes compartieron generosamente sus conocimientos y dejaron huella en mi formación. A mis amigos, por estar presentes en los momentos de dificultad y compartir conmigo el peso y la esperanza de este esfuerzo. A todos, gracias por ser parte de esta meta alcanzada, que es fruto de un esfuerzo compartido y de un camino recorrido nunca en soledad.

Nilda Bejar Mejia

Resumen

La tesis titulada Estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco de los períodos 2020 – 2023, planteó como objetivo central establecer la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar comerciales y el valor económico. Estudio de alcance correlacional con diseño no experimental – corte transversal. En la presente investigación se consideró como población a los reportes que contienen la información de los saldos de cuentas por cobrar comerciales y la estimación de deterioro de las cuentas por cobrar comerciales; por otra parte, se consideraron el estado de situación financiera y resultados. Utilizando la técnica de análisis de contenidos y como instrumento de recolección de datos una matriz de análisis documental se alcanzó el siguiente resultado más relevante se fundamenta en el coeficiente de correlación de Pearson hallado -0.975 quiere decir que estadísticamente existe una relación negativa muy fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. En el período estudiado. La conclusión más importante sugiere que un aumento en la estimación por deterioro se traduce en una disminución del EVA. Este hallazgo enfatiza sobre la relevancia de la estimación de cuentas incobrables de para mitigar su impacto en la generación de valor económico.

Palabras clave: Estimación de cuentas por cobrar, Valor económico agregado, Pérdida Crediticia Promedio Ponderada, Rentabilidad de activos, Costo promedio pondera.

Abstract

This research paper, titled "Estimate for Impairment of Accounts Receivable and the Economic Value Added of Electro Sur Este S.A.A., Cusco, for the Periods 2020–2023", set out to establish the relationship between the study variables: the estimate for impairment of accounts receivable and economic value added. A basic correlational research approach was adopted, using a non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of reports containing information on trade accounts receivable balances and the corresponding impairment estimates. Additionally, the statements of financial position and income statements for the periods 2020 to 2023 were considered. Using content analysis as the methodological technique and a document analysis matrix as the data collection instrument, the most relevant result was based on the Pearson correlation coefficient of -0.975. This statistically indicates a very strong negative relationship between the estimate for impairment of accounts receivable and the economic value added of Electro Sur Este S.A.A. during the period studied. The most important conclusion suggests that an increase in the impairment estimate leads to a decrease in EVA. This finding underscores the importance of efficient accounts receivable management to mitigate its impact on economic value generation.

Keywords: Accounts receivable estimate, Economic value added, Weighted average credit loss, Return on assets, Weighted average cost.

Índice

Portada	i
Acta de Sustentación	ii
Metadatos	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
Índice.....	ix
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Índice de anexos	xiii
I. Introducción	14
II. Planteamiento del problema.....	16
2.1. Descripción y formulación del problema	16
2.2 Objetivos	19
2.2.1. Objetivo General.....	19
2.2.2. Objetivos Específicos	20
2.3. Justificación e importancia.....	20
2.4. Hipótesis.....	21
III. Marco Teórico	25
3.1. Antecedentes	25

3.2. Bases teóricas	30
3.3 Definición de términos	44
IV. Metodología	47
4.1. Tipo y nivel de investigación	47
4.2. Ámbito temporal y espacial.....	48
4.3. Población y muestra	49
4.4. Instrumentos	50
4.5. Procedimientos	51
4.6. Análisis de datos.....	51
4.7. Consideraciones éticas	52
V. Resultados y discusión.....	53
VI. Conclusiones	81
VII. Recomendaciones.....	83
VIII. Referencias.....	84
IX. Anexos	89

Índice de tablas

Tabla 1 Clientes Por Regiones Al 2023.....	18
Tabla 2 Matriz de operacionalización de variables	24
Tabla 3 Medición Y Reconocimiento De Las Pérdidas Esperadas	35
Tabla 4 Diferencias entre usuarios libres y usuarios regulados.....	39
Tabla 5 Capital invertido	44
Tabla 6 Validación por expertos.....	50
Tabla 7 Tendencia Cuentas Por Cobrar Comerciales	54
Tabla 8 Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada	55
Tabla 9 Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada	56
Tabla 10 Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada	57
Tabla 11 Saldo de la estimación de pérdida de las cuentas por cobrar comerciales	59
Tabla 12 Capital invertido	60
Tabla 13 Costo promedio ponderado.....	61
Tabla 14 Utilidad operativa antes de impuestos y retorno sobre la inversión de capital	64
Tabla 15 Valor económico agregado.....	68
Tabla 16 Resumen de procesamiento de casos.....	70
Tabla 17 Resultado de la prueba de normalidad.....	70
Tabla 18 Interpretación para coeficiente de correlación.....	72
Tabla 19 Coeficiente de correlación hipótesis general	73
Tabla 20 Coeficiente de correlación hipótesis específica 1	74
Tabla 21 Coeficiente de correlación hipótesis específica 2.....	75
Tabla 22 Coeficiente de correlación hipótesis específica 3.....	76
Tabla 23 Matriz de consistencia	90

Índice de figuras

Figura 1 Flujo De Enfoque Simplificado	37
Figura 2 Ventas de energía 2023	40
Figura 3 Cuentas por cobrar comerciales	53
Figura 4 Comportamiento de la tasa promedio ponderada – clientes regulados	55
Figura 5 Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada clientes libres	56
Figura 6 Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada Otros clientes	57
Figura 7 Tendencia de la estimación de la pérdida de cuentas por cobrar comerciales 2020 - 2023	58
Figura 8 Capital de trabajo y activos fijos (netos).....	61
Figura 9 Costo de la deuda y costo de patrimonio	62
Figura 10 Costo promedio ponderado de capital.....	63
Figura 11 Ventas y costo de ventas	65
Figura 12 Utilidad bruta, operativa y neta.....	66
Figura 13 Retorno sobre la inversión de capital	67
Figura 14 Valor económico agregado 2020 al 2023 (en miles)	69

Índice de anexos

Anexo 1 Matriz de Consistencia	90
Anexo 2 Documentos que autorizan la aplicación de instrumento en la institución.....	92
Anexo 3 Validación del o los instrumentos.....	93
Anexo 4 Instrumentos de recolección de datos: cuestionario	96
Anexo 5 base de datos	101
Anexo 6 Panel fotográfico.....	102

I. Introducción

En la ciudad de Cusco, existen dos actividades económicas fundamentales (a) el turismo y la (b) minería; que son las fuentes principales de la economía local y regional. Para el desarrollo de la región las empresas consumen energía eléctrica siendo un elemento imprescindible para todas las actividades; en tal contexto se identifica a la Electro Sur Este SAA. Se encarga de la distribución de energía eléctrica con estándares de calidad, una de las cuentas importantes a analizar es la estimación del deterioro de cuentas por cobrar comerciales y los mecanismos que emplea para poder realizar la estimación de deterioro; los indicadores tradicionales son fundamentales, pero también es importante considerar indicadores no tradicionales como es el Valor económico agregado. El propósito del presente estudio fue determinar la relación existente entre la estimación del deterioro de las cuentas por cobrar comerciales y el valor económico agregado de la empresa Electro Sur Este SAA. De los períodos 2020 al 2023.

Para un estudio sistematizado del problema de investigación identificado, el trabajo se organizó de la siguiente manera:

En el capítulo dos, se incluye el detalle de realidad problemática, el planteamiento de los problemas, objetivos, hipótesis y también se justifica la realización del trabajo de investigación. El capítulo, también incorpora la operacionalización de variables de estudio.

A continuación, en el capítulo tres, se incorporó el marco teórico de referencia: para conocer el estado de situación del problema investigado e interpretar los hallazgos de la investigación, que se presente a través de: (a) antecedentes de la investigación, (b) bases teóricas y (c) términos básicos.

El capítulo cuatro, contiene el marco metodológico, es decir: el enfoque, tipo, nivel, diseño y métodos de investigación. Por otra parte, también en esta sección se definió a la población y muestra para realizar el estudio. Finalmente, en el presente capítulo se incluye las técnicas de recolección y análisis de datos.

En el capítulo cinco se presentan los principales hallazgos de la investigación. Los mismos que se presentan en dos partes: (a) los resultados descriptivos sobre las variables de estudio, (b) las pruebas de hipótesis y se incorpora (c) la discusión de resultados con otros estudios.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendación que se sustentan en los hallazgos encontrados. En la sección de apéndices se incluye la validez por expertos, los documentos analizados: el estado de situación financiera y de resultados, notas de contabilidad de cuentas por cobrar y estimación de cuentas por cobrar de los períodos 2020 al 2023.

II. Planteamiento del problema

2.1. Descripción y formulación del problema

2.1.1. Descripción del problema

La globalización económica permite la interacción y fluidez entre las inversiones que se realizan a nivel mundial, por ellos es importante considerar información económica y financiera estándar, "...que dicha información pueda ser comparable con la de sus competidores – nacional e internacional – que toda la información relevante debe estar disponible en los términos y oportunidad que exigen los diversos usuarios de cualquier parte del mundo" (Guanolema, 2019, p.14).

De acuerdo con De la Hoz (2021) la adopción de estándares contables internacionales busca garantizar que la información financiera sea clara, confiable y comparable a nivel global. Sin embargo, cada país latinoamericano ha seguido su propio camino para incorporar estas normas, ya sea adoptándolas directamente, adaptándolas a su contexto local o armonizándolas con sus marcos existentes. Este estudio se propone explorar cómo se ha desarrollado ese proceso en países como Colombia, Venezuela, Perú, México y otros de la región, destacando sus avances, desafíos y particularidades.

En el Perú, las normas de contabilidad permiten "transparentar la información financiera para los usuarios, suministrar un punto de partida correcto para la contabilización obtenidos a un costo que no supere sus beneficios" (NIIF, s. f., párr. 2). En tal sentido la información financiera preparada en función a la regulación internacional – debe ser comparable, oportuna, confiable y transparente – es vital y necesaria para calcular, analizar e interpretar indicadores financieros que sirvan para la toma de decisiones acertadas para las organizaciones. Así también, la información financiera de calidad es la base para la obtención de indicadores no tradicionales que permiten medir el valor añadido generado por las organizaciones.

En Cusco, el crecimiento empresarial no solo se traduce en cifras, sino en oportunidades reales para mejorar la calidad de vida. A medida que las empresas locales expanden sus operaciones, contratan más personal, modernizan sus procesos y generan una cadena de beneficios que impacta directamente en el empleo, los ingresos y la actividad comercial (Chuquitapa, 2025).

El valor económico agregado en adelante EVA – por sus siglas en inglés *economic value added* – es la ganancia real que obtiene la empresa después de restar, a sus utilidades operativas netas de impuestos, el costo de usar tanto su propio dinero como el que ha recibido de fuentes externas que emplea en un período económico (*Conexión ESAN*, s. f., párr. 1). El EVA es un Indicador empleado como herramienta fundamental en la actualidad, para la toma de decisiones y su planteamiento estratégico, en palabras de Instituto de Estudios Bursátiles el EVA permite ir más allá de los indicadores tradicionales empleados: El precio de mercado de las acciones, el benéfico neto, la rentabilidad del activo, del patrimonio, entre otros (IEB, 2014). En añadidura Daraban (2023) señala que crear valor económico es decisivo para la sostenibilidad las empresas.

Para lograr cumplir con los indicadores del pilar financiero es necesario una eficiente gestión del recurso económico, que comprende la administración de los activos: disponibles, exigibles, realizables y fijos; en tal sentido para muchas empresas es una preocupación permanente los saldos de las cuentas por cobrar comerciales – activo exigible – y por supuesto las estimaciones que se realicen por el deterioro de las mismas, que se encuentran reguladas por la Norma Internacional de Información Financiera – en adelante NIIF – número 9 Instrumentos financieros que contiene entre otros el tratamiento contable de las cuentas comerciales.

Los saldos de las estimaciones por deterioro de cuentas por cobrar comerciales – presentados a su valor neto – pueden incidir en los indicadores financieros tradicionales

como: los ratios de liquidez, gestión y rentabilidad; el deterioro de las cuentas comerciales para organizaciones con carteras de clientes significativas – en cantidad – puede llegar a convertirse en estimaciones de pérdida y consiguiente castigo – pérdida para la empresa, según la consultora KPMG (2016) las provisiones por concepto de deudas incobrables tienden a ser más grandes y volátiles bajo la NIIF 9 (...) el deterioro se basa en pérdidas esperadas que puedan ocurrir durante el tiempo de vida del instrumento (Pág. 2).

En el sector energético en la región del Cusco, la Empresa Electro Sur Este SAA. se encarga de la distribución y comercialización de energía eléctrica en las concesiones otorgadas para las regiones de Cusco, Apurímac, Madre de Dios, la provincia de Sucre – región de Ayacucho – y la provincia de Cayarani – región Arequipa. La empresa se encuentra obligada a estados financieros auditados a la Superintendencia de Mercados y Valores (SMV) – reportes financieros preparados con base en las NIIF; La empresa al 2023 contaba con una cartera de clientes equivalente a 655,368 conforme se aprecia en la Figura 1. Que dan lugar a saldos de cuentas por cobrar, estimaciones por deterioro y castigo contable tratado conforme a la NIIF 9.

Tabla 1

<i>Clientes</i>	<i>Por</i>		<i>Regiones</i>				<i>Al</i>		<i>2023</i>
REGION	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
CUSCO	370,094	382,727	400,170	417,065	437,740	454,764	466,045		
APURIMAC	111,334	115,248	120,595	125,718	132,634	136,992	140,195		
MADRE DE DIOS	35,969	38,310	40,819	42,149	45,696	47,542	49,128		
TOTAL	517,397	536,285	561,584	584,932	616,070	639,298	655,368		

Nota. *Obtenido de la Memoria anual de Electro Sur Este SAA. 2023.*

En base a lo argumentado en los párrafos precedentes, el presente estudio tiene como pretensión revisar de qué manera se relacionan las estimaciones por deterioro de cuentas por cobrar comerciales – de acuerdo con la NIIF 9 – con el valor económico

agregado generado por la Empresa Electro Sur Este SAA. de la región del Cusco en los períodos 2020 al 2023.

2.1.2. Formulación del problema

Una vez identificado los problemas en la realidad problemática, mediante el método deductivo y basado en la teoría de sobre estimación y deterioro de cuentas por cobrar y valor económico agregado se formularon los siguientes problemas:

Problema General

¿Cuál es la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023?

Problemas Específicos

PE1. ¿Cómo es la estimación por deterioro de las cuentas por cobrar de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023?

PE2. ¿Cómo es el valor agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023?

PE3. ¿Cuál es la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023?

PE4. ¿Cuál es la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023?

PE5. ¿Cuál es la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y capital invertido de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023?

2.2 Objetivos

2.2.1. Objetivo General

Establecer la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

2.2.2. Objetivos Específicos

OE1. Describir el comportamiento de la estimación por deterioro de cuentas por cobrar de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

OE2. Caracterizar el comportamiento del valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

OE3. Determinar la relación existente entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

OE4. Determinar la relación existente entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

OE5. Establecer la relación que existe entre la relación entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y capital invertido de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023.

2.3. Justificación e importancia

La investigación se sustenta en tres criterios para justificar su ejecución, (a) conveniencia, (b) social, (c) metodológica y teórica.

Desde el criterio de la utilidad la investigación puede servir para conocer el procedimiento seguido – por una empresa representativa de la Región Cusco – sobre el tratamiento contable sobre el deterioro de las cuentas por cobrar comerciales basado en estándares de contabilidad internacional. Asimismo, podrá fomentar el uso de indicadores no tradicionales – EVA – en empresas locales y regionales.

Socialmente el estudio expone resultados, que pueden ser considerados por funcionarios y trabajadores de la empresa sobre el valor añadido generado por la empresa

al considerar cuatro períodos de estudio; así también, por contables que puedan replicar el tratamiento contable de los instrumentos financieros en empresas que lo referencian.

El protocolo de investigación cuenta con justificación metodológica, en tanto que se diseñó y validó instrumentos para recolectar datos por expertos sobre las variables de estudio que pueden ser considerados en estudios futuros.

A nivel conceptual, se podrán considerar los resultados de la investigación en cuanto a la aplicación de la NIIF 9 y el valor económico agregado para generalizarlos a empresas del rubro energético y otros relacionados – aportando a los estudios existentes relacionados a la aplicación de los estándares internacionales en el ámbito local, regional y nacional. Se expone el procedimiento asociado a la estimación por deterioro de cuentas por cobrar utilizando el método simplificado tiene relación con el valor económico agregado generado por una empresa.

