

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA
RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR ELÉCTRICO EN EL SALVADOR EN
EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 2022 AL 2024

PARA OPTAR AL GRADO DE

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

PRESENTADO POR

LICENCIADO BRANDON ERNESTO CRUZ ASENCIO
INGENIERO FRANCISCO XAVIER LINARES HENRÍQUEZ

DOCENTE ASESOR

MAESTRO CARLOS LEONEL ORTIZ PORTILLO

NOVIEMBRE, 2025

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
VICERRECTORA ACADÉMICA

M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA

VICEDECANO

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

M.Ed. MIGUEL ANGEL CRUZ

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar, agradecerle a Dios por permitirme llevar a cabo un objetivo más en mi vida, por las fuerzas, sabiduría y salud para poder concretarlo, a mis padres: Carmen Henríquez y Francisco Linares quienes siempre me han motivado y apoyado seguir aprendiendo, son un pilar y ejemplo fundamental en mi vida, infinitamente agradecido con ellos, a mi persona por demostrar que con esfuerzo y dedicación se pueden hacer realidad los objetivos, a mi compañero de tesis Lic., Brandon Cruz quien es un excelente profesional y persona, un agradecimiento a Carlos Ortiz quien nos apoyó con sus asesoría en el camino.

Francisco Xavier Linares Henríquez.

Agradecer primeramente a Dios, por concederme la vida, la sabiduría y la fortaleza necesarias para alcanzar esta meta, a mi esposa Abigail de Cruz por su amor, paciencia incondicional durante este proceso, a mi hija Ariana Cruz que es la mejor bendición e inspiración de mi vida, a mis padres por enseñarme que los sueños se logran con trabajo y fe, a mi compañero de tesis el Ing. Francisco Xavier Linares Henríquez por su colaboración, compromiso y apoyo constante durante todo el proceso y para finalizar al Maestro Carlos Leonel Portillo por su invaluable orientación, sus consejos y seguimiento oportuno durante el proceso de elaboración de nuestra tesis.

Brandon Ernesto Cruz Asencio

INDICE

INTRODUCCIÓN	viii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1 Situación problemática.....	10
1.2 Enunciado del problema.....	11
1.3 Preguntas de investigación.....	11
1.4 Objetivos de investigación	12
1.4.1 Objetivo general de investigación.....	12
1.4.2 Objetivos específicos de investigación	12
1.5 Justificación.....	12
1.6 Limites y alcances	13
1.6.1 Límites de la Investigación:	13
1.6.2 Alcances de la investigación:	13
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1 Antecedentes del problema.....	14
2.2 Teorías y conceptos básicos:	16
2.2.1 Teorías sobre estructura de capital	16
2.2.1.1 Propositiones de Miller y Modigliani.....	16
2.2.1.2La teoría del óptimo financiero	17
2.2.1.3 La teoría de la jerarquía de preferencias	18
2.2.1.4 La teoría de la sincronización del mercado.....	19
2.2.1.5 Teoría estática de la estructura de capital.....	19
2.2.2 Sector eléctrico en el Salvador.....	20
2.4.1 Descripción del sector eléctrico en El Salvador.....	20
2.2 Conceptos básicos	20
2.3 Marco jurídico	23
2.4 contextualización.....	25
CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO	27
3.1 Enfoque de la investigación:	27
3.2 Diseño de la investigación:	27

3.3 Tipo de estudio:.....	27
3.4 Diseño de recolección:.....	28
3.5 población y muestra (fuentes de información).....	29
3.5.1 Población:	29
3.5.2 Muestra:	29
3.5.2.1 Unidades de muestra:	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección:.....	31
3.5 Hipótesis o supuestos de la investigación:.....	31
3.6 Operacionalización de las variables:.....	32
3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información:	35
3.8 Consideraciones Éticas:.....	35
3.9 Cronograma de actividades:	36
4.0 Presupuesto:	36
CAPITULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS	37
4.1 Análisis de resultados	37
4.2 Presentación de resultados, investigación cualitativa.	38
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
5.1 Conclusiones	64
5.2 Recomendaciones.....	66
REFERENCIAS	67
ANEXOS	71
Anexo 1 Instrumento de investigación.....	72
Anexo 2 Estados financieros de las compañías.....	74
Anexo 3 Consumo de energía eléctrica por empresa distribuidora.....	86
Anexo 4 Número de clientes por empresa distribuidora	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Razón de dividendos	52
Tabla 2 Razón de pago de dividendos.....	53
Tabla 3.Rendimiento de los dividendos	53
Tabla 4. Precio por acción.....	53
Tabla 5. Razón de deuda	54
Tabla 6. Capacidad de pago de los intereses.....	54
Tabla 7. Margen de utilidad bruta	55
Tabla 8. Margen de utilidad operativa	56
Tabla 9. Margen de utilidad neta.....	56
Tabla 10. Rendimiento de los activos	57
Tabla 11. Dupont modificado.....	57
Tabla 12. Cálculos para obtención del EVA	59
Tabla 13. EVA (Valor Económico Agregado) por empresa	60

INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre la estructura de financiamiento y los efectos que esta pueda tener en la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía en El Salvador. La característica principal de estas entidades sujetas de estudio es que operan en mercados regulados por el gobierno.

Las decisiones de financiamiento se vuelven fundamentales para toda empresa, ya que el uso del capital conlleva un costo, por un lado, el rendimiento mínimo que exigen los accionistas debido al costo de oportunidad que toman al decidir invertir en determinada empresa o proyecto, por otra parte, el uso de la deuda implica el pago de intereses como un valor fijo. El uso adecuado de las diferentes fuentes de financiamiento tiene consecuencias en los resultados lo que puede traducirse en generar beneficios para los accionistas a través del pago de dividendos. La existencia de una estructura de capital óptima ha sido debate por varios autores desde las proposiciones de Modigliani y Miller hasta teorías más contemporáneas como lo es la teoría del óptimo financieros, la jerarquía de preferencias entre otras.

El tema ha sido objeto de discusión por distintas teorías e investigaciones y hasta el momento no se ha llegado a una conclusión general en relación a dicho tema.