2.4. Hipótesis

No se consideraron hipótesis para las interrogantes descriptivas en este estudio. Por otra parte, basado en el aspecto empírico y teórico se plantean posibles respuestas a las interrogantes de investigación que se detallan a continuación:

Hipótesis General

La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

Hipótesis Específicas

No se plantean hipótesis a las interrogantes específicas PE1 y PE2 por su naturaleza descriptiva.

HE1. La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

HE2. La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona de manera significativa con el Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

HE3. La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el capital invertido de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023

2.5. Variables

Para el análisis de las variables – utilizando el procedimiento deductivo – las mismas se proceden a descomponer en sus dimensiones a fin de realizar su medición; que se obtuvo a partir de las definiciones conceptuales y operacionales.

Estimación Del Deterioro De Cuentas Por Cobrar

Definición Conceptual

En palabras de Arias-Bello (2011):

Reconocimiento de pérdidas en un activo financiero debido a señales claras de deterioro surgidas después de su realización, lo que reduce los ingresos que se esperaba obtener (p. 479).

Definición Operacional

La estimación por deterioro de cuentas por cobrar comerciales de acuerdo con la NIIF 9, se determina empleando el cálculo basado en la pérdida crediticia esperada a lo largo de la vida útil de la cuenta por cobrar – en el método simplificado se calculan las razones de pérdida de períodos pasados. La provisión por deterioro de cuentas por cobrar

comerciales se determina en base a – matriz de provisiones: (a) Pérdida crediticia promedio ponderada y (b) Cuentas por cobrar comerciales.

Valor Económico Agregado

Definición Conceptual.

De acuerdo Gitman (2003) en su libro Principios de administración financiera, el valor económico agregado, es la medida empleada por muchas organizaciones para determinar si sus inversiones contribuyen positiva y efectivamente al caudal de los propietarios o accionistas (p. 14).

Definición Operacional.

Para calcular del valor económico agregado “es igual al resultado operativo menos el producto del costo promedio ponderado de capital – después de impuestos – multiplicado por el total de activo menos pasivo de corto plazo” (Horngren et al., 2007).

Fórmula:

$$\text{EVA} = (\text{ROI} - \text{Kc}) \times \text{Capital}$$

Donde:

ROI: Retorno sobre la inversión de capital

Kc: Costo de oportunidad

Capital: Capital empleado

Tabla 2*Matriz de operacionalización de variables*

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Variable de estudio 1. Estimación del deterioro de cuentas por cobrar	Reconocimiento de pérdidas de valor de los activos financieros como consecuencia de una evidencia objetiva de que las condiciones del activo financiero se han desmejorado (...), con incidencia desfavorable sobre los flujos de efectivo futuros (Arias-Bello, 2011, p. 479).	De acuerdo con la NIIF 9 – cálculo basado en la pérdida crediticia esperada a lo largo de la vida útil; la provisión por deterioro de determina en base: la exposición al riesgo crediticio y las pérdidas crediticias esperadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida crediticia promedio ponderada • Cuentas por cobrar comerciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de clientes regulados • Tasa de clientes libres • Tasa de clientes otros • Facturación por venta de energía y peajes • Energía entregada y no facturada • Venta de energía - FOSE 	6 ítems	De intervalo
Variable de estudio 2. Valor económico agregado	el valor económico agregado, es la medida empleada por muchas organizaciones para determinar si sus inversiones contribuyen positiva y efectivamente a la riqueza de los propietarios o accionistas (Gitman, 2003, p,14)	Para medir la variable 2: el valor económico agregado se considera el ROI, el CPPC y el capital invertido por la empresa (Canto y Bendezú, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> • ROI • CPPC • Capital invertido 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilidad de intereses e impuestos. • Capital invertido • Costo de deuda • Tasa del impuesto • Patrimonio • Activos • Costo de patrimonio 	9 ítems	De razón

III. Marco Teórico

La perspectiva teórica considerada para realizar el estudio se organizó comenzando por una búsqueda inicial de información, análisis y revisión de la misma para su posterior extracción e incorporación.

3.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Inicialmente se consideró el estudio realizado por Ardina y Sumartana (2020) titulado “*Analysis of Uncollectible Receivables and Their Impact on Profitability at The Legian Bali*”; quienes plantearon como objetivo de establecer la asociación entre las cuentas incobrables y su impacto en la rentabilidad de *The Legian Bali*. La metodología empleada de acuerdo, a los datos estudiados – cualitativos y cuantitativos – es de enfoque mixto, utilizando técnicas como la entrevista, análisis de la documentación y observación.

Le estudio denota que la estimación de cuentas incobrables – bastante significativo de un año a otro – se relaciona negativamente con la rentabilidad motivado por el cobro ineficiente de las cuentas.

Okoth et Al (2021) en su publicación “*Effect of Accounts Receivable Management on Financial Performance of Chartered Public Universities in Kenya*”. Plantearon como objetivo examinar el efecto de la gestión de cuentas por cobrar en el desempeño financiero de las universidades en Kenia. Utilizando un diseño descriptivo e inferencial para analizar los datos para una de 31 universidades con una encuesta censar y análisis secundario de los informes anuales auditados del 2017 al 2019.

La principal conclusión extraída del estudio es que la gestión de cuentas por cobrar tiene relación directa en el desempeño financiero de las universidades que conformaron la muestra del estudio.

Por otra parte Hakip y Suria (2018) en su artículo titulado “*The Effect Of Allowance For Bad Debt Lossto The Level Of Profitability*” publicado en el volumen 6 de la revista Economics de la universidad de Indonesia; propusieron como objetivo central determinar, describir y explicar el efecto de la provisión para deudas incobrables sobre el nivel de rentabilidad en empresa Subang. Los métodos empleados fueron descriptivos y la prueba de los datos, los datos utilizados son datos de los estados financieros de la empresa Subang de los períodos 2012 al 2015.

Los autores concluyeron que el nivel de provisión para insolvencias no afecta significativamente el nivel de rentabilidad medido por la comparación de los gastos operativos con los ingresos operativos.

De acuerdo a Fernández y Pineda (Fernández & Pineda, s. f.) en su estudio titulado “*Deterioro De Cartera, Efectos En La Rentabilidad De Las Ips – Colombia*” presentado a la Institución Universitaria – Tecnológico de Antioquia, planteando como objetivo del estudio abordar la pérdida de valor de los instrumentos financieros básicos. Basados en el método mixto vale decir cuantitativo y cualitativo, para una muestra conformada por EPS e IPS – empresas prestadoras de salud – utilizando como instrumento entrevistas y análisis documental.

Se llego a la siguiente conclusión para lograr tener una rotación de cartera acorde al sector, no afectar el valor de deterioro por la posible irrecuperabilidad de las cuentas por cobrar y evitar un aumento indiscriminado de los valores a deteriorar y afectar gravemente la rentabilidad.

Al momento de analizar la rentabilidad de la IPS desde el punto de vista de un inversionista, o de compararse con empresas del mismo sector, se debe tener en cuenta los niveles de deterioro pues estos afectan de forma directa los resultados...es evidente la

necesidad que tiene cada organización de determinar el modelo correcto, pues su aplicación afectará directamente su rentabilidad financiera.

Ledezma y Carruitero (2021) en su investigación titulada “*Las cuentas incobrables y la liquidez de la empresa Q’trans S.A. periodo 2015 – 2019*” los autores establecieron como objetivo general determinar la relación existente entre las cuentas incobrables y la liquidez en la compañía Q’Trans S.A. Siguiendo el enfoque cuantitativo, de diseño no experimenta – transversal y utilizando la técnica de análisis documental.

La conclusión más relevante del estudio: la recuperación de las cuentas incobrables y las provisiones no realizadas de cuentas de cobranza dudosa tuvieron una relación inversa con la liquidez en la empresa.

Antecedentes Nacionales

Inicialmente Espichan et al (2023) en su trabajo de investigación titulado “Deterioro de valor de las cuentas por cobrar y su impacto negativo en los Estados Financieros al cierre del periodo de julio 2023”. Plantearon como objetivo principal analizar el impacto del deterioro de valor de las cuentas por cobrar en los Estados Financieros. Bajo el enfoque cualitativo y utilizando entrevistas y una guía de análisis documental se concluyó que existe de una relación entre las cuentas por cobrar y los Estados Financieros,

Coronado y Zaldarriaga (2022) en su investigación sobre “La Estimación de las cuentas incobrables y los Estados Financieros de la empresa Algarrobos Orgánicos Del Perú SAC, periodo 2018 – 2021” presentado a la Universidad Nacional del Callao que permitió optar el grado de contador público; fijando como objetivo general examinar cómo la estimación de las cuentas incobrables se muestra en los informes financieros de la organización, mediante la identificación de métodos de reconocimiento y medición. Investigación de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y corte transversal.

La investigación concluye que la empresa no realizó una adecuada estimación de cuentas incobrables hecho que ha afectado de manera negativa en la obtención de los informes económico - financieros.

Por otra parte Mazo y Aaron (2020) en su estudio intitulado “Estimación de cuentas de cobranza dudosa y su influencia en la liquidez de una empresa comercial de repuestos en lima metropolitana – 2018” presentado a la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Ricardo Palma. Polo fijo como objetivo central determinar la influencia de la estimación de cuentas de cobranza dudosa en el indicador de liquidez; para ello utilizo un enfoque de investigación mixto, de nivel descriptivo y correlacional y un diseño no experimental con levantamiento de información en un solo momento.

La principal conclusión deducida sostiene que la estimación de las cuentas por cobrar de difícil recuperación influye directamente en la liquidez de la empresa comercial de repuestos.

Requiz (2020) en su estudio denominado “Cuentas por cobrar y su influencia en los ratios de liquidez de la empresa Mantaro Casa MAC S.A.C. periodo 2015-2018” presentado a la Universidad Continental planteó como objetivo principal de la investigación determinar la influencia de las cuentas por cobrar en los ratios de liquidez. Investigación aplicada, de nivel explicativo y diseño no experimental utilizando el análisis documental alcanzo las siguientes conclusiones:

El monto de las cuentas por cobrar tiene un impacto importante en los indicadores que muestran qué tan líquida bajo el análisis de: (a) formas de cobrar, (b) índice de morosidad y (c) cuentas de cobranza dudosa; los hallazgos mostraron que hay una incidencia del 78% de las cuentas por cobrar en los indicadores de liquidez.

En adición Delgado y Rufino (2021) en su trabajo de investigación intitulado “Provisión para cuentas de cobranza dudosa y su influencia en los estados financieros en las MYPES exportadoras de Villa María del Triunfo, Año 2020” presentado a la Universidad Cesar Vallejo con el objetivo principal de establecer como la provisión para cuentas de cobranza dudosa influyen en los Estados Financieros de las MYPES exportadoras. Investigación de tipo básica, de diseño no experimental descriptivo cuya muestra estuvo compuesta por 33 colaboradores del área de contabilidad. Utilizando la prueba de relación de hipótesis las autoras deducen que, al no realizar adecuadamente las provisiones para cuentas de cobranza dudosa, esto ha influido de manera negativa preparación y presentación de los estados financieros.

Finalmente Carruitero y Ledezma (2021) en su tesis intitulada “Las cuentas incobrables y la liquidez de la empresa Q’Trans S.A periodo 2015-2019” presentado a la Universidad Nacional del Callao. Plantearon como objetivo principal determinar la relación existente entre las cuentas por cobrar incobrables y la liquidez en la empresa Q’Trans S.A. Los autores refieren que, bajo el enfoque cuantitativo, la investigación fue de tipo aplicada, de diseño no experimental y corte transversal; asimismo, utilizaron la técnica de análisis documental revisaron los estados financieros y documentos contables vinculados a las variables.

Carruitero y Ledezma deducen que existe relación entre la provisión de cobranza dudosa y la liquidez; asimismo que existe una correlación directa entre la recuperación de cuentas incobrables, políticas de cobranza y el índice de liquidez.

Antecedentes Regionales y/o Locales

En el contexto regional se considera inicialmente el estudio realizado por Ccapa y Aragón (2023) titulado “Gestión de cuentas por cobrar y su incidencia en la rentabilidad en la empresa de transportes e inversiones La Amistad SAC en el distrito de Santiago-

Cusco, 2020 – 2021”. El propósito planteado fue determinar la influencia de la gestión de cuentas por cobrar en la rentabilidad. Bajo el enfoque cuantitativo, investigación básica y de nivel correlacional de diseño no experimental el estudio se realizó con las técnicas de encuestas y análisis documental. El estudio concluye que existe una incidencia alta de la gestión de cuentas por cobrar sobre la rentabilidad de la empresa.

En seguida se consideró el estudio de Orellana y Jordán (2021) titulado “Cuentas por cobrar y liquidez en la empresa Embotelladora Cusco del Sol S.R.L periodo 2021”. Cuyo objetivo fue establecer la relación existente entre las cuentas por cobrar y la liquidez en la empresa Embotelladora. El enfoque fue cuantitativo, de alcance correlacional, diseño no experimental y de corte transversal; utilizando cuestionarios y fichas de análisis documental para recabar datos llegaron a la siguiente conclusión: el estudio deduce que existe relación directa y significativa entre las cuentas por cobrar y el indicador de liquidez.

3.2. Bases teóricas

Estimación de deterioro de cuentas por cobrar comerciales

Inicialmente se revisan teorías relacionados a la variable 1.

Cuentas Por Cobrar

Empleando las palabras de León et al. (2021) son los derechos de cobro representados por documentos – facturas, boletas y en general todos los comprobantes de pago electrónicos – que normalmente se originan en la actividad comercial de vender al crédito los productos y servicios de la empresa. Los comprobantes de pago representan la evidencia de una transacción comercial.

Las cuentas por cobrar son importes que adeudan terceras personas a la empresa provenientes en su mayoría del giro del negocio – que serían las cuentas por cobrar comerciales (Meza, 2007).

El beneficio de vender al crédito – con el propósito de incrementar sus ventas y dar facilidades – sin embargo, la compañía tendrá que evaluar los costos de implementar las condiciones para gestionar los créditos – evaluación, aprobación y seguimiento a la cartera – asimismo, asumir el riesgo inherente de deterioro de las cuentas por cobrar comerciales (León et al., 2021).

Desde el punto de vista contable es necesario considerar algunos aspectos para su reconocimiento, medición, presentación y revelación.

Reconocimiento Inicial De Cuentas Por Cobrar Comerciales

De acuerdo con Cosío (2016) se reconoce en forma inicial la cuenta por cobrar al considerarse devengada la operación que les dio origen (...) considerando solo aquellas cuentas donde el ingreso puede ser reconocido; en caso de que exista probabilidad de una bonificación, descuento o devolución que esté pendiente de aplicarse se debe reconocer y deducirse al otorgarse el mismo (p. 4).

Medición De Las Cuentas Por Cobrar

Las cuentas por cobrar comerciales deben ser valorizadas al precio de transacción – asignación de valor – vale decir, el monto que la empresa espera tener derecho a recibir de sus clientes a cambio de transferir bienes y/o servicios comprometidos (León et al., 2021).

También es clave evaluar si las cuentas por cobrar se recuperan dentro del plazo pactado con el cliente. Para valorarlas correctamente, se debe aplicar el costo amortizado, calculando el valor presente de los flujos futuros esperados, descontando lo que probablemente no se cobrará.

Consideraciones Variables

Se pueden identificar como aspectos variables de las cuentas por cobrar sobre el precio de los bienes y servicios: los eventos futuros como los descuentos, las devoluciones, rebajas y bonos de desempeño (León et al., 2021).

Ventas con Tarjeta de Crédito.

A través de contratos de créditos con intermediarios financieros – entidades financieras – los tenedores de tarjetas de crédito reciben una línea de crédito otorgada por los bancos o compañía asociada para efectos de comprar en tiendas afiliadas (...) este tipo transacciones representa una ventaja, ya que reduce el riesgo de incobrabilidad, en tanto que el riesgo es transfiere del usuario a las entidades financieras que otorgan la línea de crédito (León et al., 2021).

Presentación De Las Cuentas Por Cobrar Comerciales

Desde la posición de Cosío (2016):

Se deben presentar en forma diferenciada de las otras cuentas por cobrar – que no corresponden al giro del negocio – así también, presentarse netos de su estimación de incobrabilidad – deterioro – dentro del estado de situación financiera o en sus notas, o también considerar su presentación por separado para la estimación. Respecto de los plazos de recuperación, deben clasificarse preferentemente en corto y largo plazo, salvo la empresa considere una presentación acorde a presentar una mejor información para los usuarios de la información financiera, conforme a los convencionalismos del sector o industria al cual pertenece la empresa. (p.4)

Revelación Sobre Las Cuentas Por Cobrar Comerciales

Se debe precisar los rubros que componen la partida de cuentas por cobrar comerciales y su estimación de incobrabilidad. Es importante considerar como parte de la revelación en notas, las políticas para determinar la estimación de incobrabilidad, para

proceder a su baja en cuentas y efectuar la conciliación entre el saldo inicial y final de las estimaciones efectuadas para cada período (Cosío, 2016).

Estimación De Deterioro De Cuentas Por Cobrar Comerciales

En cada periodo contable, la empresa debe actualizar la estimación de incobrabilidad de sus cuentas por cobrar, considerando cualquier cambio en las expectativas de pérdida. Para ello, se aplica juicio profesional y se realiza un análisis detallado que toma en cuenta la experiencia histórica de pérdidas crediticias, las condiciones actuales del entorno y proyecciones razonables sobre eventos futuros que puedan afectar los flujos de efectivo esperados (IMCP, 2017).

De acuerdo con Deloitte citando a la IASB (2016) la base para estimar las pérdidas de crédito esperadas:

Tiene que reflejar una cantidad sin sesgos y de probabilidad ponderada que sea determinada mediante la evaluación del rango de posibles resultados, así como también la incorporación del valor del dinero en el tiempo (...) la entidad debe considerar información razonable y con respaldo acerca de eventos pasados, condiciones corrientes y pronósticos razonables y con respaldo de condiciones económicas futuras.

Resulta inevitable que algunos clientes no cumplan con su promesa de pago – iliquidez, insolvencia o mala fe de clientes – toda empresa que vende al crédito necesariamente debe estimar la probabilidad de que el crédito otorgado no se cobrado, por ende es indispensable calcular una estimación para incobrables con cargo a resultados de cada período para reflejar el riesgo de incobrabilidad (León et al., 2021).

Por otra parte Bello y Cifuentes hacen notar que Bello y Cifuentes (2021) la estimación del deterioro de cuentas por cobrar comerciales, implica que la empresa

identifique si existen evidencias objetivas de deterioro, mínimamente al final del ejercicio contable, que conlleven a determinar que el activo financiero ha perdido valor como consecuencia de uno o varios hechos pasados, los cuales afectan los flujos de efectivo futuros esperados (p. 9).

Por lo general las empresas que venden al crédito lo hacen, a 30, 60 o incluso 90 días, con lo que crean cuentas por cobrar a clientes, pero de todas estas se llegan a cobrar, de modo que se produce un incobrable, es decir un gasto por incobrable; que se verá sujeto a la políticas que establezcan las empresas a través de sus departamentos de crédito (Cosío, 2016).

Con base en la experiencia previa, se calcula lo más precisamente posible el monto que no se podrá cobrar, reconociendo que este valor representa solo una estimación contable (Cosío, 2016).

Evaluación Del Deterioro De Cuentas Por Cobrar

De acuerdo con la NIIF 9 Instrumentos financieros:

se requiere considerar: (a) se realice sobre las cuentas por cobrar de forma individual o en forma colectiva en grupos de instrumentos financieros con características de riesgo crediticio compartidas y (b) se considera información razonable y documentada, considerando información sobre el futuro, que sea relevante para el instrumento financiero que están siendo evaluados (IASB, 2018, p. A515).

Procedimiento Para Estimar El Deterioro De Cuentas Por Cobrar

El procedimiento para estimar el deterioro depende de la naturaleza del activo financiero. Para el caso de las cuentas por cobrar, la estimación del deterioro de pérdida esperada implica la clasificación de las cuentas por cobrar con y sin componente financiero. Para el caso de las cuentas por cobrar con componente financiero se seguirá

el procedimiento establecido por el enfoque general , y para aquellos sin componente financiero se utilizará el enfoque simplificado como se aprecia en la Tabla 1 (Bello y Cifuentes, 2021).

Conforme a la IASB (2018) el enfoque de reconocimiento de pérdidas crediticias esperadas requiere de la identificación de tres fases en la medición de los activos financieros sujetos a riesgo crediticio, se sustenta en información razonable y disponible sin costo desproporcionado, incluyendo datos históricos, actuales e incluso pronósticos.

Tabla 3

Medición Y Reconocimiento De Las Pérdidas Esperadas

	Enfoque general	Enfoque simplificado
Aplicación	Todos los préstamos y cuentas por cobrar, excluyendo activos incluidos en el enfoque simplificado o activos deteriorados al momento del reconocimiento inicial	Cuentas por cobrar comerciales, activos del contrato de acuerdo con NIIF 15 y arrendamientos por cobrar
Oportunidad del reconocimiento inicial	En el mismo periodo en que el activo sea adquirido	En el mismo periodo en que el activo sea adquirido
Base de medición de la provisión	Pérdidas esperadas de riesgo de crédito por lo próximos 12 meses (o por la vida remanente, si el instrumento tienen un plazo menor a 12 meses), a menos que exista un incremento significativo del riesgo de crédito, en cuyo caso se considerará la pérdida esperada por la vida remanente del instrumento	Pérdidas esperadas por la vida remanente del instrumento

Nota. *Obtenido de PWC (2019). NIIF 9 Instrumentos financieros Entendiendo los elementos claves*

Componente De Financiamiento Significativo

Conforme a la IASB (2018) sobre la NIIF 9, en concordancia con la NIIF 15 los factores a considerar para determinar el componente financieros son:

(a) la diferencia, en caso de existir, entre el precio acordado en la venta y su correspondiente precio en efectivo y (b) el efecto combinado de: el tiempo esperado entre la entrega de los bienes o servicios y la recepción del pago; y las tasas de interés vigentes en el mercado aplicable (p.3).

Por otra parte, una cuenta por cobrar puede no tener componente financiero significativo sí: (a) se han efectuado pagos anticipados con transferencia discreción del cliente, (b) el pago es variable y (c) una diferencia entre el pago acordado y el precio en efectivo se relaciona con algo diferente de un financiamiento (Grant Thornton citando a ASB, 2019, p.3).

De acuerdo con la empresa estudiada se profundiza a nivel teórico sobre el enfoque simplificado, que es para cuentas por cobrar comerciales sin componente de financiación, puede ser aplicada una matriz de provisión y seguir un flujo – véase figura 1.

La Compañía aplica el enfoque simplificado, el cual requiere estimar la pérdida crediticia de la cuenta por la duración total del instrumento y reconocerla desde su registro inicial, basado en una matriz de provisión, directamente en los resultados del período, sobre manejo de riesgos financieros, en cuanto a la medición de las pérdidas crediticias esperadas, las cuentas por cobrar son agrupadas en función de las características de riesgo de crédito compartidas y los días vencidos (EEFF auditados ELSE, 2024, p.25).

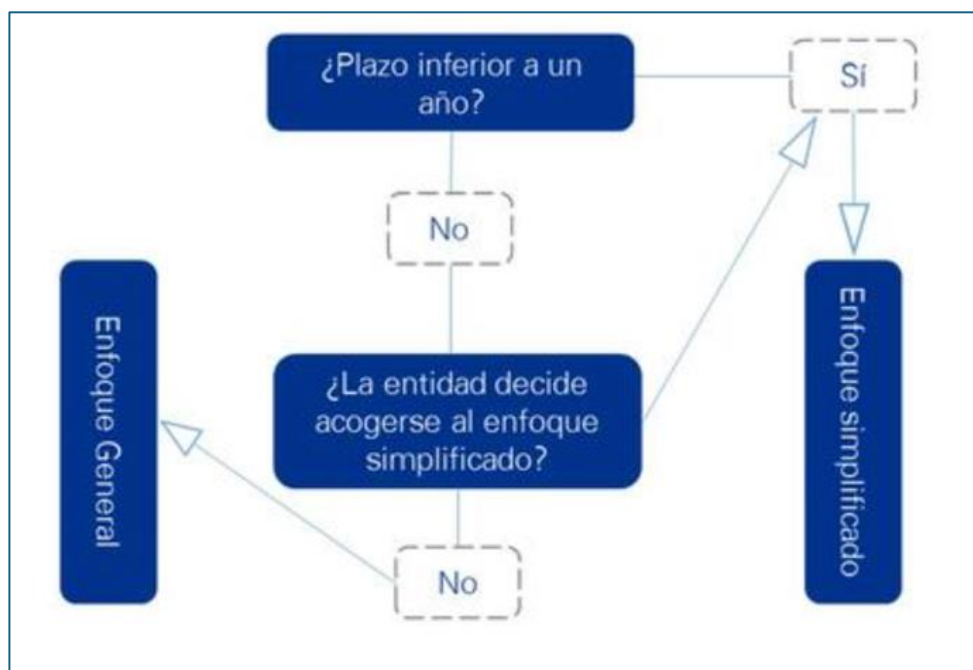
Enfoque simplificado

Los pasos a considerar según Deloitte citando a la NIIF 9 (2016) son:

Paso 1. Determine las agrupaciones apropiadas de las cuentas por cobrar en categorías de categorías compartidas de riesgo de crédito. Paso 2. Determine el período durante el cual las tasas históricas de pérdida son obtenidas para desarrollar estimados de las tasas esperadas de pérdidas futuras. Paso 3. Determine las tasas históricas de pérdida. Paso 4. Considere los factores macroeconómicos prospectivos y ajuste las tasas históricas de pérdida para reflejar las condiciones económicas futuras relevantes. Y finalmente el Paso 5. Calcule las pérdidas de crédito esperadas Pérdida crediticia promedio ponderada (p.1).

Figura 1

Flujo De Enfoque Simplificado



Nota. Obtenido del Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia.

Pérdida Crediticia Promedio Ponderada

En la NIIF 9 se precisa el modelo de pérdidas esperadas, en la cual se detalla que:

Las entidades deberán calcular la provisión para riesgo de crédito considerando en una base descontada los flujos de caja que se originarán en los diversos

escenarios de default por un periodo de tiempo determinado (a) 12 meses o (b) vida remanente del instrumento, en seguida se procede a multiplicar las pérdidas por la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios (períodos de vencimiento). La provisión es el promedio ponderado de estos escenarios. Debido a que cada cuenta por cobrar tienen algún riesgo de *default*, cada uno de estos activos tiene una pérdida esperada asociada desde el momento de su adquisición u origen (PricewaterhouseCoopers, 2019).

La estimación se fundamenta en el reconocimiento de las pérdidas crediticias esperadas durante toda la vida útil del instrumento financiero, aplicando tasas históricas de deterioro ajustadas según las condiciones macroeconómicas presentes y futuras. Para ello, la entidad adopta el enfoque simplificado, que consiste en determinar coeficientes de pérdida basados en datos históricos representativos de los periodos 2020, 2021, 2022 y 2023 (EEFF auditados, 2024).

Segregando Cuentas Por Cobrar A Clientes

Pueden considerarse algunos criterios para agrupar a los clientes: (a) región geográfica, (b) tipo de producto, (c) calificación crediticia, (d) colaterales o garantía de crédito y (e) tipo de cliente

En el caso de la empresa se determina una tasa de pérdida promedio ponderada para los siguientes grupos de clientes – según tipo de cliente como se aprecia en la Tabla 2: Clientes regulados, libres y otros.

Clientes Regulados

De acuerdo con OSIGERMING (2024) son clientes regulados los Usuarios Regulados se encuentran sujetos a regulación de precios (párr. 1).

Clientes Libres

Pueden ser Usuarios Libres aquellos agentes del mercado eléctrico que se encuentran conectados al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) y cuya máxima demanda anual sea superior a 0,2 MW en cada punto de suministro (OSINGERMING, 2024, párr.1).

Por otra parte, aquellos agentes conectados al SEIN que tengan una máxima demanda anual de cada punto de suministro entre 0,2 MW y 2,5 MW, podrán elegir entre la condición de Usuario Libre o de Usuario Regulado (OSINGERMING, 2024, párr. 1). Así también, en la Tabla 2 se aprecia la distribución para la venta de energía eléctrica para clientes regulados y libres.

Tabla 4

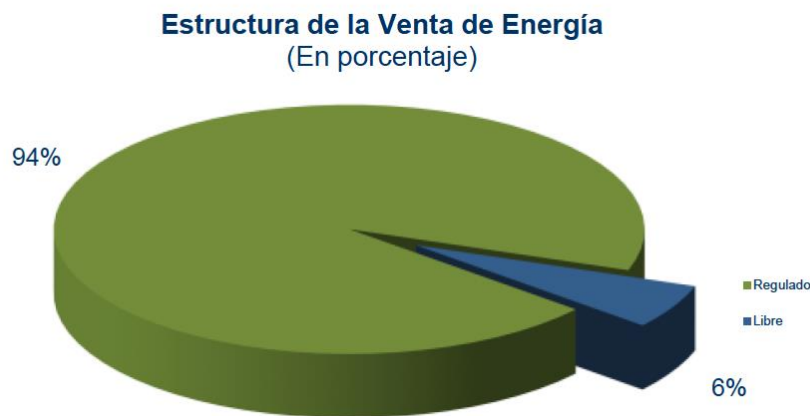
Diferencias entre usuarios libres y usuarios regulados

Usuario Libre	Usuario Regulado
<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de consumo con máxima demanda anual mayor a 2,5 MW en cada punto de suministro. (Rango Optativo: Entre 0,2 y 2,5 MW). • Los Usuarios Libres no se encuentran sujetos a regulación de precios, excepto los cargos de transmisión y distribución eléctrica. • Los precios que paga un Usuario Libre depende de lo establecido en el contrato de suministro de cada Usuario Libre con su Suministrador. • Los precios que paga un Usuario Libre dependen de lo establecido en el contrato de suministro de cada Usuario Libre con su Suministrador, excepto los cargos de transmisión y distribución eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de consumo con máxima demanda anual menor o igual a 0,2 MW en cada punto de suministro. (No hay rango optativo). • Los Usuarios Regulados se encuentran sujetos a regulación de precios. • Los precios que paga un Usuario Regulado es establecido por OSINERGMIN a través del procedimiento a Tarifas en barra. • Los Usuarios Regulados no pueden participar del Mercado de Corto Plazo.

Nota. Obtenido de OSINERGMIN.

Figura 2

Ventas de energía 2023



Nota. Obtenido del ELSE. Documentos: ELSE-EVA-CIERRE_2023

Cuentas Por Cobrar Comerciales

Comprende los documentos y cuentas por cobrar que reflejan derechos exigibles derivados de la venta de productos y la prestación de servicios vinculados directamente a la actividad principal de la empresa. En caso corresponda, deben presentarse de forma diferenciada los saldos pendientes con empresas vinculadas, así como aquellos que han sido comprometidos como garantía en patrimonios fideicomitidos (SMV, 2008, p.8). Por otra parte, la consultora Ernst y Young (2023) señala que:

En relación con las cuentas por cobrar la compañía establece el siguiente detalle: (a) Las facturas pendientes de cobro tienen vencimiento actual y comienzan a generar intereses desde el día siguiente a su vencimiento, (b) Se refiere a la energía ya entregada que aún no ha sido facturada al cierre del mes, debido a que la empresa realiza la facturación por zonas y en distintos ciclos, según el número de suministros que atiende. Estos servicios se facturan en el mes siguiente y (c) Son las transferencias que la empresa recibe de otras compañías

del sector como parte del subsidio cruzado del Fondo de Compensación Social Eléctrica (FOSE), y que se cobran en el mes siguiente (p. 49).

Teorías Sobre El Valor Económico Agregado

A continuación, se revisan las teorías relacionadas sobre el EVA.

Indicadores Financieros

Según la Super Intendencia de mercados y valores (1983): “Los índices o ratios financieros son cocientes numéricos que miden la relación que existe entre determinadas cuentas de los estados financieros de las empresas” (p. 6).

Para Aching (2006) “son un conjunto de índices que proveen información que permite tomar decisiones acertadas a los usuarios de la información financiera” (p. 14).

Clasificación De Los Indicadores Financieros

Se pueden anotar los siguientes indicadores financieros: (a) de liquidez, (b) eficiencia por actividad, (c) de eficiencia por rentabilidad, (d) desempeño, (e) productividad y (f) endeudamiento (Estupiñán, 2020).

Dentro de la clasificación de endeudamiento se sitúa el método del Valor económico añadido o agregado (EVA) cuyo autor creador fue Stewart en el año 1991, no obstante, los defensores del EVA no es muy de acuerdo con el modelo de un cuadro de mando – *Balance ScoreCard* (Estupiñán, 2020).

Valor Económico Agregado

El EVA para Estupiñán (2020) representa un indicador de desempeño económico para las organizaciones del sector empresarial y las estrategias para crear valor para sus accionistas o dueños a través de la generación de fondos en retorno del capital invertido y fortaleza patrimonial que asegura su marcha. El EVA se encuentra dentro de la perspectiva financiera de acuerdo con el cuadro de mando integral – modelo gerencial integral propuesto por Kaplan y Norton.