Concretamente el trabajo se centra en el análisis de la estructura de financiamiento y los efectos sobre la rentabilidad de empresa distribuidoras de energía eléctrica. Las empresas seleccionadas pertenecen al mismo sector lo que permite establecer comparaciones a través del tiempo con diferentes razones financieras calculadas en base a información obtenida de los estados financieros previamente dictaminados, así como también con la realización de entrevista a

especialistas del área de la gerencia financiera de dichas entidades para conocer la percepción en relación al tema.

El trabajo está estructurado en V capítulos: En el primer capítulo se aborda la situación problemática donde se describe el problema de investigación, el anunciado del problema, las preguntas de investigación, objetivos generales y específicos, justificación de la importancia de la investigación, concluyendo con los límites y alcances.

El segundo capítulo presenta el marco teórico, iniciando con los antecedentes del problema, diferentes teorías relacionadas al tema, el marco jurídico donde se detallan diferentes marcos legales aplicables a sector energético, su descripción y contextualización. La metodología, enfoque, población, técnicas e instrumentos de investigación, hipótesis, la forma de recolectar la información y las consideraciones éticas están contenidas en el capítulo III.

El capítulo IV expone los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos de investigación tanto documental con el análisis de estados financieros como de campo con la realización de entrevistas a especialistas del área financiera de cada una de las empresas sujetas de la investigación llevada a cabo, lo cual permite determinar los hallazgos para concluir y realizar las respectivas recomendaciones que se detallan en el capítulo V.

Se concluye con la bibliografía que fue consultada para dar soporte a la realización del trabajo de investigación, así como los anexos que comprenden los estados financieros y datos relevantes del sector eléctrico.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

La determinación de la estructura de capital es fundamental en cualquier compañía, ya que nos indica la forma en el cual se están financiando los activos de la misma y el nivel de riesgo que están dispuestos asumir los tomadores de decisiones dentro de la compañía, con el objetivo de maximizar la riqueza de los accionistas.

El sector energético es crucial para el desarrollo económico de cualquier país, y El Salvador no es la excepción. Por ello, es esencial diversificar la matriz energética mediante la incorporación de fuentes renovables, lo que no solo contribuiría a la sostenibilidad, sino también a la dinamización del sector. Esta diversificación podría atraer tanto inversión nacional como internacional, impulsando el crecimiento económico y la creación de empleos.

El Salvador brinda una excelente oportunidad de inversión en el sector energético, con reglas claras y procesos transparentes que permiten estabilidad en las tarifas, lo que posiciona al país como uno de los mercados más competitivos de Centroamérica con una pujante participación en el Mercado Eléctrico Regional (MER), que nace en el marco del Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de Centroamérica (SIEPAC). El mercado energético nacional cuenta con un dinamismo impulsado por empresas internacionales y locales en la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica, con la empresa pública de transmisión, la política energética con visión de futuro y la infraestructura institucional adecuada para el desarrollo del sector. (Agencia de Promoción de Inversiones y Exportaciones, 2024)

Durante mucho tiempo se ha discutido si existe una estructura de capital optima y hasta el momento solo existen teorías. Normalmente el valor de la empresa se incrementa al hacer un uso

eficiente de los recursos que posee y generar rendimientos superiores al costo de capital utilizado ya sea propio o de terceros, esto implica que se deban tomar decisiones de financiamiento y decidir cómo financiar los activos de la entidad. Teóricamente se ha definido que el costo de capital de deuda es menor que el del capital propio porque el primero al hacer uso de fondos ajenos el costo se refleja en los intereses que se deben pagar son deducibles de impuestos generando de esta forma el escudo fiscal.

En la presente investigación, se estudió el impacto que genera la composición de la estructura de capital en la rentabilidad de las empresas del sector energético en El Salvador, con el objeto de describir el porcentaje de deuda, capital propio que utilizan y el grado de riesgo que asumen, considerando no solo los costos y beneficios fiscales derivados del endeudamiento, sino también los riesgos asociados con el uso excesivo de deuda. Este dilema es crucial para las empresas, especialmente en contextos de alta incertidumbre económica, donde las decisiones de financiamiento pueden tener impactos significativos en su sostenibilidad y crecimiento.

1.2 Enunciado del problema

¿Cuál es el impacto de la estructura de financiamiento en la rentabilidad de las empresas del sector eléctrico en El Salvador en el periodo comprendido del 2022 al 2024?

1.3 Preguntas de investigación

¿Cómo impacta la proporción de deuda a largo plazo en la rentabilidad de las empresas energéticas?

¿Cuál es el nivel de deuda que utilizan las empresas del sector de energía eléctrica?

¿Cómo se financian las empresas el sector energético?

1.4 Objetivos de investigación

1.4.1 Objetivo general de investigación

Determinar cuáles son los efectos de la estructura de financiamiento sobre la rentabilidad de las empresas distribuidoras del sector energético en El Salvador.

1.4.2 Objetivos específicos de investigación

Medir el impacto de la deuda a largo plazo sobre la rentabilidad de las empresas del sector energético del país.

Identificar el nivel de deuda que utilizan las empresas distribuidoras del sector energético.

Determinar las principales fuentes de financiamiento de las empresas distribuidoras del sector energético del país.

1.5 Justificación

La estructura de financiamiento en las empresas es un factor fundamental en toda empresa, determina la cantidad de deuda y recursos propios con los que se va a trabajar y con base a ello las compañías determinan que proporción es la más adecuada para cada una de ellas, una mal estructura de financiamiento puede llevar a complicaciones en la empresa, mayor deuda implica mayor riesgo, pero sin deuda y usando solo patrimonio el proceso de crecimiento se vuelve más lento.

Modigliani y Miller estudiaron el efecto en el valor de la empresa, en el contexto de un mercado perfecto, sin impuestos ni costos de quiebra, la estructura de financiamiento no afecta el valor de la empresa, sin embargo, al considerar los impuestos y costos de bancarrota la estructura de capital se vuelve un factor clave que afecta el valor de la empresa en el mercado.

Otro factor importante para considerar es la rentabilidad.