En palabras de Amat (2000) el EVA es el importe que resulta una vez deducido los ingresos, la totalidad de gastos, incluidos el costo de oportunidad del capital e impuestos – considerando, así la productividad de la totalidad de factores empleados para desarrollar la actividad empresarial.

Finalmente, Vergiú y Bendezú (2014b) plantean que para el cálculo se debe utilizar los siguientes elementos: (a) el ROI, (b) el CPPC y (c) el capital invertido por la empresa, planteamiento que coincide con lo sostenido por Horngren.

Objetivos del EVA

Según Amat (2000) alguno de los objetivos del indicador financiero no tradicional son: (a) Calcularse para cualquier empresa, (b) se puede aplicar a información financiera de grupos económicos e individuales, (c) se consideran todos los costos que produce la empresa, (d) se considera el riesgo en el que opera la empresa, (e) Aminorar el impacto de la contabilidad creativa y (f) permite la comparación de información de varias empresas (p.35).

Calcular el EVA

Para hallar el indicador financiero se debe considerar la siguiente fórmula: “El EVA es una variación del cálculo del rendimiento de la inversión. Es igual al resultado operativo menos el producto del costo promedio ponderado de capital – después de impuestos – multiplicado por el total de activo menos pasivo de corto plazo” (Horngren et al., 2007).

$$\text{EVA} = (\text{ROI}-\text{Kc}) \times \text{Capital}$$

Donde:

ROI: Retorno sobre la inversión de capital

Kc: Costo de oportunidad

Capital: Capital empleado

En el presente estudio se consideró la fórmula antes presentada.

Rentabilidad del Activo (ROI)

Del término anglosajón *Return on investmen*, es un indicador utilizado con mucha frecuencia por los analistas financieros. El financiamiento pasa a segundo plano y no se considera el costo del dinero ni el nivel de riesgo con el que opera la empresa (Vergíu y Bendezú, 2014a). Fórmula:

ROI: Utilidad antes de intereses e impuestos / Activo

Costo Promedio Ponderado De Capital (CPPC)

Resulta de multiplicar el costo de cada financiamiento por su proporción en la estructura de la organización y sumando los valores ponderados. Resulta un dato importantísimo para la toma de decisiones de inversión (Vergíu Canto y Bendezú Mejía, 2014a).

Fórmula:

$$\text{CPPC} = K_d \times (\text{pasivo/activo}) \times (1-t) + K_c \times (\text{patrimonio activo})$$

Donde:

Kd: Costo de capital

Kc: Costo del capital propio

Costo de Capital

Las empresas pueden recurrir para financiarse a: (a) deuda y (b) capital propio. La deuda es capital de terceros, y el capital propio es el aporte de los inversionistas, accionistas o social de la empresa. Los recursos antes mencionados tienen un costo que deben expresarse en términos de tasa de interés (Vergíu y Bendezú, 2014a).

Capital Invertido

Para identificar el monto del capital invertido se considera los saldos de las partidas: Cuentas por cobrar comerciales, existencias, otros activos y efectivo y

equivalente de efectivo menos las cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar que daría como resultado el capital de trabajo. Finalmente se añade el valor de los activos fijos netos como se aprecia en la Tabla 4.

Tabla 5

Capital invertido

Conceptos
Cuentas por Cobrar Comerciales
Existencias
Otros activos corrientes
Caja
Total 1
Cuentas por pagar
Otras cuentas por pagar
Total 2
Capital de Trabajo (1+2)
Activos Fijos Netos
Capital Invertido

Nota. Obtenido de Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor Industrial Data, vol. 10.

3.3 Definición de términos

- **Baja en cuentas.** - Se refiere al retiro contable de un activo o pasivo financiero que fue previamente reconocido en los estados financieros. (MEF, 2019).
- **Castigos contable.**- eliminación o retiro de la contabilidad de un importe inicialmente reconocido como cuenta por cobrar, contra una provisión de estimación de cobranza dudosa (SUNAT, 2018)
- **Créditos Castigados.**- Son créditos considerados irrecuperables, para los cuales ya se ha constituido la provisión total correspondiente, y que han sido eliminados de los estados financieros de la empresa (SBS, 2015, p. 2).
- **Deterioro del valor.**- Es una disminución extra en el valor o utilidad futura de un activo, que no forma parte del desgaste gradual reconocido por la depreciación,

sino que obedece a factores específicos que afectan su rendimiento o recuperación (MEF, 2019).

- **Estimación contable.-** En contaduría es la aproximación que pueden necesitar revisión cuando se tenga conocimiento de información adicional (IASB, 2005, párr. 48).
- **Exposición al riesgo de crédito.** - Se refiere a los activos y compromisos que podrían verse afectados por el incumplimiento de pago, considerando los rendimientos generados hasta la fecha y descontando los ingresos que aún no se han devengado.
- **Incobrible.-** Que no se puede cobrar o es de muy dudosa cobranza (RAE, 2024).
- **Pérdidas crediticias.-** “la diferencia entre todos los flujos de efectivo contractuales que se deben a una entidad de acuerdo con el contrato y todos los flujos de efectivo que la entidad espera descontadas a la tasa de interés efectiva original...” (IASB, 2014, p. 36).
- **Pérdida esperada.-** Pérdida que se encuentra asociada a la marcha regular del negocio (SBS, 2014).
- **Pérdida incurrida.-** De acuerdo con la NIC 39 Instrumentos Financieros, las pérdidas no se reconocen hasta que se identifique una evidencia de deterioro (ISAB, 2008).
- **Probabilidad de incumplimiento.** - Probabilidad de ocurrencia del evento de incumplimiento.
- **Pérdida dado el incumplimiento.-** “Estimación del porcentaje de la exposición ante el incumplimiento que no será recuperado producido el evento de incumplimiento” (SBS, 2014, párr. 10).

- **Provisiones de la Cartera de Créditos.-** Es una cuenta que sirve para ajustar el valor de los créditos que la empresa otorga, tomando en cuenta el riesgo que representa cada cliente, el tipo de crédito que se le dio y las garantías que respaldan ese préstamo.(SBS, 2014).
- **Políticas contables.-** Son las normas y métodos que la empresa elige para preparar y presentar sus estados financieros (IASB, 2005).
- **Riesgo crediticio.-** “Posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de pago de los deudores obligados para cumplir sus obligaciones contractuales” (SBS, 2015, p. 10).

IV. Metodología

4.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de Investigación

La investigación está alineada y correspondió a la investigación de tipo básica o pura, que empleando las palabras de Carrasco (2019) únicamente se busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes de las variables de estudio – no teniendo fines aplicativos inmediatos (p.43). Permitiendo entender la forma de estimación de cuentas por cobrar comerciales en la industria energética representativa en la región de Cusco. Por otra parte, evaluar el valor económico agregado generado por la entidad de estudio.

Nivel o Alcance De La Investigación

El presente estudio tiene tuvo un alcance inicial descriptivo, que pretende primeramente caracterizar la estimación del deterioro de las cuentas por cobrar comerciales; por otra parte, se describió el comportamiento del valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. de los períodos 2020 al 2023.

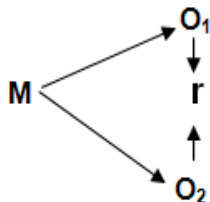
Por otra parte, la investigación también consideró evaluar el grado de relación existente entre las variables de estudio; por ello tuvo un alcance correlacional, que busca la asociación entre dos o más variables mediante un patrón predecible para una población (Hernández et al., 2016, p.93).

Diseño de la Investigación

El diseño representa la previsualización que las investigadoras estiman para el trabajo a desarrollar que en este caso corresponde al enfoque cuantitativo. La investigación fue de corte transversal, que exige una recolección de datos para ambas variables en un momento determinado del desarrollo del trabajo de investigación

(Hernández et al. 2016, p.154). Asimismo, la investigación no consideró la intervención en las variables de estudio – no experimental – es decir sin manipular deliberadamente variables de estudio (Hernández et al. 2016, p.152).

Se siguió, el esquema correlacional:



Donde:

M = muestra

O1 = Observación de la estimación de deterioro de cuentas por cobrar

O2 = Observación del valor económico agregado

r = relación entre las variables de estudio

4.2. Ámbito temporal y espacial

4.2.1 Espacial

El ámbito geográfico en el cual se realizó la investigación está situado en la dirección de la Empresa Electro Sur Este SAA. ubicado en Av. Sucre 400, Distrito de Santiago, departamento de Cusco. Sede central donde se centraliza la información comercial, contable y financiera.

4.2.1 Temporal

Se consideró los datos de los períodos históricos 2020 al 2023, asociados a las variables de estudio de información de transparencia de la empresa.

Delimitación Conceptual

Para describir el comportamiento de las variables se considerarán teorías establecidas por una parte por la NIIF 9 Instrumentos Financieros en su apartado de estimación del deterioro de cuentas por cobrar comerciales; asimismo para describir el

comportamiento de la variable valor económico agregado se estudiarán y utilizarán teorías de administración financiera.

Delimitación Social

El trabajo de investigación considero como límites sociales a los datos sobre la cartera de clientes, la estimación del deterioro cuentas por cobrar y la información financiera auditada – obtenidos de los sitios web de la empresa, SMV y OSINERGMIN – de los períodos 2020 al 2023.

4.3. Población y muestra

Según Ary et al. citado por Sánchez y Reyes (2006) una población comprende a todas las unidades de análisis: personas, eventos u objetos (p.141). Para el presente estudio se consideró como población o universo: las notas específicas de contabilidad, el estado de resultados y el estado de situación financiera – auditados.

4.3.2 Muestra

Para determinar la muestra del presente estudio se utilizó el muestreo No probabilístico, “procedimiento de selección orientado por las características y contexto donde se realizará la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización” (Hernández Et al, 2018, p.215).

Para el cálculo del tamaño de la muestra – con variables cuantitativas y población finita – se consideró la información contable de cuatro notas de contabilidad de cuentas por cobrar comerciales que contienen la facturación por venta de energía, energía entregada y no facturada y Estimación para pérdida esperada correspondiente a los períodos 2020 al 2023; por otra parte se considerará las cifras del cuatro estado de resultados y cuatro situación financiera que para determinar el valor económico agregado del período de estudio; vale decir información sobre el ROIC, KC KD y Capital de los períodos 2020 al 2023.

4.4. Instrumentos

4.4.1 Técnica

Para la medición de las variables de estudio se consideró utilizar la técnica de análisis documental o de contenidos, que consiste en la revisión para obtener datos del contenido requerido de documentos (Chávez et al., s. f., p. 52).

4.4.2 Instrumento

El instrumento que permitió recabar los datos en bruto sobre la variable estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. será la matriz de análisis documental; que facilitará recolectar, ordenar y analizar los datos de los informes financieros auditados.

Validación y confiabilidad de los instrumentos.

Validación

Para garantizar que los datos recolectados – sean competentes, suficientes y serios – permitan responder a las interrogantes planteadas se realizó la validación por tres expertos de los instrumentos de investigación con el detalle en la Tabla 5. La validación es el estado en que un instrumento comprueba con exactitud la variable que intenta medir (Hernández-Sampieri, 2018, p.229).

Tabla 6

Validación por expertos

Especialista	Valoración	Opinión
Dra. Vilma Pérez Sánchez	1.00	Aplicable
Mg. Olinda E. Janqui Esquivel	0.96	Aplicable
Mg. Gail Cliff Nahuamel Delgado	1.00	Aplicable

Nota. Validez de expertos en el tema

Confiabilidad

Referida conocer a grado en que un instrumento generará datos consistentes a través del tiempo (Hernández-Sampieri, 2018, p. 229). El estudio consideró datos

históricos obtenidos de las memorias anuales e información financiera auditada de la empresa de los períodos 2019 al 2023 – datos verídicos presentados a entidades reguladoras; por cuanto los datos a recoger serán confiables, no correspondiente aplicar un estadístico para conocer la confiabilidad.

4.5. Procedimientos

Una vez validado el instrumento de recolección de datos se procedió a buscar la información financiera de la organización de los períodos 2020 al 2023. Obteniendo los datos principalmente de la página web de la Superintendencia de Mercados y Valores en la sección de información financiera auditada siendo la información de libre acceso y pública. Los contenidos analizados son del estado de situación financiera, de resultados y notas de contabilidad. Así también, se consideró las memorias reveladas por la organización.

Con base en la teoría, se recogió la información requerida para obtener los datos sobre los saldos de la estimación del deterioro de cuentas por cobrar y valor económico agregado.

4.6. Análisis de datos

Luego de la recolección y tabulación de los datos brutos, los mismo se procesó mediante el software MS Excel y *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 26) mediante la aplicación de la estadística descriptiva a través de: medias, desviación estándar y representación gráfica de frecuencia para evaluar el comportamiento de las variables de estudio – el análisis e interpretación de los resultados se realizará basado en la triangulación de los datos obtenidos, la teoría incorporada y objetivos planteados para el deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la organización.

En seguida se realizó la contratación de la hipótesis planteada mediante el uso de la estadística inferencial, a través de coeficiente de correlación de *Person* considerando inicialmente que los datos a obtener – empíricamente – fueron cuantitativos.

4.7. Consideraciones éticas

El desarrollo del trabajo de investigación fue realizado respetando enteramente la directiva anti plagio y normativa vigente de la Universidad. Revelando los resultados verídicos en base a la información contable y financiera informada por la empresa a los entes supervisores y reguladores. El tratamiento de los datos fue realizado estrictamente de forma objetiva, imparcial y transparente, la misma que se encuentra en los anexos.

V. Resultados y discusión

En este capítulo se analizan e interpretan los datos que se obtuvieron con los instrumentos aplicados. Luego, esos resultados se comparan con lo que se explicó en los capítulos teóricos, para poder responder a los objetivos del trabajo de investigación.

Resultados

Los resultados se presentarán en el siguiente orden (a) resultados descriptivos y (b) resultados inferenciales.

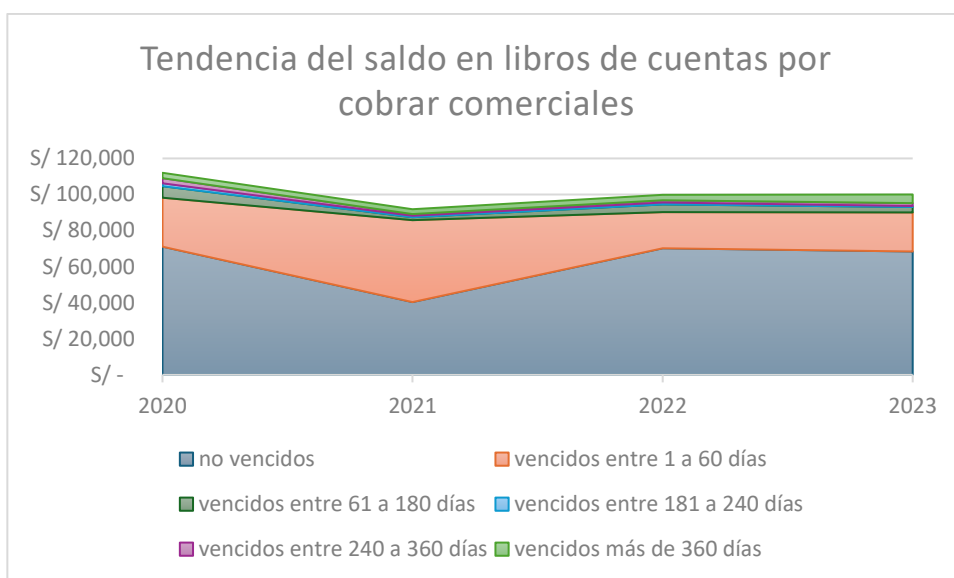
5.1 Resultados En Aplicación De La Estadística Descriptiva

5.1.1 Presentación de resultados descriptivos sobre la variable 1

Inicialmente se presentan los resultados descriptivos para las cuentas por cobrar comerciales en la Figura 3.

Figura 3

Cuentas por cobrar comerciales



Podemos apreciar inicialmente la tendencia de cuentas por cobrar comerciales clasificado por los días de vencimiento para los períodos 2020 al 2023. Se puede apreciar que el saldo de las cuentas no vencidas experimentó una disminución significativa en

2021 en comparación con 2020, pasando de S/ 71,079 a S/ 40,315. Sin embargo, se recuperó en 2022 y se mantuvo relativamente estable en 2023. Asimismo, el rubro relevante resulta ser el de cuentas vencidas entre 1 a 60 días, donde las cuentas aumentaron considerablemente en 2021, alcanzando S/ 45,439, pero disminuyeron en 2022 y se mantuvieron estables en 2023. Finalmente, las cuentas con vencimientos de 61 a 360 días resultan poco relevantes en comparación a los antes precisados.

Tabla 7

Tendencia Cuentas Por Cobrar Comerciales

2020 - 2023

(En miles)

	2020	2021	2022	2023
Saldos en libros de cuentas por cobrar comerciales	S/ 114,060	S/ 93,763	S/ 101,788	S/ 101,942

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

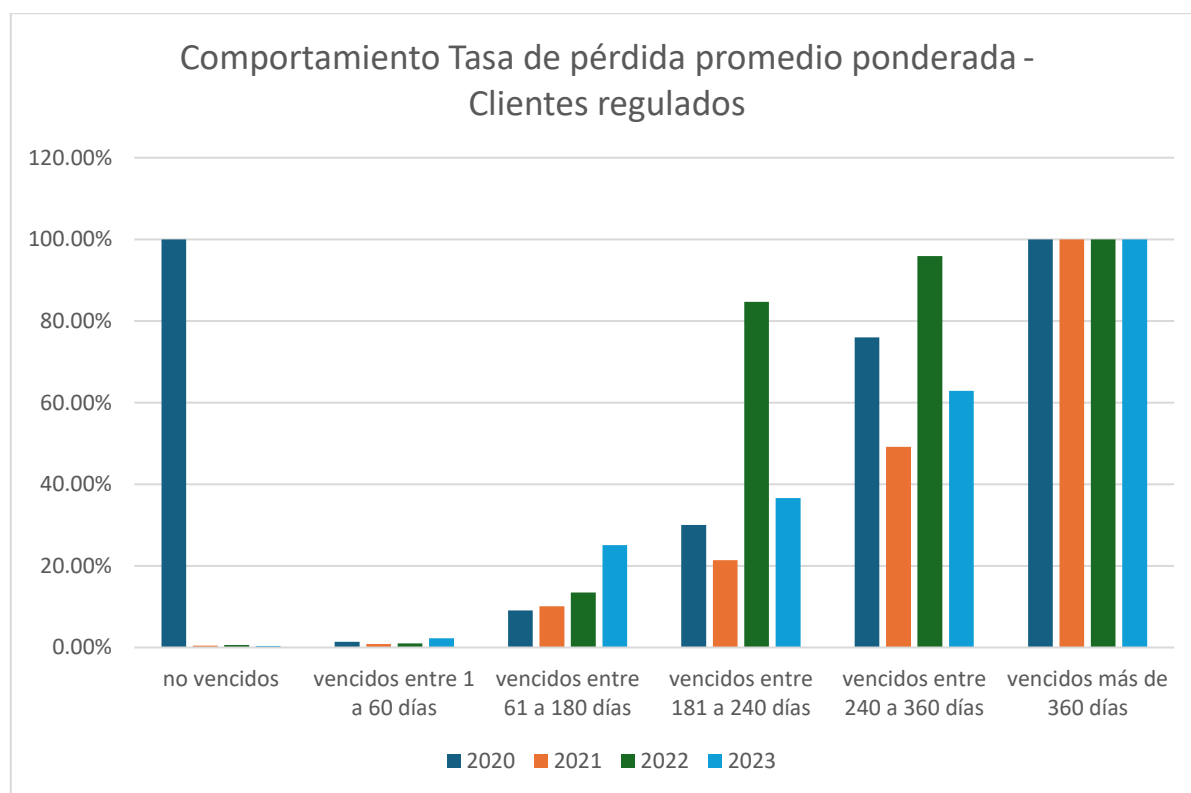
En la Tabla 6 se aprecia tendencia de saldos en libros: En 2020, el saldo en libros de cuentas por cobrar comerciales era el más alto, con S/ 114,060,000.00 Este monto disminuyó notablemente en 2021 a S/ 93,763,000.00 Sin embargo, en 2022 y 2023, se observó una recuperación con saldos de S/ 101,788,000.00 y S/ 101,942,000.00 respectivamente.

Para determinar los saldos de la estimación de cuentas por cobrar comerciales de acuerdo con la normativa contable – NIIF 9 – debemos partir analizando la Tasa de pérdida promedio ponderada para los períodos 2020 al 2023. En tal sentido de acuerdo con la información recolectada presentamos la tasa por clientes regulados, clientes libres y otros clientes.

Tabla 8*Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada**Clientes regulados*

	2020	2021	2022	2023
no vencidos	100.00%	0.44%	0.63%	0.39%
vencidos entre 1 a 60 días	1.42%	0.84%	0.98%	2.29%
vencidos entre 61 a 180 días	9.11%	10.14%	13.51%	25.07%
vencidos entre 181 a 240 días	30.00%	21.41%	84.71%	36.60%
vencidos entre 240 a 360 días	76.00%	49.17%	95.87%	62.90%
vencidos más de 360 días	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Figura 4*Comportamiento de la tasa promedio ponderada – clientes regulados*

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

La disminución constante en la tasa de pérdida promedio ponderada desde 2020 hasta 2023 sugiere que la empresa ha implementado prácticas efectivas para gestionar mejor sus cuentas por cobrar y minimizar las pérdidas como se aprecia en la Figura 4 y Tabla 7. Esta tendencia positiva puede reflejarse en una mejora en la liquidez y la salud financiera general de la empresa. Resaltar que en el período 2023 la tasa de pérdida más

alta del período analizado es de 62.90%. Esto podría indicar que en ese año la empresa enfrenta mayores dificultades para recuperar cuentas por cobrar de clientes regulados que tienen vencidos sus recibos entre 240 a 360 días.

Tabla 9

Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada

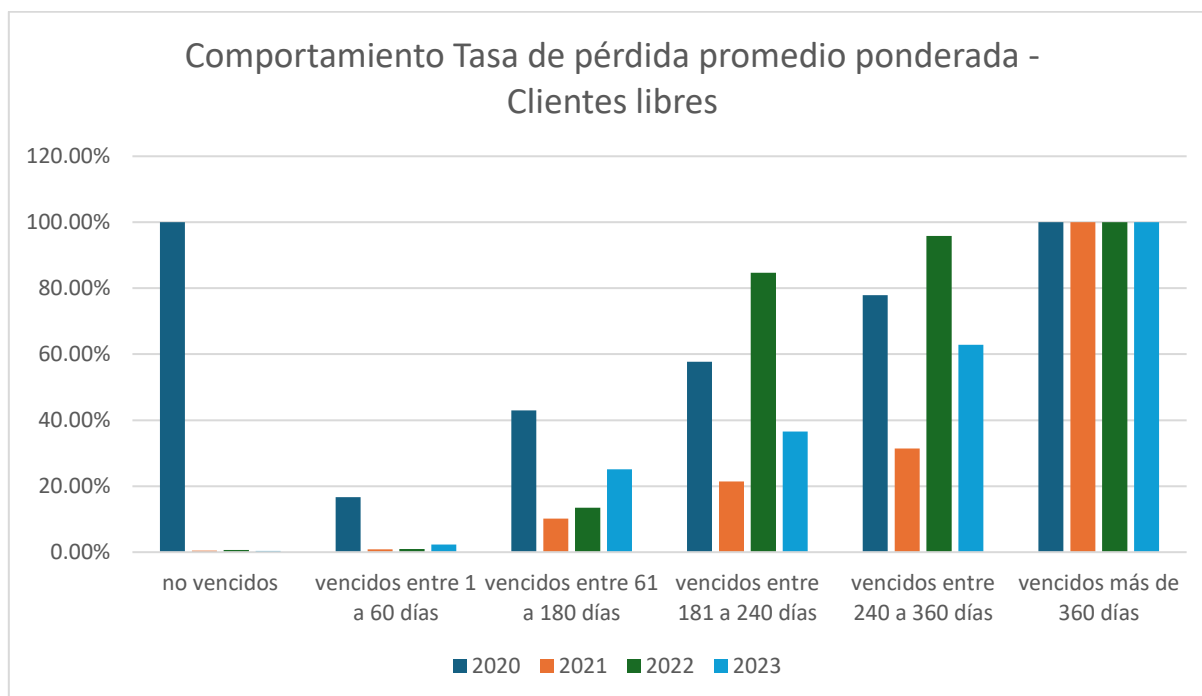
Clientes libres

	2020	2021	2022	2023
no vencidos	100.00%	0.44%	0.63%	0.39%
vencidos entre 1 a 60 días	16.64%	0.84%	0.98%	2.29%
vencidos entre 61 a 180 días	42.95%	10.14%	13.51%	25.07%
vencidos entre 181 a 240 días	57.75%	21.41%	84.71%	36.60%
vencidos entre 240 a 360 días	77.88%	31.37%	95.87%	62.90%
vencidos más de 360 días	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Figura 5

Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada clientes libres



Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

En la Tabla 8 se aprecia que en el año 2020 la tasa de pérdida promedio ponderada para los clientes libres era del 5.0%. Se aprecia una tendencia General: Desde 2020 hasta 2023, se observa una tendencia descendente en la tasa de pérdida promedio ponderada,

indicando una mejora en la gestión de las cuentas de clientes libres. Con relación al período 2021 se subraya que la tasa de pérdida disminuye a 4.8%, lo que sugiere que la empresa ha tomado medidas efectivas para reducir las pérdidas. Por otra parte, en el período 2022, la tasa de pérdida continúa disminuyendo a 4.5%, reflejando una gestión continua y efectiva de las cuentas. Finalmente se aprecia que para el 2023 la tasa de pérdida es la más baja del periodo analizado, con un 4.2%. Esto puede indicar una optimización en las políticas de crédito y cobranza.

Tabla 10

Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada

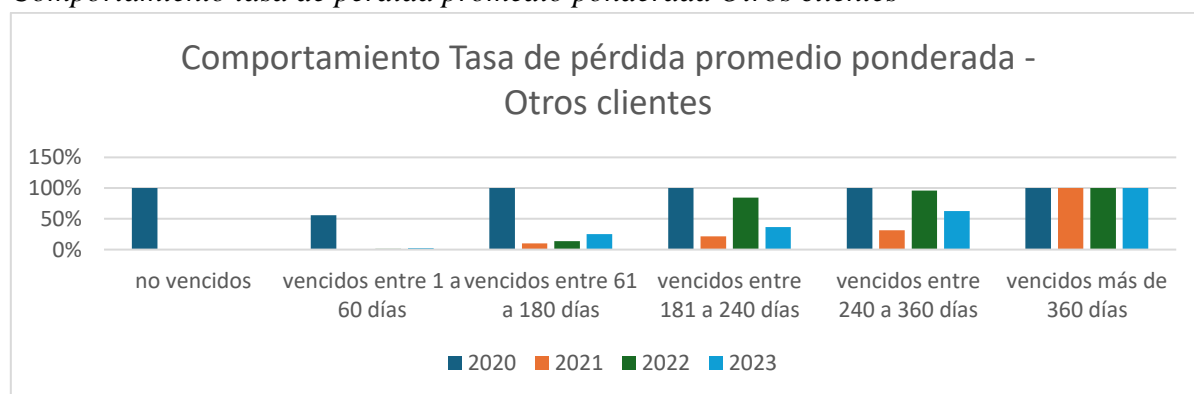
Otros clientes

	2020	2021	2022	2023
no vencidos	100%	0.44%	0.63%	0.39%
vencidos entre 1 a 60 días	56%	0.84%	0.98%	2.29%
vencidos entre 61 a 180 días	100%	10.14%	13.51%	25.07%
vencidos entre 181 a 240 días	100%	21.41%	84.71%	36.60%
vencidos entre 240 a 360 días	100%	31.37%	95.87%	62.90%
vencidos más de 360 días	100%	100.00%	100.00%	100.00%

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Figura 6

Comportamiento tasa de pérdida promedio ponderada Otros clientes



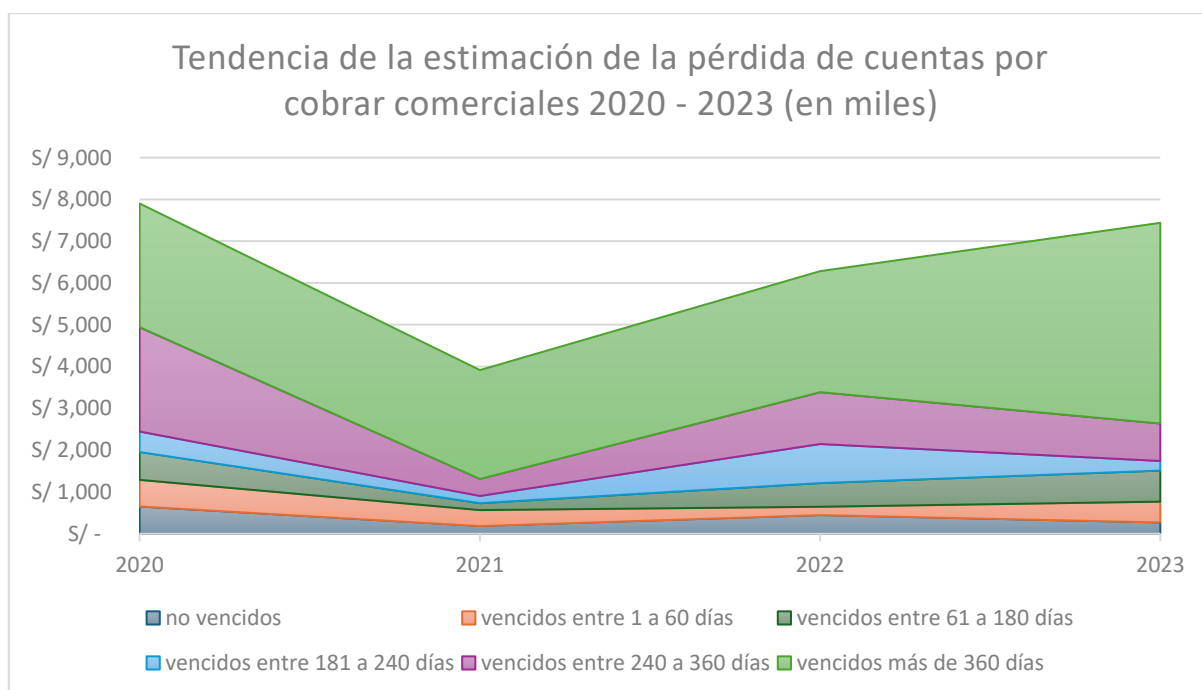
Tendencia General: Desde 2020 hasta 2023, se observa una tendencia descendente en la tasa de pérdida promedio ponderada, indicando una mejora continua en la gestión de las cuentas de otros clientes. En la tabla 9 se aprecia que en el período 2023 la tasa de pérdida más baja del período analizado es de 2.29% para clientes vencidos entre 1 a 60

días. Esto puede indicar un óptimo desempeño en las políticas de crédito y cobranza de la empresa.

Podemos referir en relación con la tasa de pérdida promedio ponderada una disminución constante desde 2020 hasta 2023 sugiere que la empresa ha mejorado sustancialmente la gestión de sus cuentas por cobrar para otros clientes. Esto puede traducirse en una mayor eficiencia en la recuperación de deudas y una reducción significativa en las cuentas incobrables, lo cual es beneficioso para la salud financiera de la empresa.

Figura 7

Tendencia de la estimación de la pérdida de cuentas por cobrar comerciales 2020 - 2023



Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

El saldo de la estimación de pérdida de las cuentas por cobrar comerciales se presenta en función a los días de vencimiento y no vencimiento. En cuanto a los no vencidos la estimación de pérdida para cuentas no vencidas disminuyó significativamente en 2021, mostrando una mejora en la gestión de cuentas recientes. Sin embargo, hubo una ligera recuperación en 2022, seguida de una nueva disminución en 2023.

Uno de los saldos más relevantes de estimación de la pérdida de cuentas por cobrar comerciales está relacionados a las cuentas vencidas más de 360 días, la estimación de pérdida en esta categoría ha aumentado progresivamente, alcanzando su punto máximo en 2023. Esto indica que la empresa enfrenta dificultades significativas en la recuperación de cuentas muy antiguas.

Tabla 11

Saldo de la estimación de pérdida de las cuentas por cobrar comerciales

2020 - 2023

En miles

	2020	2021	2022	2023
Estimación de pérdida	S/ 9,922	S/ 5,933	S/ 8,305	S/ 9,462

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Como se aprecia en la Tabla 10 la estimación de pérdida: en 2020, la estimación de pérdida era de S/ 9,922, disminuyendo significativamente en 2021 a S/ 5,933. En 2022, esta cifra aumentó a S/ 8,305, y en 2023, volvió a subir a S/ 9,462.