Se puede afirmar que un incremento de la rentabilidad económica puede venir originado por un aumento del margen de beneficio –mediante una reducción de los costes, o aumento del precio de venta–, o por un incremento de la rotación de los activos –aumentando la cifra de ventas, o bien disminuyendo el conjunto de activos implicados (Jesús Lizcano Álvarez, 2004)

Esta investigación abarca un análisis de la estructura de capital en empresas del sector de energía eléctrica, en el Salvador y el impacto que tiene en su rentabilidad.

1.6 Limites y alcances

1.6.1 Límites de la Investigación:

- Poca bibliografía que estudie la relación entre la estructura de financiamiento y la rentabilidad específicamente en el sector eléctrico.
- En esta investigación la variable de estudio será la estructura de financiamiento de las empresas, otros factores que afectan a la rentabilidad no se tomaran en cuenta.

1.6.2 Alcances de la investigación:

El propósito de la investigación será un análisis de la estructura del financiamiento en las empresas distribuidoras del sector eléctrico, se hará una comparativa de la estructura, también se comparara la rentabilidad que tiene el sector según su estructura de financiamiento, los cambios que ha tenido a lo largo del tiempo en dicha estructura así como la reacción que ha tenido la rentabilidad en cada uno de estos cambios, existen múltiples variables que pueden afectar la rentabilidad pero en este estudio no se tomaran en cuenta, el tipo de estudio realizado fue del tipo descriptivo y correlacional.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

El sector privado es un componente clave de la economía, ya que dinamiza la actividad económica, aportando capital y generando fuentes de empleo, que se refleja en decisiones de inversión orientadas a la creación de negocios la expansión de proyectos existentes, el refinanciamiento de obligaciones, el incremento del apalancamiento financiero o la participación en mercados de capitales. Estas decisiones no solo estimulan la producción de bienes y servicios, sino que también impulsan el empleo, ingresos y una mayor demanda agregada, activando un efecto multiplicador sobre la economía. En este contexto, la forma en que las empresas estructuran su capital; es decir, la combinación entre recursos propios y financiamiento externo, cobra especial relevancia, ya que condiciona su capacidad para invertir, crecer y mantenerse competitivas. Por resulta fundamental que las empresas identifiquen mecanismos adecuados para financiar sus operaciones.

Aunque existen teorías de una estructura de capital óptima, hasta el momento no se ha definido una en concreto que aplique para cualquier empresa, ya que las condiciones y entornos en los que opera cada entidad es diferente, constituyendo así una situación particular para cada compañía.

Una de las decisiones más importantes para una entidad lucrativa es que porcentaje de deuda y capital propio utilizar para financiar sus activos con el objetivo de maximizar la riqueza de los accionistas y obtener un rendimiento que supere los costos operativos. Tomando en cuenta de que el uso de capital ajeno implica aprovechar el escudo fiscal, ya que las leyes tributarias permiten que se deduzcan los intereses sobre préstamos que sean utilizados en la producción de

rentas gravadas es una opción viable para que las empresas opten por obtener créditos bancarios u otros instrumentos de deuda.

Desde el punto de vista teórico se pueden encontrar distintas formas de entender la estructura de capital de las empresas. De forma general, se pueden diferenciar entre las teorías que tienen como base el mercado de capitales perfecto y las teorías que se basan principalmente en la imperfección del mercado de capitales

Modigliani y Miller. Defienden la irrelevancia de la decisión de financiación sobre el valor de mercado de la empresa. Sus proposiciones de irrelevancia de las decisiones de financiación y dividendos se apoyan en que la idea de que la única decisión relevante es la de inversión.

Enfoque de Opciones Reales: Equity call model. Ante la aparición de situaciones de decisión más complejas para las compañías, la aplicación del Enfoque de Opciones Reales a la decisión de financiación plantea la valoración del equity de la empresa a partir de la valoración de una opción de compra.

Enfoque de Agencia. La empresa se percibe como nexo de contratos integrada por diferentes grupos de partícipes, cada uno de los cuáles con sus propios intereses. (Bonis, 2015)

Por su parte (López & Valladares) concluyen que los costos de las distintas fuentes de financiamiento son un factor importante en la decisión de que combinación de recursos utilizar en la operación de las empresas. Sin embargo, la relevancia otorgada a este factor dependerá, de la visión que tenga la empresa en cuanto al nivel de deuda apropiado, y de la fase del ciclo de vida en el que se encuentre.

2.2 Teorías y conceptos básicos:

2.2.1 Teorías sobre estructura de capital

Desde el siglo pasado la estructura de capital ha sido un tema muy debatido entre diferentes actores, algunos concluyen que dicho concepto no tiene relevancia en el valor de una compañía, mientras que otros afirman lo contrario. No se ha llegado a una conclusión que sea la verdadera y que aplique a cualquier ámbito, ya que cada situación es distinta y no podemos generalizar que determinada estructura que le funcione a determinada, empresa le va a funcionar a otra entidad, ya que dependerá del tipo de industria, acceso a recursos financieros, ámbito político, nivel de riesgo etc.

Las teorías consideradas más relevantes se mencionan a continuación.

2.2.1.1 Proposiciones de Miller y Modigliani

El debate moderno sobre la estructura de capital comienza con la teoría de la irrelevancia de Miller y Modigliani (1958), para quienes la estructura de capital es irrelevante en el valor de la empresa, es decir, que independientemente de su composición o distribución de las fuentes, no tiene ninguna incidencia. (Andres, Finanzas y política económica, 2013)

Posteriormente, en su trabajo de 1963, los mismos autores presentan una modificación de la proposición inicial, en la cual consideran el efecto positivo que tiene sobre el valor de la empresa el llamado “escudo fiscal de la deuda”, es decir, la disminución en los impuestos que se obtiene por la deducción del pago de intereses (Modigliani & Miller, 1963)

Teorema de Modigliani y Miller:

La proposición I de Modigliani y Miller afirma que el valor de la empresa es independiente de su estructura de capital.