Como resumen inicial podemos referir que la empresa experimentó una fluctuación en los saldos en libros y en la estimación de pérdida durante estos años, mostrando una tendencia de disminución y posterior recuperación en las cuentas por cobrar comerciales. La estimación de pérdida, aunque baja en 2021, aumentó en los años siguientes, lo que podría indicar un incremento en las cuentas incobrables o mayor morosidad. La Tabla 10 muestra una clara variabilidad en la estimación de pérdida de cuentas por cobrar comerciales en diferentes categorías y años.

5.1.2 Presentación de resultados descriptivos sobre la variable 2

Para determinar el valor económico agregado de la empresa Electro Sur Este SAA, se procedió conforme a la teoría establecida por Horngren – contenido en bases teóricas – que precisa que debemos hallar antes el Retorno sobre la inversión del capital (ROIC), el Costo de oportunidad (Kc) y el capital empleado. En tal entender es necesario

previamente determinar el Costo promedio ponderado de Capital (CPPC con siglas en ingles WACC). En seguida se presentan los resultados descriptivos para cada una de las categorías descritas para los períodos 2020 al 2023.

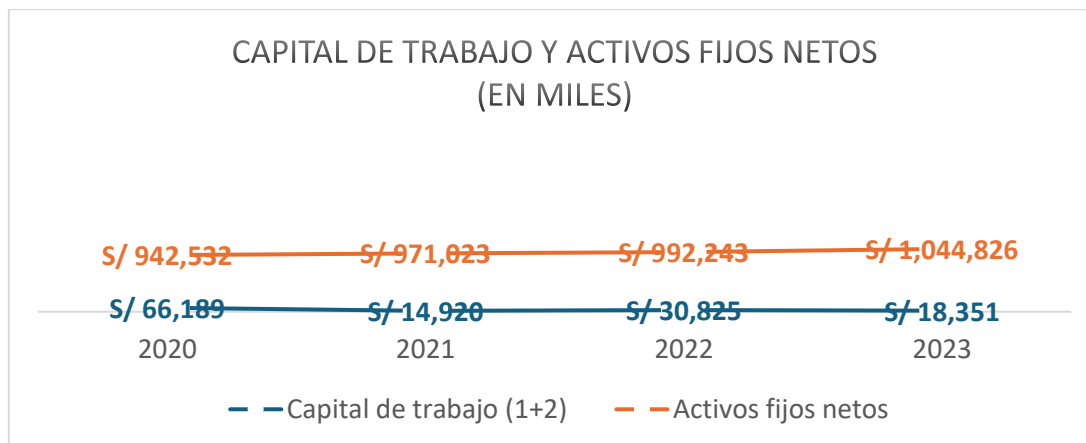
Tabla 12

Capital invertido

Capital invertido (en miles)				
Conceptos	2020	2021	2022	2023
Cuentas por cobrar comerciales	S/ 104,138	S/ 88,200	S/ 93,483	S/ 92,480
Existencias	S/ 17,393	S/ 24,880	S/ 26,012	S/ 28,871
otros activos corrientes				
Efectivo y equivalentes	S/ 18,203	S/ 6,237	S/ 23,551	S/ 26,008
Total 1	S/ 139,734	S/ 119,317	S/ 143,046	S/ 147,359
Cuentas por pagar comerciales	S/ 45,629	S/ 49,284	S/ 42,215	S/ 52,435
otras cuentas por pagar	S/ 27,916	S/ 55,113	S/ 70,006	S/ 76,573
Total 2	S/ 73,545	S/ 104,397	S/ 112,221	S/ 129,008
Capital de trabajo (1+2)	S/ 66,189	S/ 14,920	S/ 30,825	S/ 18,351
Activos fijos netos	S/ 942,532	S/ 971,023	S/ 992,243	S/ 1,044,826
Capital invertido	S/ 1,008,721	S/ 985,943	1,023,068	1,063,177

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

En la Tabla 11 se puede apreciar el capital invertido el cual está compuesto por el capital de trabajo y los activos fijos netos de la empresa Electro Sur Este SAA. el alcanza aproximadamente los 1,063 millones de soles para el período 2023 el mismo que incremento en un 5.40% respecto del período 2020. Así también notar que en el período 2022 respecto al 2023, hay un incremento aproximando de S/ 1,023,068,000.00 a S/ 1,063,000,000.00 lo que equivale a un aumento del 3.91% en soles aproximadamente de 40 millones. Esto indica una tendencia positiva de crecimiento en la inversión de capital.

Figura 8*Capital de trabajo y activos fijos (netos)*

En la Figura 8 puede observar una recuperación y crecimiento en los saldos de capital invertido después de una disminución inicial entre 2020 y 2021. La tendencia general muestra un aumento del capital invertido en la empresa a lo largo de los cuatro años.

A continuación, se presenta el costo de la deuda en el indicador Costo Promedio Ponderado de Capital de la Empresa Electro Sur Este SAA. para los períodos 2020 al 2023 en cual muestra el costo de los flujos provenientes de fuentes internas (patrimonio) como externas (deuda).

Tabla 13*Costo promedio ponderado*

Costo promedio ponderado (CPPC)				
Conceptos	2020	2021	2022	2023
% Deuda = Pasivos/Activos	48.86%	44.24%	42.75%	43.51%
Costo de la deuda	1.27%	1.16%	5.98%	7.02%
Tasa del Impuesto a la renta	29.50%	29.50%	29.50%	29.50%
Costo de la deuda después de impuestos (A)	0.90%	0.82%	4.22%	4.95%
% patrimonio = Patrimonio/Activos	51.14%	55.76%	57.76%	56.49%
Costo de capital	10%	10%	10%	10%
Costo de patrimonio = %patrimonio x Costo de capital (B)	5.11%	5.58%	5.78%	5.65%

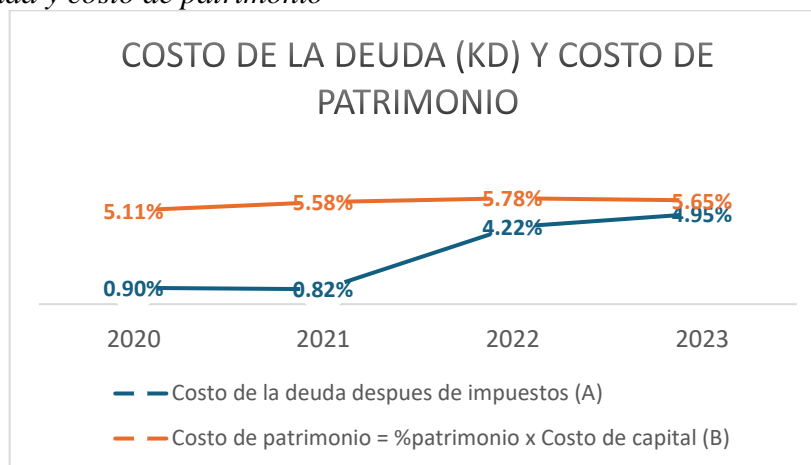
Costo promedio ponderado (CPPC)				
Costo promedio ponderado (CPPC) (A+B)	6.01%	6.39%	9.99%	10.60%

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

En la Tabla 12 se puede apreciar que la empresa Electro Sur Este SAA. para el período 2023 el CPPC continúa aumentando, alcanzando el 10.60%. Este incremento sugiere que el costo de obtener financiamiento para la empresa ha seguido aumentando, lo cual podría estar relacionado con cambios en las condiciones del mercado financiero o en la estructura de capital de la empresa. Por otra parte se puede resaltar que en el año 2020: el CPPC fue de 6.01%. Esto implica que, en promedio, la empresa tuvo un costo del 6.01% para financiar sus proyectos de inversión.

Figura 9

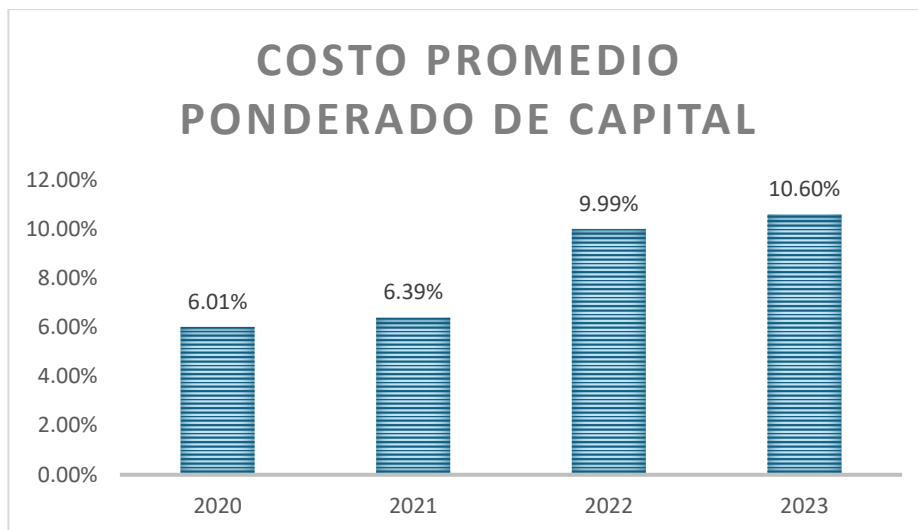
Costo de la deuda y costo de patrimonio



Se debe notar que el coeficiente del costo de la deuda – después de impuestos – en los períodos 2022 y 2023 registro un incremento notable en relación a los períodos previos que son aumentos en promedio de 7.45% importe considerable de endeudamiento por parte de la empresa. En relación al Costo del patrimonio se registra un alza ligera en el coeficiente de 5.11% al 5.65% para los períodos 2020 al 2023.

Figura 10

Costo promedio ponderado de capital



En la Figura 10 se aprecia el comportamiento del Costo promedio ponderado de capital de la empresa, se puede señalar que el CPPC de Electro Sur Este SAA ha mostrado una tendencia al alza durante los últimos cuatro años, lo que sugiere que la empresa enfrenta costos crecientes para financiar sus inversiones. Este tipo de análisis es esencial para comprender cómo los cambios en el entorno financiero y en las decisiones de financiamiento impactan a la empresa.

El contexto particular del sector energético presenta una regulación particular en relación con otras empresas en el país. Los datos descriptivos para la determinación de la utilidad neta se presentan a continuación:

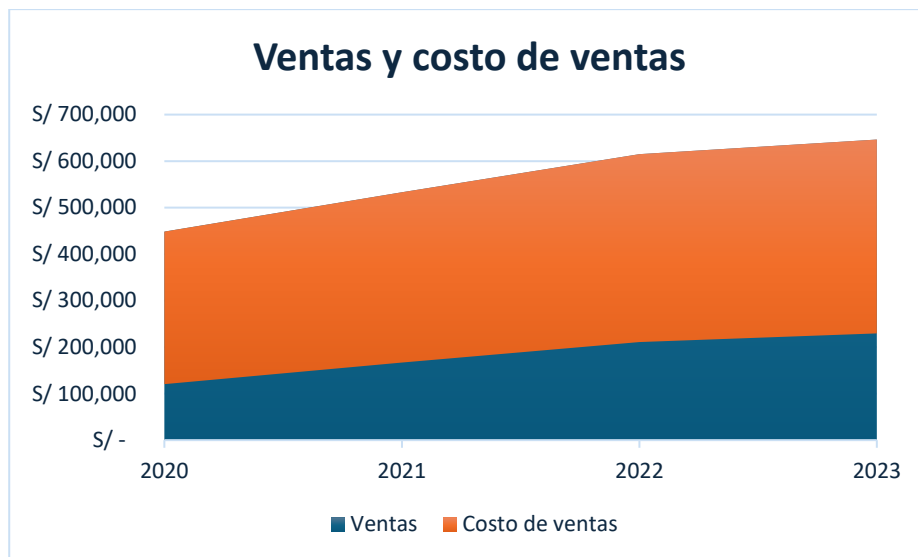
Tabla 14*Utilidad operativa antes de impuestos y retorno sobre la inversión de capital*

UOI Y ROI								
(Expresado en miles)								
Conceptos	2020		2021		2022		2023	
Ventas	S/	448,429	S/	533,135	S/	615,001	S/	646,371
Costo de ventas	-S/	328,010	-S/	365,954	-S/	404,294	-S/	416,531
Utilidad bruta	S/	120,419	S/	167,181	S/	210,707	S/	229,840
Gastos de Ventas y Distribución	-39,831		-47,527		-62,199		-69,404	
Gastos de Administración	-17,083		-20,683		-24,825		-22,344	
Otros Ingresos Operativos	15,482		17,423		19,282		21,128	
Utilidad operativa	S/	78,987	S/	116,394	S/	142,965	S/	159,220
Participación laboral								
Gastos financieros	-S/	1,553	-S/	1,592	-S/	2,124	-S/	4,965
Ingresos financieros	S/	25	S/	2,892	S/	554	S/	1,474
Diferencias de Cambio Neto					S/	151	-S/	179
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	S/	77,459	S/	117,694	S/	141,546	S/	155,550
Impuesto sobre EBIT	-21,360		-32,048		-39,819		-48,301	
UAI	S/	57,627	S/	84,346	S/	103,146	S/	110,919
Capital invertido	S/	1,008,721	S/	985,943	S/	1,023,068	S/	1,063,177
ROI (Retorno sobre la inversión de capital)	5.71%		8.55%		10.08%		10.43%	

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Figura 11

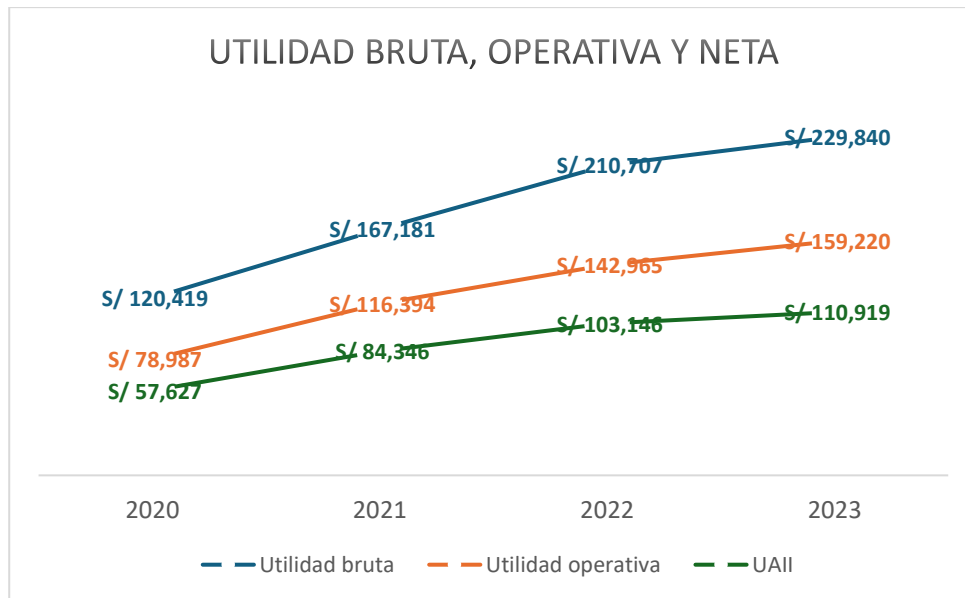
Ventas y costo de ventas



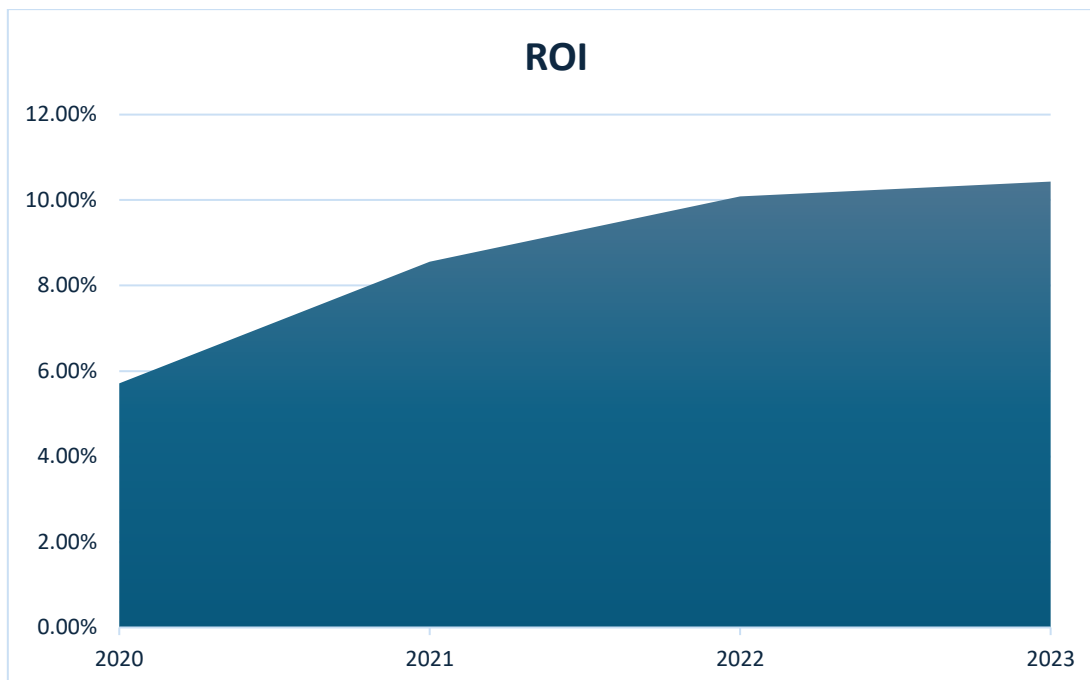
En la Figura 11 se aprecia el que el crecimiento de venta ha aumentado aproximadamente de S/ 200,000,000.00 en el año 2020 a S/ 300,000,000.00 en el año 2023, lo que refleja un incremento del 50% en este periodo. Este crecimiento puede ser un indicio de una mayor demanda de los productos o servicios de la empresa vale decir la distribución de energía eléctrica y también la venta de suministros necesarios asociados al servicio (medidores, postes, cables, equipos entre otros).