Condiciones del teorema:

- No hay impuestos
- No hay costos de quiebra ni de agencia
- Mercados perfectos (sin asimetrías de información)

La proposición II de M y M, la cual indica que el costo del capital accionario depende de tres aspectos: la tasa de rendimiento requerido sobre los activos de la empresa, RA, el costo de la deuda de la empresa, RD, y la razón de deuda a capital de la empresa, D/E.

$$RE = RA + (RA - RD) \times (D/E).$$

2.2.1.2 La teoría del óptimo financiero

La presentación estándar de la teoría del trade-off (por su denominación en inglés) o del óptimo financiero la realizaron Bradley, Jarrell y Kim (1984), (Frank y Goyal, 2008) y fundamentalmente sintetiza la esencia de los modelos de Kraus y Litzenberger, Scott, Kim y Titman, que tienen en cuenta los costos de quiebra y ventajas de los impuestos, los costos de agencia de los instrumentos de deuda de Jensen y Meckling (1976) y Myers (1977) y la pérdida potencial de los escudos fiscales por razones distintas a la deuda, y otros argumentos relacionados.

La conclusión principal en este modelo es que para cada empresa existe una estructura de capital óptima, como un punto medio entre las ventajas (fiscales y no fiscales) de la deuda y el costo de capital. La velocidad de ajuste a este óptimo depende de las condiciones propias de cada empresa y se plantea desde los siguientes supuestos (Frank y Goyal 2009, citado en Mejia, 2008)

Un incremento en los costos de quiebra reduce el nivel óptimo de deuda.

- Un incremento en los escudos fiscales diferentes a la deuda reduce el nivel óptimo de deuda.
- Un incremento en la tasa de impuestos al patrimonio de las personas incrementa el nivel óptimo de deuda.
- En la estructura de capital óptima, un incremento en la tasa marginal de interés a los titulares de los bonos disminuye el nivel óptimo de deuda.
- El efecto del riesgo es ambiguo, incluso si la incertidumbre se asume con una distribución normal. Para parámetros razonables de valor, los autores muestran que la relación entre el nivel de endeudamiento y la volatilidad es negativa.

2.2.1.3 La teoría de la jerarquía de preferencias

o la jerarquía de preferencias La teoría del pecking-order o de la jerarquía de preferencias fue presentada por Myers (1984) y Myers y Majluf (1984), quienes partieron de la consideración de que no existe un óptimo, como lo afirma la teoría del trade-off, sino más bien que la estructura de capital se puede explicar a partir de la asimetría de información. En este escenario las firmas tienen a su disposición tres fuentes de financiamiento disponibles sobre las cuales decidir, y debido a la existencia de fricciones como la asimetría de información, la fuente preferida serán las utilidades retenidas; si no existen o no son suficientes, se recurrirá a la deuda financiera, buscando el menor costo en principio. La siguiente alternativa será la emisión de deuda (bonos) y solamente como último recurso (y que por lo tanto se evitará a toda costa) se realizará una emisión de acciones. La selección de fuentes entonces obedece a esta jerarquía y tiene relación con la información asimétrica que se presenta en los mercados reales, puesto que en esta teoría no hay noción de un ratio óptimo de endeudamiento (Frank y Goyal 2009 citado por Andres, 2013)

Como crítica a esta teoría, especialmente al carácter estático del ratio óptimo, surgen diversos modelos que se basan en un óptimo dinámico, es decir, que varía en el tiempo y no es fijo, sino que se ubica dentro de un rango (ischer y otros, 1989) y que tiene en cuenta distintos factores internos de las firmas, como tamaño, riesgo, tasas impositivas, costos de quiebra, entre otros, en la predicción de la estructura de capital.

2.2.1.4 La teoría de la sincronización del mercado

Teniendo en cuenta el comportamiento de sincronización del mercado, las firmas tienden a realizar emisiones de acciones cuando se percibe un comportamiento favorable del mercado, los ratios de valor de mercado frente a valor en libros son relativamente altos; situaciones que tienen impacto en la estructura de capital (Baker y Wurgler citado por Mejia,2013)

En el mismo sentido, las firmas tienen tendencia a recomprar sus propias acciones cuando los valores de mercados están más bajos; aspecto que evidencia una relación fuerte entre la estructura de capital con los valores históricos de mercado.

2.2.1.5 Teoría estática de la estructura de capital

“La teoría de la estructura de capital que se ha descrito se denomina teoría estática de la estructura de capital. Establece que las empresas se endeudan hasta el punto en el que el beneficio fiscal de un dólar adicional de deuda es igual al costo que proviene de la cada vez mayor probabilidad de una crisis financiera”. (Ross, Westerfield & Jordan, 2010).

2.2.2 Sector eléctrico en el Salvador

2.4.1 Descripción del sector eléctrico en El Salvador

El sector eléctrico del país está compuesto por distintos agentes los cuales conjuntamente integran el Mercado Mayorista de Energía. Estos agentes pueden ser de características públicas o privadas y que tienen funciones específicas en un mercado con reglas bien definidas.

Entre los agentes antes mencionados podemos resaltar empresas generadoras, las cuales poseen las centrales de producción de energía eléctrica y la comercializan en forma total o parcial.

Agente transmisor. Es la entidad poseedora de instalaciones destinadas al transporte de energía eléctrica en redes de alto voltaje. Esta es una sola empresa de figura pública-privada, ya que a este nivel de mercado la competencia no es factible.

Empresas distribuidoras. Son las poseedoras y operadoras de las instalaciones de distribución. Su finalidad es transformar la energía de un nivel de voltaje mayor a uno adecuado para los usuarios finales en sus redes de suministro.

Comercializador de energía eléctrica. Estos agentes hacen transacciones de compra venta de energía a nivel regional para satisfacer demandas de algunos otros agentes, como los usuarios finales. Los Comercializadores también están sujetos al Reglamento del Mercado Regional de Electricidad entre los países centroamericanos, así como a la normativa nacional.

Finalmente, para que exista una coordinación entre los agentes se requiere la participación de un OPERADOR DEL MERCADO, que ejecuta las acciones necesarias y realiza las conciliaciones económicas que resultan de las transacciones entre agentes. (Consejo nacional de energía, 2016)

2.2 Conceptos básicos

Estructura de capital:

Es la proporción entre deuda y recursos propios que una empresa utiliza para el financiamiento de sus operaciones. (Ross, Westerfield & Jordan, 2010)

Deuda:

“La obligación que adquiere un particular o una empresa de devolver los fondos aportados por terceros se denomina deuda o endeudamiento financiero. Es uno de los mecanismos básicos para el funcionamiento de la economía y una cuestión fundamental a tener en cuenta en el cuidado de la salud financiera, tanto de las familias como de las empresas”. (BBVA, 2025)

Medidas de Rentabilidad:

- Margen de utilidad: Según (Ross, Westerfield & Jordan, 2010), Es la razón entre la utilidad neta y las ventas
- Utilidad neta: Según (Ross, Westerfield & Jordan, 2010) Son los beneficios que ha obtenido la compañía una vez deducidos los costos y gastos.
- Rendimiento sobre activos (ROA, siglas de Return on Assets): Es una medida que refleja la utilidad por cada dólar de activos, (Ross, Westerfield & Jordan, 2010).
- Rendimiento sobre capital ROE, siglas de Return on Equity): Es la medida que refleja el rendimiento del capital aportado por los accionistas, (Ross, Westerfield & Jordan, 2010).

EVA:

El Valor Económico Agregado (EVA), a veces conocido como Beneficio Económico, es una medida basada en la técnica de ingreso residual, que mide el rendimiento generado por encima de la tasa de rendimiento requerida por los inversores (tasa de obstáculo).

El EVA sirve como indicador de la rentabilidad de los proyectos en los que invierte una empresa. Su premisa fundamental consiste en la idea de que 1) la rentabilidad real se produce cuando se crea riqueza adicional para los inversores y 2) los proyectos deben generar rendimientos superiores a su coste de capital. La fórmula para calcular el EVA es la siguiente: $EVA = NOPAT - (WACC * Patrimonio)$. (Corporate Finance Institute, 2025)

WACC:

El Coste Promedio Ponderado del Capital de una empresa representa su coste de capital combinado de todas las fuentes, incluyendo acciones ordinarias, acciones preferentes y deuda. El coste de cada tipo de capital se pondera por su porcentaje del capital total y luego se suma. (Corporate Finance Institute, 2025).

La fórmula del WACC se descompone de la siguiente manera:

$$WACC = (E/V \times Re) + ((D/V \times Rd) \times (1 - T))$$

Dónde:

E = valor de mercado del capital de la empresa (capitalización bursátil)

D = valor de mercado de la deuda de la empresa

V = valor total del capital (capital más deuda)

E/V = porcentaje del capital que es capital

D/V = porcentaje del capital que es deuda

Re = coste del capital (tasa de rendimiento requerida)

Rd = coste de la deuda (rendimiento al vencimiento de la deuda existente)

T = tasa impositiva

ROE Dupont:

El rendimiento sobre el capital (ROE) es un índice financiero que indica la eficiencia con la que una empresa genera ganancias a partir del capital de sus accionistas. En pocas palabras, representa la ganancia que su empresa obtiene por cada dólar invertido por los accionistas y la rentabilidad que estos pueden esperar.

El ROE es útil para comparar la rentabilidad de una empresa a lo largo del tiempo o con la de sus competidores dentro del mismo sector. Es importante destacar que el ROE se calcula utilizando el beneficio y el patrimonio netos durante un período determinado, generalmente el año fiscal de la empresa.

Al igual que muchos ratios financieros, la ecuación del ROE es simple al principio, pero puede ampliarse para un análisis más profundo. Según el análisis financiero estratégico, en su nivel más fundamental, el rendimiento del capital se calcula utilizando:

Rentabilidad sobre el capital = Ingresos netos / Patrimonio. Puede calcular el ingreso neto restando los gastos totales de los ingresos totales durante el tiempo especificado: Ingresos netos = [Ingresos totales - Gastos totales]. (Harvard Business School Online, 2025).

2.3 Marco jurídico

El sector eléctrico al igual que otros sectores de la economía poseen regulaciones de carácter legal con el fin de establecer un marco jurídico aplicable para todas aquellas compañías que distribuyen y producen energía eléctrica. El presente estudio se enmarca dentro del sistema jurídico salvadoreño que regula el sector eléctrico y las actividades financieras y corporativas relacionadas. En este contexto, se consideran tanto normas primarias como secundarias, con el fin

de sustentar legalmente el análisis de la estructura de capital en las empresas distribuidoras de energía en El Salvador.

Dentro de las normas primarias podemos mencionar La constitución de la república la cual es la norma suprema del país y sirve como base para todas las demás leyes y regulaciones.

Legislación primaria

Constitución de la República de El Salvador

En su artículo 110 establece que El Estado podrá tomar a su cargo los servicios públicos cuando los intereses sociales así los exijan, prestándolos directamente, por medio de las instituciones oficiales autónomas o de los municipios. También le corresponde regular y vigilar los servicios públicos prestados por empresas privadas y la aprobación de sus tarifas. (Asamblea Constituyente, 1983)

Legislación secundaria

Ley General de Electricidad (LGE)

Art. 1. La presente Ley norma las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. Sus disposiciones son aplicables a todas las entidades que desarrollen las actividades mencionadas, sean estas de naturaleza pública, mixta o privada, independientemente de su grado de autonomía y régimen de constitución. (Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, 1996)

Ley de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET)

Art. 4.- La SIGET es la entidad competente para aplicar las normas contenidas en tratados internacionales sobre electricidad y telecomunicaciones vigentes en El Salvador; en las Leyes que

rigen los sectores de Electricidad y de Telecomunicaciones; y sus reglamentos; así como para conocer del incumplimiento de las mismas. (Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, 1996)

Código de Comercio

Los comerciantes, los actos de comercio y las cosas mercantiles se regirán por las disposiciones contenidas en este código y en las demás leyes mercantiles, en su defecto por los respectivos usos y costumbres y a falta de estos por las normas del código civil.

(Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, 1970)

Ley del mercado de valores

La presente Ley regula la oferta pública de valores y a éstos, sus transacciones, sus respectivos mercados e intermediarios y a los emisores, con la finalidad de promover el desarrollo eficiente de dichos mercados y velar por los intereses del público inversionista. (Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, 1994).