La empresa registro un aumento del costo de ventas que ha pasado aproximadamente de S/ 400,000,000.00 en 2020 a S/ 600,000,000.00 en 2023, lo que representa un incremento del 50%. Esto sugiere que los costos asociados con la producción y distribución de los productos o servicios también han aumentado.

En tal sentido tanto las ventas como el costo de ventas han aumentado, el costo de ventas sigue siendo considerablemente más alto que las ventas del período 2020 al 2023. Esto podría indicar márgenes de ganancia reducidos y la necesidad de evaluar la eficiencia operativa y la estructura de costos de la empresa.

Figura 12*Utilidad bruta, operativa y neta*

Electro Sur Este SAA. registra un crecimiento sostenido para los períodos 2020 al 2023, ellos se aprecian en la Figura 12. Las utilidades registradas muestran un crecimiento sostenido durante el periodo de cuatro años, lo cual es una señal positiva del desempeño financiero de la empresa. Impacto de Intereses e Impuestos: La diferencia entre la utilidad operativa y la UAI sugiere que los intereses y los impuestos tienen un impacto considerable en las finanzas de Electro Sur Este SAA. Este aspecto podría requerir una gestión cuidadosa para optimizar la de la carga fiscal.

Figura 13*Retorno sobre la inversión de capital*

La Figura 13 muestra los retornos sobre las inversiones de capital realizada para los períodos de estudio, 2020: El ROI es aproximadamente del 6.00% – media – esto indica que, por cada sol invertido, la empresa ha generado un retorno del 6.00%. que para el período 2021 registra un aumento a 8.00%, lo que representa una mejora significativa en la eficiencia con la que la empresa está utilizando su capital invertido. Para el período 2023 el indicador se mantiene al alza en alrededor del 10.00%. Mantener es un indicador positivo de la sostenibilidad y estabilidad de la rentabilidad de las inversiones de la empresa.

Podemos considerar que Electro Sur Este SAA. tiene eficiencia en el uso del capital: El aumento del ROI sugiere que la empresa ha mejorado su eficiencia en el uso del capital invertido. La capacidad de generar mayores retornos sobre las inversiones indica una gestión eficaz de los recursos financieros. Por otra parte, estabilidad del ROI en el 10.00% en 2023 sugiere que la empresa ha alcanzado un nivel de rendimiento que

es sostenible a largo plazo. Esto es una señal de fortaleza financiera y de que las estrategias de inversión están funcionando bien.

Determinación del Valor Económico Agregado (EVA)

Se empleó la teoría planteada por Horngren, quien establece la siguiente fórmula:

$$\text{EVA} = (\text{ROI}-\text{KC}) \times \text{Capital}$$

Luego de analizar los indicadores del estado de situación financiera, estado de resultados y el costo promedio ponderado de capital podemos determinar el valor económico agregado que en este caso se determinó. En el estudio se consideró que los accionistas de la empresa requieren una rentabilidad sobre sus inversiones del 10% anual (Kc) para el rubro de generación y distribución de energía.

Tabla 15

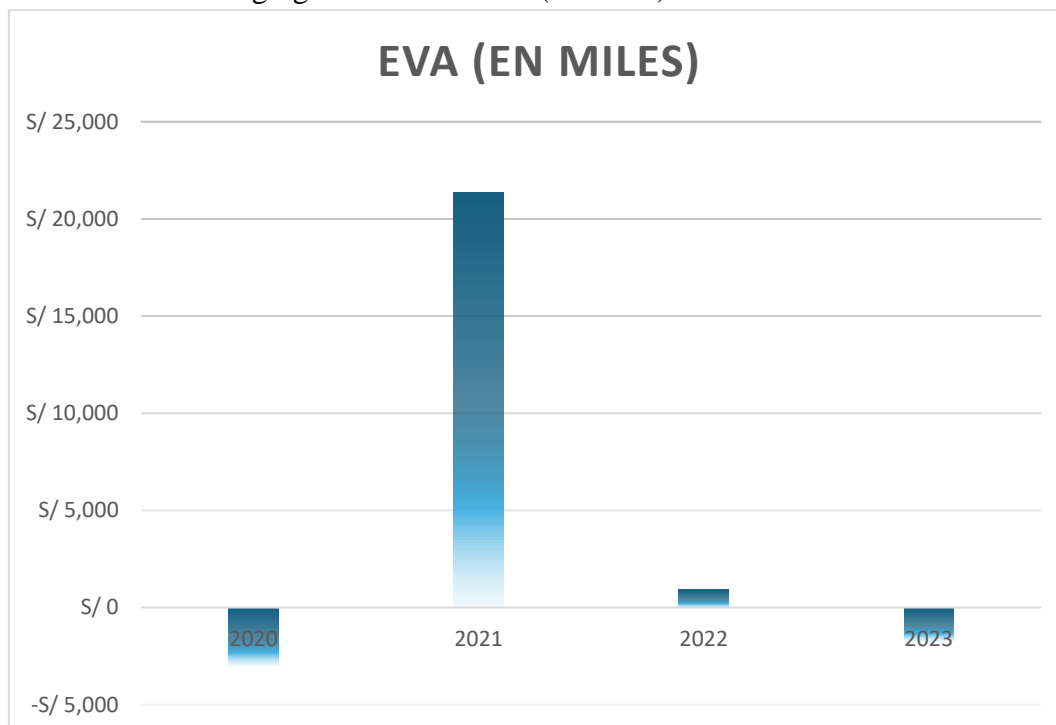
Valor económico agregado

Valor económico agregado (EVA) En miles				
Conceptos	2020	2021	2022	2023
ROI (Retorno sobre la inversión de capital)	5.71%	8.55%	10.08%	10.43%
CPPC	6.01%	6.39%	9.99%	10.60%
ROI - CPPC	-0.30%	2.16%	0.09%	-0.16%
Capital invertido (en miles)	S/ 1,008,721	S/ 985,943	S/ 1,023,068	S/ 1,063,177
EVA (en miles)	-S/ 3,005	S/ 21,337	S/ 926	-S/ 1,730
Incremento del EVA (en miles)		S/ 24,342	-S/ 20,411	-S/ 2,657

Nota. Contenido elaborado con base en la información financiera de la empresa.

Figura 14

Valor económico agregado 2020 al 2023 (en miles)



En la Figura 14 se aprecia el EVA negativo para los períodos 2020 y 2023 que sugiere que en esos años la empresa Electro Sur Este SAA. no generó valor económico agregado, lo que podría implicar que los costos superaron los beneficios obtenidos de las inversiones realizadas.

El pico significativo en el EVA alcanzó aproximadamente S/ 20 millones indica un año excepcional en términos de generación de valor. Este aumento puede deberse a una combinación de factores como mejoras en la eficiencia operativa, aumento de ingresos, reducción de costos, o decisiones estratégicas acertadas en las inversiones. En el período 2022 se registró la reducción del EVA a alrededor de S/ 2 millones sugiere que, aunque la empresa sigue generando valor, la capacidad para agregar valor disminuyó notablemente en comparación con el año anterior. Esto podría deberse a un incremento en los costos, reducción en los ingresos, o posibles cambios en las condiciones del mercado.

A manera de resumen breve, la Figura 14 del EVA muestra una variabilidad significativa en la capacidad de la empresa para generar valor económico agregado a lo largo de los años. El año 2021 destaca como un periodo de alto rendimiento, mientras que los años 2022 y 2023 indican una estabilización en niveles más bajos de generación de valor.

5.2. Estadística Inferencial

Inicialmente para determinar el estadístico correspondiente que probó las hipótesis de investigación se consideraron tres criterios: (a) Normalidad de los datos, (b) paridad e independencia de los datos y (c) la naturaleza de las variables.

5.2.1 Prueba de normalidad

Tabla 16

Resumen de procesamiento de casos

Variables de estudio	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Estimación de pérdida	4	33,3%	8	66,7%	12	100,0%
Valor económico agregado (EVA)	4	33,3%	8	66,7%	12	100,0%

Nota. Datos recopilados

TABLA 17

Resultado de la prueba de normalidad

Variables de estudio	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	Estadístico	gl	Sig.
Estimación de pérdida	,243	,894	4	,403
Valor económico agregado (EVA)	,369	,753	4	,042

Nota. Datos recopilados

De acuerdo con Valderrama y Jaimes (2019) cuando los datos analizados son menores iguales a 30, el contraste se debe realizar mediante el estadístico de Shapiro-Wilk. En la tabla se aprecia que la distribución de datos para la variable de estudio 1 sigue una distribución normal porque su coeficiente de significancia 0.403 es mayor al p-valor (0.05). Por otra de acuerdo con la prueba de normalidad se determinó un coeficiente de

significancia de 0.042 para la variable de estudio 2, dicho resultado expone que los datos de la variable Valor Económico Agregado no siguen distribución normal.

Datos independientes

Para el estudio se realizó la recolección de datos en un solo momento para la misma unidad de análisis, que implica que no se poseen dos datos distintos para las mismas unidades de análisis, es decir datos independientes.

Naturaleza de las variables

Las variables de estudio son cuantitativas o numéricas de tipo continuas.

Precisado los tres criterios se considera que el estadístico más adecuado para el estudio es el coeficiente de correlación de *Pearson*.

Prueba de hipótesis

Para analizar los coeficientes obtenidos de las pruebas de hipótesis se empleó la Tabla 17 que permitirá interpretar los resultados obtenidos de las pruebas inferenciales.

Tabla 18

Interpretación para coeficiente de correlación

Coeficiente	Interpretación
$r=-1$	Correlación negativa perfecta
$-0.9 < r < -1$	Correlación negativa muy fuerte
$-0.75 < r \leq -0.9$	Correlación negativa fuerte
$-0.5 < r \leq -0.75$	Correlación negativa considerable
$-0.25 < r \leq -0.5$	Correlación negativa media
$-0.1 < r \leq -0.25$	Correlación negativa débil
$0 < r \leq -0.1$	Correlación negativa muy débil
$r=0$	No existe correlación entre las variables
$0 < r \leq 0.1$	Correlación positiva muy débil
$0.1 < r \leq 0.25$	Correlación positiva débil
$0.25 < r \leq 0.5$	Correlación positiva media
$0.5 < r \leq 0.75$	Correlación positiva considerable
$0.75 < r \leq 0.9$	Correlación positiva fuerte
$0.9 < r < 1$	Correlación positiva muy fuerte
$r=1$	Correlación positiva perfecta

Nota. Obtenido de Hernández Sampieri et. al., 2014 .

Prueba de hipótesis General

Para un nivel de confianza de 95% y con un nivel de significación al 5% ó 0.05 se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

- Hipótesis Nula: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar no se relaciona significativamente con el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.
- Hipótesis alternativa: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

Regla de decisión

Si $p < 0,05$, aceptamos la H_a y rechazamos la H_0

Si $p \geq 0,05$, rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Decisión estadística

Tabla 19

Coefficiente de correlación hipótesis general

Correlaciones			
		Estimación de pérdida	de Valor económico agregado (EVA)
Estimación de pérdida de cuentas por cobrar	Correlación de Pearson	1	-,975*
	Sig. (bilateral)		,025
	N	4	4
Valor económico agregado (EVA)	Correlación de Pearson	-,975*	1
	Sig. (bilateral)	,025	
	N	4	4

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En el resultado obtenido se aprecia que el p valor es: $p < 0,05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula; el coeficiente de correlación de *Person* hallado -0.975 quiere decir que estadísticamente existe una relación negativa muy fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado de la Empresa Electro Sur Este SAA.

El resultado de la Tabla 18 indica que hay una relación inversa fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el EVA, con un nivel de significancia que respalda esta correlación.

Prueba de Hipótesis Específicas 1

Para un nivel de confianza de 95% y con un nivel de significación al 5% ó 0.05 se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

- Hipótesis Nula: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar no se relaciona significativamente con el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

- Hipótesis alternativa: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

Regla de decisión

Si $p < 0,05$, aceptamos la H_a y rechazamos la H_0

Si $p \geq 0,05$, rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Decisión estadística

Tabla 20

Coefficiente de correlación hipótesis específica 1

Correlaciones		Estimación de pérdida de cuentas por cobrar	ROI (Retorno sobre la inversión de capital)
Estimación de pérdida	Correlación de Pearson	1	-,204
	Sig. (bilateral)		,796
	N	4	4
ROI (Retorno sobre la inversión de capital)	Correlación de Pearson	-,204	1
	Sig. (bilateral)	,796	
	N	4	4

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En el resultado obtenido se aprecia que el p valor es: $p = > 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula; el coeficiente de correlación hallado -0.204, explica que estadísticamente la estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona de manera débil y negativamente con el retorno sobre la inversión de la Empresa Electro Sur Este SAA.

Prueba de hipótesis específica 2

Para un nivel de confianza de 95% y con un nivel de significación al 5% ó 0.05 se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

- Hipótesis Nula: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar no se relaciona de manera significativa con el Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.
- Hipótesis alternativa: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona de manera significativa con el Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA. Cusco 2020 – 2023.

Regla de decisión

Si $p < 0,05$, aceptamos la H_a y rechazamos la H_0

Si $p \geq 0,05$, rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Decisión estadística

Tabla 21

Coefficiente de correlación hipótesis específica 2

Correlaciones		Estimación de pérdida de cuentas por cobrar	de CPPC (Costo promedio ponderado de capital)
Estimación de pérdida	Correlación de Pearson	1	,288
	Sig. (bilateral)		,712
	N	4	4
CPPC (Costo promedio ponderado de capital)	Correlación de Pearson	,288	1
	Sig. (bilateral)	,712	
	N	4	4

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El resultado obtenido en la Tabla 20 se aprecia que el p valor es: $p = > 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. ; el coeficiente de correlación determinado 0.288 quiere decir que estadísticamente la estimación por deterioro de cuentas por cobrar tiene una relación positiva media con Costo promedio ponderado de capital de la Empresa Electro Sur Este SAA.

Prueba de hipótesis específica 3

Para un nivel de confianza de 95% y con un nivel de significación al 5% ó 0.05 se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

- Hipótesis Nula: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar no se relaciona significativamente con el capital invertido de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023
- Hipótesis alternativa: La estimación por deterioro de cuentas por cobrar se relaciona significativamente con el capital invertido de la Empresa Electro Sur Este SAA Cusco 2020 – 2023

Regla de decisión

Si $p < 0,05$, aceptamos la H_a y rechazamos la H_0

Si $p \geq 0,05$, rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Decisión estadística

Tabla 22

Coefficiente de correlación hipótesis específica 3

Correlaciones		Estimación de pérdida de cuentas por cobrar	de de por Capital invertido
Estimación de pérdida	Correlación de Pearson	1	,649
	Sig. (bilateral)		,351
	N	4	4
Capital invertido	Correlación de Pearson	,649	1
	Sig. (bilateral)	,351	
	N	4	4

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En el resultado obtenido se aprecia que el p valor es: $p = > 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. El coeficiente de correlación resultante en la Tabla 21 es 0.649, es decir que existe una correlación positiva

considerable entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el capital invertido en la Empresa Electro Sur Este SAA.

La Tabla 21 indica que hay una relación inversa fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el EVA, con un nivel de significancia que respalda esta correlación.