2.4 contextualización

La estructura de capital es un aspecto muy importante de la gestión financiera en cualquier empresa, en ella se define la combinación de recursos propios y proporción de deuda utilizados para financiar las operaciones de la empresa. Esta elección refleja el nivel de riesgo que los tomadores de decisiones están dispuestos a asumir con el objetivo de maximizar la riqueza de los accionistas, según (Modigliani & Miller, 1958), el valor de la empresa no depende de la estructura de financiamiento si tomamos como referencia un mercado perfecto sin costos de quiebra y sin

considerar los impuestos. En la presente investigación se hizo énfasis en descubrir si la rentabilidad es afectada por la estructura de capital en el sector energético del país.

El sector energético se posiciona como un pilar clave del desarrollo económico. La incorporación de fuentes renovables en la matriz energética no solo contribuye a la sostenibilidad ambiental, sino que dinamiza la economía nacional mediante la atracción de inversión nacional e internacional y la generación de empleo

CAPITULO III: DISEÑO METODOLOGICO

3.1 Enfoque de la investigación:

La presente investigación se llevó a cabo mediante un enfoque mixto, de manera que, con base a los estados financieros de las empresas seleccionadas para el sector eléctrico en El Salvador se evaluó el impacto de la variable, en este caso la rentabilidad y si efectivamente tiene una relación dependiendo de la estructura de capital, de igual manera se hizo un trabajo de campo el cual consta de entrevistas a expertos en el sector.

3.2 Diseño de la investigación:

El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema (Hernandez et al., 2014)

Según (Briones, 1986) el diseño metodológico o metodología de investigación propuesta es la estrategia que se utilizará para cumplir con los objetivos de la investigación. En términos prácticos, tal estrategia está compuesta por una serie de decisiones, procedimientos y técnicas que cumplen funciones particulares.

El enfoque adoptado en el presente estudio fue hipotético deductivo no experimental, se analizó la estructura de capital y sus efectos sobre la rentabilidad de las empresas del sector energético en El Salvador sin manipular la variable independiente y se observó tal como ocurren en el contexto natural.

3.3 Tipo de estudio:

El tipo de estudio es de naturaleza mixto y correlacional se realizaron entrevistas con expertos y se analizaron los estados financieros de varios años de las empresas distribuidoras de energía

seleccionadas según la muestra. Mediante análisis financiero de los principales estados se determinó la relación estructura de financiamiento y rentabilidad de las empresas distribuidoras seleccionadas en la muestra.

3.4 Diseño de recolección:

Para la presente investigación se utilizó para la recolección de datos, el diseño longitudinal, tomando en cuenta que se observaron las variables a través del periodo previamente establecido, esto permite detectar relaciones, causas y cambios en la rentabilidad conforme se modifican niveles de deuda y capital propio.

En lo referente a la búsqueda de la información, se hizo de forma retrospectiva, teniendo en cuenta de que se analizaron estados financieros de los años comprendidos del 2022 al 2024 de los sujetos de estudio.

Por otro lado en lo referente al contexto de búsqueda de información será: Bibliográfico y de campo, ya que se ocupó bibliografía de investigaciones previas, estados financieros históricos, boletines del ente regulador del sector eléctrico; de igual manera se llevó a cabo trabajo de campo mediante entrevistas con los gerentes o expertos del área de finanzas de la muestra seleccionada, para conocer criterios cualitativos que influyen en las decisiones de la estructura de capital y los efectos generados en los beneficios.

3.5 población y muestra (fuentes de información)

3.5.1 Población:

Se determinó la siguiente población, las cuales son distribuidoras de energía en el país:

- CAESS, S.A. de C.V.
- AES-CLESA, S.A. de C.V.
- EEO, S.A. de C.V.
- DEUSEM, S.A. de C.V
- DELSUR, S.A. de C.V
- EDESAL, ABRUZZO

3.5.2 Muestra:

Se eligieron tres a criterio de los investigadores por ser de las principales distribuidoras del país, de acuerdo con la SIGET son las distribuidoras con más clientes en el país y las de estadísticamente tienen mayor consumo eléctrico, (ver anexo C y D) por tanto, corresponde a una muestra no probabilística.

- DELSUR, S.A. de C.V
- CAESS, S.A. de C.V.
- AES-CLESA, S.A. de C.V.

3.5.2.1 Unidades de muestra:

DELSUR, S.A. de C.V:

La Distribuidora de Electricidad DELSUR es una empresa salvadoreña dedicada a la transformación, distribución y comercialización de energía eléctrica. Suministra electricidad a más de 455,338 usuarios en la zona centro-sur del país, en los departamentos de La Libertad, San Salvador, La Paz, San Vicente y Cuscatlán. Desde el año 2011 DELSUR es parte del Grupo EPM, con sede en Medellín, Colombia, reforzando con ello su visión de construir y fomentar territorios sostenibles con la prestación de sus servicios. (DELSUR, s.f.)

CAESS, S.A. de C.V.:

Nace en 1890 con el propósito de distribuir y comercializar energía eléctrica. Actualmente, a través de AES CAESS atendemos a más de 653 mil clientes en los departamentos de Chalatenango, Cuscatlán, Cabañas y la zona norte de San Salvador. Además, cubrimos aproximadamente 4,637 km² para brindar energía a sectores urbanos, comunidades rurales y un gran número de clientes comerciales e industriales del país (CAESS, S.A de C.V., 2025)

AES-CLESA, S.A. de C.V.:

Desde su fundación en 1892, con AES CLESA servimos a la zona occidental del país, específicamente a los departamentos de Santa Ana, Sonsonate, Ahuachapán y parte del Departamento de La Libertad. Con operaciones en 5,189 km², proveemos de electricidad a más de 468 mil clientes, de los cuales más del 50% lo constituyen familias de las zonas rurales. (AES CLESA, S.A de C.V., 2025).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección:

Para la recopilación de la información se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos, lo cual se describen continuación:

- **Análisis documental:** Revisión sistemática de documentos y registros financieros existentes
- **Revisión bibliográfica:** Estudio de la literatura académica, boletines de la SIGET y teorías relacionadas
- **Entrevista:** Se realizó entrevista a gerentes o expertos del área financiera de las empresas del sector eléctrico, ya que son los que toman decisiones financieras dentro de las organizaciones
- **Matriz de datos financieros:** Tabla estructurada para registrar y organizar datos contables de las empresas.
- **Guía de entrevista.** Se aplicó un conjunto de preguntas abiertas a las personas entrevistadas.

3.5 Hipótesis o supuestos de la investigación:

Hipótesis Nula: La estructura de financiamiento no tiene efecto sobre la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía en El Salvador.

Hipótesis Alternativa: La estructura de financiamiento tiene un efecto directo sobre la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía en El Salvador.

3.6 Operacionalización de las variables:

Objetivos específicos	VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Preguntas	Marco teórico
Objetivo 1 Medir el impacto de la deuda a largo plazo sobre la rentabilidad de las empresas del sector energético	VI Deuda a largo plazo	Deuda cuyo pago no se vence en el año en curso. (Laurence & Zutter, 2012)	ES aquel tipo de deuda cuyo vencimiento es superior a los doce meses. Esta deuda se clasifica dentro de los pasivos no corrientes en los estados financieros de una entidad, y su pago no está programado para ser realizado dentro del año fiscal en curso. Se considera como una deuda a largo plazo, cuyo pago, ya sea total o parcial, será exigible en años posteriores, y se identifica a través de instrumentos como préstamos bancarios, emisiones de bonos o hipotecas a largo plazo."	<ul style="list-style-type: none"> • Razón de deuda • Razón de capacidad de pago de intereses • Costo promedio ponderado de capital 	<p>¿Cuál es el porcentaje de deuda que utilizan para financiar sus activos?</p> <p>¿Cuáles son los riesgos financieros asociados al uso de la deuda?</p> <p>¿Cómo la estructura de capital (deuda vs. capital propio) impacta el WACC y las decisiones de inversión a largo plazo de las empresas eléctricas?</p>	<p>Historia de las empresas del sector energético</p> <p>Importancia del sector energético</p> <p>Clasificación de la deuda a largo y a corto plazo</p> <p>El costo de capital Razones de deuda</p>

	VD Rentabilidad	Relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas. (Gitman & Zutter, 2012)	"La relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía se define como la proporción de los ingresos operativos obtenidos a través de la utilización de los activos (corrientes y fijos) en la producción de bienes o servicios, en comparación con los costos operativos asociados con esos activos.	<ul style="list-style-type: none"> • utilidad bruta • Margen de utilidad operativa • Margen de utilidad neta • Rendimiento sobre los activos • Rendimiento sobre el capital contable 	<p>¿Cuál es el margen de utilidad que obtienen actualmente con la actual estructura de capital?</p> <p>¿Cuál es el rendimiento sobre los activos?</p> <p>¿Cuál es el rendimiento sobre el capital contable</p>	Razones de rentabilidad
Objetivos específicos	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Preguntas	Marco teórico
Determinar las principales fuentes de financiamiento utilizadas por las empresas del sector energético en el país y analizar su relación	V financiamiento	El financiamiento es el proceso por el que se proporciona capital a una empresa o persona para utilizar en un proyecto o negocio, es decir, recursos como dinero y crédito para que pueda ejecutar sus planes. En el caso de las compañías, suelen ser préstamos bancarios o	El financiamiento es el proceso de obtener y gestionar recursos financieros, ya sea en forma de dinero, crédito, o aportaciones de inversionistas, con el objetivo de implementar y desarrollar proyectos o actividades empresariales.	<ul style="list-style-type: none"> • Bonos • Venta de acciones preferentes • Venta de acciones ordinarias • Préstamos bancarios • Financiamiento propio 	<p>¿Cuáles es la forma que utilizan para financiar las operaciones?</p> <p>¿Cuál es el porcentaje de acciones preferentes y ordinarias en su estructura de capital?</p> <p>¿Consideran la tasa de interés de la banca</p>	<p>El mercado de capital</p> <p>Acciones preferentes y sus características</p> <p>Acciones ordinarias y sus características</p>

con la rentabilidad		recursos aportados por sus inversionistas. (BBVA México, 2025)			comercial atractivas para invertir en proyectos de energía?	Créditos a la producción
	VD Rentabilidad	Relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas. (Gitman & Zutter, 2012)	"La relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía se define como la proporción de los ingresos operativos obtenidos a través de la utilización de los activos (corrientes y fijos) en la producción de bienes o servicios, en comparación con los costos operativos asociados con esos activos.	<ul style="list-style-type: none"> • utilidad bruta • Margen de utilidad operativa • Margen de utilidad neta • Rendimiento sobre los activos • Rendimiento sobre el capital contable 	<p>¿Cuál es el margen de utilidad que obtienen actualmente con la actual estructura de capital?</p> <p>¿Cuál es el rendimiento sobre los activos?</p> <p>¿Cuál es el rendimiento sobre el capital contable</p>	Razones de rentabilidad

3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información:

La recolección de la información se realizó mediante la revisión documental como informes de auditoría, estados financieros, revistas y páginas web; así como también la técnica de entrevista, dirigidas a personas del área financiera en las empresas seleccionadas.

Para el procesamiento de la información se efectuó con el apoyo de un software básico Excel para elaboración de razones y las respectivas matrices de correlación entre las variables sujetas de estudio, por su parte la información resultante de la entrevista se procederá a archivarla y luego clasificarla para dar respuesta a las preguntas de investigación.

Por su parte el análisis se basó en los datos brindados por los entrevistados, buscando comprender como los actores perciben y explican la relación entre financiamiento y rentabilidad en sus empresas, y que factores influyen en esas percepciones

3.8 Consideraciones Éticas:

Los estados financieros se obtuvieron de fuentes confiables, mediante el CNR, los datos no han tenido alteraciones, se ha informado adecuadamente el propósito de la investigación a las personas en la entrevista y con motivo de proteger la identidad se han omitido los datos personales, se declara no tener ningún conflicto de interés con las empresas investigadas o el tema de estudio.

3.9 Cronograma de actividades:

Mes	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO							
Actividad /Cuarto del mes	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación del perfil de investigación																																
Planteamiento del problema																																
Marco teórico																																
Antecedentes de la situación																																
Teorías y conceptos básicos																																
Marco jurídico																																
Contextualización																																
Diseño metodológico																																
Enfoque																																
Diseño y tipo de estudio																																
Diseño de recolección																																
Población y muestra																																
Técnicas e instrumentos de recolección																																
Hipotesis o supuestos de investigación																																
Operacionalización de variables																																
Estrategias de recolección y análisis de información																																
Consideraciones éticas																																
Recursos materiales y humanos																																
Análisis e interpretación de resultados																																
Conclusiones / recomendaciones																																
Presentación final de tesis																																

4.0 Presupuesto:

Descripción	monto
Certificación de balances de empresas en el CNR	\$77.75
Transporte	\$30.00
Encuadernación e impresión de tesis:	\$40.00
Total	\$147.75

CAPITULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se exponen los resultados obtenidos del análisis de la estructura de financiamiento, rentabilidad, así como de otras razones financieras que se consideraron importantes para complementar y contrastar los datos en el estudio de las empresas distribuidoras de energía en El Salvador correspondiente al periodo comprendido del 2022 al 2024. La información ha sido obtenida mediante los instrumentos utilizados para recolectar la información previamente definidos, así como también se le da respuesta a la hipótesis planteada.

4.1 Análisis de resultados

Se realizaron entrevistas a profesionales que se desempeñan en el departamento de finanzas de las compañías. Dentro de los perfiles de los entrevistados se encuentran: Gerentes o jefes de dichas áreas con una amplia experiencia en el sector financiero.

El análisis de estructura de financiamiento y rentabilidad de las empresas que son objeto de estudio se ha realizado a partir de la interpretación de diversas razones financieras, calculadas con base en los estados financieros. Estos han sido depositados con su respectivo dictamen en el Centro Nacional de Registros (CNR) cumpliendo con lo establecido en la normativa técnica y legal vigente en el país.

Como se mencionó anteriormente dichos estados financieros han sido previamente dictaminados de forma independiente, lo que respalda la confiabilidad de las cifras contenidas en las diferentes partidas que los integran.

4.2 Presentación de resultados, investigación cualitativa.

1. ¿Cómo se relaciona la estructura de capital de las empresas distribuidoras de energía eléctrica con su rentabilidad?

Entrevistado 1	La forma en que una empresa distribuidora de energía combina su deuda con su capital propio tiene mucho que ver con qué tan rentable puede ser. Si logra un buen equilibrio, puede financiarse a menor costo, invertir más, mejorar KPIs financieros y obtener mejores resultados financieros.
Entrevistado 2	La estructura de capital y la rentabilidad de las distribuidoras eléctricas se relacionan, porque el endeudamiento puede impulsar la rentabilidad al financiar expansiones, pero también un nivel de deuda elevado puede aumentar el riesgo financiero y reducir las ganancias netas por los mayores pagos de intereses, por lo que estas empresas deben alcanzar un equilibrio entre deuda y capital propio, de tal forma de encontrar una estructura de capital óptima que minimice el costo de capital promedio ponderado (WACC) y maximice el valor de la empresa.
Entrevistado 3	Las empresas de energía eléctrica normalmente optan por el financiamiento más barato que es la deuda, acuden a los mercados de capitales en busca de financiamiento, sin embargo, este financiamiento en exceso puede comprometer o aumentar su riesgo de insolvencia, La rentabilidad financiera se ve afectada por la estructura de capital ya que el pago de intereses y dividendos afecta su utilidad neta.

Los tres entrevistados coinciden de que existe una relación entre estructura de capital y su rentabilidad. El entrevistado uno menciona que el uso óptimo de la deuda y capital propio tiene

relación con los resultados obtenidos en cuanto a rentabilidad se refiere, lo cual tiene efectos sobre ratios financieros

Por su parte el entrevistado 2 opina que al ser un sector que necesita inversión en proyectos, la demanda de capital es significativa para invertir en dichos proyectos que generen valor a sus accionistas, pero menciona también que existe riesgo cuando el nivel de apalancamiento es elevado porque existen erogaciones fijas por el pago de los intereses y de no hacer un uso eficiente de los recursos se puede caer en impago.

En cuanto al tercer especialista consultado opina que la rentabilidad se ve afectada por la estructura de capital ya que el pago de interés y dividendos repercuten en los resultados del periodo.

2. ¿Cuáles son los criterios que determinan el endeudamiento de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en El Salvador?

Entrevistado 1	<p>Las distribuidoras de electricidad del país no se endeudan porque sí.</p> <p>Los criterios más relevantes en El Salvador evalúan cosas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué tan caro es pedir prestado. • Qué tan estable está el país (política y economía). • Qué tan bien se maneja el gobierno. • Qué tipo de financiamiento prefieren (por ejemplo, primero capital propio, luego deuda). • Y aunque los beneficios fiscales ayudan, no son lo principal.
Entrevistado 2	<p>Los principales criterios son los relacionados con los ratios de endeudamiento, por ejemplo: las empresas como AES El Salvador, deben mantener una relación de endeudamiento total a capitalización</p>

	<p>menor o igual a 0.65 a 1, según los requisitos de fondos de titularización. Ratios de Gestión de liquidez y deuda, puesto que las empresas deben asegurar que sus activos líquidos sean suficientes para cubrir sus obligaciones de corto plazo, que suelen ser más grandes que las de largo plazo. Ratios de apalancamiento, las agencias de calificación crediticia también monitorean el apalancamiento de las empresas, que se relaciona con su relación deuda-capital, para evaluar su riesgo financiero y su capacidad de mantener un nivel de deuda sostenible a lo largo del tiempo.</p>
Entrevistado 3	<p>Algunos criterios para el endeudamiento de las distribuidoras de energía eléctrica en El salvador, los dicta la SIGET en su marco regulatorio, Ley de Electricidad y su reglamento, las normas para la determinación de cargos por conexión, reconexión y cargos de distribución lo que influye en la estructura de costos de las distribuidoras. En función de la normativa vigente la SIGET puede dictar normas específicas para el endeudamiento de las empresas distribuidoras de Energía eléctrica.</p>

Los expertos del área opinan que los criterios que utilizan las empresas distribuidoras de energía eléctrica sobre la política de endeudamiento van enfocada a obtener tasas atractivas de financiamiento, así como también toman en cuenta el riesgo político ya que es un sector regulado por el gobierno y sus políticas gubernamentales relacionadas dicho sector repercuten en sus decisiones, por otra parte aunque la deuda posee beneficios fiscales al