Discusión de resultados

El estudio realizado se estableció que existe una relación negativa muy fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado (EVA), evidenciada por un coeficiente de correlación de -0.975 y un nivel de significancia estadística $p < 0.05$. Este resultado indica que a medida que aumenta la estimación por deterioro de cuentas por cobrar, el EVA disminuye considerablemente, afectando el desempeño financiero de la empresa. Los resultados para el objetivo general se comparan los hallazgos con estudios previos relevantes: inicialmente se considera los resultados de la investigación de Ardina y Sumartana (2020) titulado “*Analysis of Uncollectible Receivables and Their Impact on Profitability at The Legian Bali*” cuya conclusión determinó que la presencia de cuentas incobrables impacta negativamente la rentabilidad de la empresa debido a una gestión ineficiente de cobranza; en comparación se observa que en ambos casos se observa una influencia directa de la gestión de cuentas por cobrar en los indicadores financieros. En Electro Sur Este SAA, la correlación negativa sugiere que una mala gestión del deterioro de cuentas puede reducir significativamente el EVA, en línea con el impacto en rentabilidad encontrado por Ardina y Sumartana.

Por otra parte, en relación con los resultados para el objetivo general de la presente investigación, es importante considerar el estudio realizado por Fernández y Pineda (2020) quienes concluyeron que la rotación de cartera y el adecuado manejo del deterioro

de cuentas por cobrar son fundamentales para evitar afectaciones graves en la rentabilidad financiera. De manera Similar, el presente estudio de Electro Sur Este SAA refuerza la idea de que una mala gestión de las cuentas por cobrar puede impactar la sostenibilidad financiera. La correlación negativa encontrada subraya que un alto deterioro puede comprometer la capacidad de generar valor económico.

En general los resultados para el objetivo general de la presente investigación en contrastación con los antecedentes analizados respaldan la relación inversa identificada en este estudio, demostrando que el manejo inadecuado de cuentas por cobrar y su deterioro pueden impactar sustancialmente el desempeño financiero de una empresa. Por lo tanto, estrategias para mejorar la recuperación de cuentas y optimizar la gestión financiera pueden contribuir a mitigar estos efectos adversos, favoreciendo un EVA más estable y positivo.

En referencia al resultado para el objetivo específico 3 que precisa la relación entre la Estimación por Deterioro de Cuentas por Cobrar y el Retorno sobre la Inversión. El estudio realizado sobre la Empresa Electro Sur Este SAA en el período 2020-2023 arroja una relación débil y negativa entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el retorno sobre la inversión (ROI), evidenciada por un coeficiente de correlación de -0.204 y un nivel de significancia $p > 0.05$, lo que lleva a aceptar la hipótesis nula. Estos resultados sugieren que, aunque el deterioro de cuentas por cobrar tiene un impacto en el ROI, su efecto no es lo suficientemente fuerte como para establecer una relación significativa. Se compara el hallazgo con el antecedente de Hakip y Suria (2018) titulado *The Effect Of Allowance For Bad Debt Loss to The Level Of Profitability* cuya conclusión precisa que en la empresa Subang, los autores encontraron que el nivel de provisión para deudas incobrables no afecta significativamente el nivel de rentabilidad de la empresa. En comparación los resultados de la presente investigación se pueden precisar qué manera

similar se reflejan una relación débil entre el deterioro de cuentas por cobrar y el retorno sobre la inversión. Esto sugiere que, si bien el deterioro de cartera puede impactar ciertos indicadores financieros, en algunos casos su efecto sobre la rentabilidad es limitado. Este análisis abre la puerta a nuevas líneas de investigación que podrían abordar factores adicionales que influyen en el retorno sobre la inversión, como políticas de cobranza, estructura de costos y estrategias financieras. Asimismo, se sugiere una revisión más profunda del impacto del deterioro de cuentas en otras métricas financieras que permitan una evaluación más integral de su efecto en la empresa.

En cuanto al resultado para el objetivo específico 4 sobre la relación entre la Estimación por Deterioro de Cuentas por Cobrar y el Costo Promedio Ponderado de Capital. El estudio sobre la Empresa Electro Sur Este SAA muestra que la estimación por deterioro de cuentas por cobrar tiene una relación positiva media con el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), evidenciada por un coeficiente de correlación de 0.288 y un nivel de significancia $p > 0.05$, lo que lleva a aceptar la hipótesis nula. Este hallazgo sugiere que el deterioro de cuentas por cobrar puede estar relacionado con el costo de financiamiento de la empresa, aunque su impacto no es determinante. Comparando con el estudio realizado por Okoth et al. (2021) que obtuvieron la siguiente conclusión, la gestión de cuentas por cobrar influye significativamente en el desempeño financiero de las universidades analizadas. La adecuada administración de las cuentas por cobrar permite mejorar la estabilidad financiera de las instituciones. Aunque el estudio de Electro Sur Este SAA encontró una relación media entre el deterioro de cuentas por cobrar y el CPPC, los hallazgos de Okoth et al. resaltan la importancia de una gestión efectiva de cuentas por cobrar para mantener la solidez financiera. Esto sugiere que, si bien la relación no es fuerte en el caso de Electro Sur Este SAA, una optimización en la

administración de cuentas por cobrar podría ayudar a reducir costos financieros y mejorar indicadores clave.

Finalmente se discuten los resultados para el objetivo específico 5, Relación entre la Estimación por Deterioro de Cuentas por Cobrar y el Capital Invertido. El presente estudio muestra que la estimación por deterioro de cuentas por cobrar tiene una correlación positiva considerable con el capital invertido, evidenciada por un coeficiente de correlación de 0.649 y un nivel de significancia $p > 0.05$, lo que lleva a aceptar la hipótesis nula. Este hallazgo sugiere que, aunque existe una relación entre el deterioro de cuentas por cobrar y el capital invertido, esta no es lo suficientemente fuerte para ser estadísticamente significativa. Se compara el estudio de Ccapa y Aragón (2023), el estudio determinó que la gestión de cuentas por cobrar tiene una incidencia alta en la rentabilidad de la empresa analizada. Se concluye que una adecuada administración de las cuentas por cobrar contribuye directamente a mejorar los indicadores financieros y garantizar la estabilidad económica de la organización. En comparación con los resultados del presente estudio se encontró una correlación positiva entre el deterioro de cuentas por cobrar y el capital invertido, los hallazgos de Ccapa y Aragón destacan que una gestión eficiente de cuentas por cobrar puede potenciar la rentabilidad. Esto sugiere que, si bien la relación no es completamente determinante en términos de significancia estadística en Electro Sur Este SAA, una administración estratégica de las cuentas por cobrar puede ser clave para optimizar el uso del capital invertido.

VI. Conclusiones

La presente investigación evidencia una relación negativa muy fuerte entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el valor económico agregado (EVA) de la Empresa Electro Sur Este SAA., lo que indica que un aumento en la estimación por deterioro se traduce en una disminución del EVA. Este hallazgo enfatiza la importancia de una gestión eficiente de cuentas por cobrar para mitigar su impacto en la generación de valor económico, siendo necesario el desarrollo de estrategias de recuperación y reducción de morosidad para fortalecer el desempeño financiero de la empresa.

La estimación por deterioro de cuentas por cobrar presentó variaciones en función de los días de vencimiento, mostrando una tendencia de disminución en las tasas de pérdida promedio ponderada de clientes regulados, libres y otros. No obstante, las cuentas con más de 360 días de vencimiento mantienen una alta tasa de pérdida, lo que sugiere una acumulación de deudas incobrables. Se concluye que, si bien la empresa ha implementado mejoras en su gestión de cobranza, aún enfrenta desafíos en la recuperación de deudas antiguas.

El análisis del EVA reveló fluctuaciones significativas a lo largo del período estudiado. Se identificaron años de alto rendimiento, como el 2021, en los que se logró un EVA positivo, mientras que, en otros períodos, como el 2020 y 2023, el EVA fue negativo, lo que indica una pérdida de valor económico. Estas variaciones están relacionadas con el aumento del Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC) y las fluctuaciones en el Retorno sobre la Inversión (ROI), lo que sugiere la necesidad de políticas de financiamiento más eficientes para estabilizar la generación de valor.

El análisis estadístico muestra una relación negativa débil entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el retorno sobre la inversión (ROI), lo que implica que el deterioro de cuentas por cobrar no tiene un impacto significativo en la rentabilidad de

la empresa. Este resultado sugiere que otros factores, como la estructura de costos y las decisiones estratégicas de inversión, tienen un mayor peso en la determinación del ROI.

Se encontró una correlación positiva media entre la estimación por deterioro de cuentas por cobrar y el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), lo que indica que, aunque existe una relación entre ambas variables, esta no es lo suficientemente fuerte para establecer un vínculo determinante.

El análisis estadístico muestra una correlación positiva considerable entre el deterioro de cuentas por cobrar y el capital invertido, lo que indica que, a medida que aumentan las estimaciones por deterioro, se incrementa el capital invertido en la empresa. Esto podría estar relacionado con la necesidad de financiamiento adicional para compensar el impacto de cuentas incobrables.

VII. Recomendaciones

Desarrollar estrategias que se plasmen en los planes estratégicos para evitar la variabilidad del EVA en distintos períodos, asegurando mayor previsibilidad en los retornos financieros.

Al responsable de la Gerencia Comercial de Electro Sur Este SAA. se recomienda establecer políticas que permitan optimización de la gestión de cuentas por cobrar: Implementar estrategias más eficaces para reducir el deterioro de cartera, mejorar la recuperación de deudas y fortalecer la liquidez.

Se recomienda a los responsables de área de Finanzas analizar y ajustar las decisiones estratégicas de inversión – en actividades asociadas a la principal – para maximizar el impacto en el ROI. Priorizar proyectos de electrificación con alto potencial de rentabilidad y revisar continuamente si su desempeño contribuirá al crecimiento sostenido de la empresa – generación de valor.

Se recomienda al responsable de la Gerencia de Administración y finanzas que pueda analizar la generación de valor creado, deterioro en el CPPC, el capital invertido e incluso otros indicadores financieros para mejorar las decisiones de financiamiento e inversión.

VIII. Referencias

- Amat, O. (2000). *E.V.A. Valor Económico Agregado*. Editorial Norma.
- Ardina, & Sumartana. (2020). *Analysis of Uncollectible Receivables and Their Impact on Profitability at The Legian Bali | Journal of Applied Sciences in Accounting, Finance, and Tax*. <https://ojs.pnb.ac.id/index.php/JASAFINT/article/view/2144>
- Arias-Bello, M. L. (2011). Reflexiones sobre la contabilidad de activos financieros en el contexto del modelo IASB y el contexto actual colombiano. *Cuadernos de Contabilidad*, 12(31), Article 31. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3099>
- Bello, M. L. A., & Cifuentes, J. C. B. (2021). *Instrumentos financieros: Análisis desde la gestión corporativa y la información financiera bajo las NIIF*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Carruitero Leandro, A. A., & Ledezma Hervias, D. M. (2021). *Las cuentas incobrables y la liquidez de la empresa Q´trans S.A. periodo 2015 – 2019*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3468630>
- Ccapa Quispe, M. G., & Aragon Flores, C. J. (2023). *Gestión de cuentas por cobrar y su incidencia en la rentabilidad en la empresa de transportes e inversiones La Amistad SAC en el distrito de Santiago-Cusco, 2020 – 2021*. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8263>
- Chávez, O., Baca, J., Arias, M. C., & Martín, L. (s. f.). *Tesis para Obtener el Título Profesional de: Contador Público*.
- Chuquitapa, E. (2025, mayo 5). Cusco: crecen las empresas, crecen las oportunidades y crece la región. *Semana Empresarial*.
- Cosío, M. E. M. (2016). *Administración financiera del circulante*. IMCP.

- Delgado Mirez, T. R., & Rufino Monzón, S. M. (2021). Provisión para cuentas de cobranza dudosa y su influencia en los estados financieros en las mypes exportadoras de Villa María del Triunfo, Año 2020. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/85773>
- Deloitte. (2016). *IFRS in Focus (edición en español) IFRS 9: Instrumentos financieros – resumen de alto nivel*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/audit/BibliotecaTecnica/RecursosIFRS/IFRSinFocus/IFRS%20in%20Focus%20Abril%202016%20IFRS%209%20Resumen%20alto%20nivel.pdf>
- De La Hoz Suárez, A. (2021). Aplicación de los Estándares Internacionales de Información Financiera en Latinoamérica. *Revista Mundo Financiero*, 2(2), 66–80. <https://www.mundofinanciero.indecasar.org/revista/index.php/munfin/article/view/17>
- Drucker, P. F. (2006). *Drucker Para Todos Los Dias*. Editorial Norma.
- Ernst & Young. (2023). *Estados Financieros Auditados*. <https://www.else.com.pe/ArchivosTransparencia/2023000572.pdf>
- Espichan Hajar, G. L., & Saravia Terrones, H. A. (2023). Deterioro de valor de las cuentas por cobrar y su impacto negativo en los Estados Financieros al cierre del periodo de julio 2023, así como en su crecimiento de las ventas en la segunda parte del año 2023 en una empresa comercializadora del sector mecánico industrial en Lima. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)*. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/669938>
- Estupiñan, R. (2020). *Análisis financiero y de gestión*. Ecoe Ediciones.

Fernández, S. H., & Pineda, D. A. V. (2020). *DETERIORO DE CARTERA, EFECTOS EN LA RENTABILIDAD DE LAS IPS – COLOMBIA*.

Gitman, L. J. (2003). *Principios de administración financiera*. Pearson Educación.

Hernández-Sampieri, D. R. (s. f.). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA*.

Hornngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). *CONTABILIDAD DE COSTOS UN ENFOQUE GERENCIAL*. Pearson Educación.

IASB. (2005). *Norma Internacional de Contabilidad 8 Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores*.

IASB. (2014). *NIIF 9 Instrumentos Financieros*.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/niif/NIIF9_2014_v12112014.pdf

IMCP, C. M. de N. de I. F. (2017). *Normas de Información Financiera (NIF) 2017*. IMCP.

León, E. C., Alejos, M. I. Q., Passano, M. C., & Tantaleán, M. B. (2021). *Contabilidad financiera intermedia: Estados financieros y análisis de las cuentas del activo, pasivo y patrimonio*. Universidad del Pacífico.

Mazo, P. D., & Aaron, E. (2020). Estimación de cuentas de cobranza dudosa y su influencia en la liquidez de una empresa comercial de repuestos en Lima Metropolitana – 2018. *Repositorio institucional - URP*.
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3980>

MEF. (2019). *El Marco Conceptual para la Información Financiera*.

Meza, C. (2007). *Contabilidad. Análisis de Cuentas*. EUNED.

- Orellana Chávez, M., & Jordán Baca, J. (2021). Cuentas por cobrar y liquidez en la empresa Embotelladora Cusco del Sol S.R.L periodo 2021. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99474>
- Osingerming. (2024). *Osinergmin GART*. <https://prie.osinergmin.gob.pe/PF-SICLI>
- PricewaterhouseCoopers. (2019). *Alerta Función Técnica—NIIF 9 Instrumentos financieros*.
- RAE. (2024). *Incobrible / Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/incobrible>
- Requíz Condor, E. M. (2020). Cuentas por cobrar y su influencia en los ratios de liquidez de la empresa Mantaro Casa MAC S.A.C. periodo 2015-2018. *Universidad Continental*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3357969>
- Salazar, I. P. (2010). *Guía práctica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos*. Universidad del Rosario.
- Saldarriaga Millones, J. J., & Coronado Álvarez, K. (2022). *La estimación de las cuentas incobrables y los estados financieros de la empresa algarrobos orgánicos del Perú SAC, periodo 2018 – 2021*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3568421>
- SBS. (2014). *Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú*. SBS. <https://www.sbs.gob.pe/>
- SBS. (2015). *Glosario de términos e indicadores financieros*. <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2015/Setiembre/SF-0002-se2015.PDF>
- SMV. (2008). *Manual Para La Preparación De Información Financiera*. https://www.smv.gob.pe/Uploads/MIF_2008.pdf

Sullivan, W. G., Wicks, E. M., & Luxhoj, J. T. (2004). *Ingeniería económica de Degarmo, 12ED*. Pearson Educación.

SUNAT. (2018). *Procedimiento contable 002-2018/7B0200*.
<https://www.sunat.gob.pe/cuentassunat/captacionImpuestos/icontable/2018/pc002-2018-7B0200.pdf>

Vergíú Canto, J., & Bendezú Mejía, C. (2014a). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado(EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 042.
<https://doi.org/10.15381/idata.v10i1.6220>

Vergíú Canto, J., & Bendezú Mejía, C. (2014b). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado(EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 042.
<https://doi.org/10.15381/idata.v10i1.6220>

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina de repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes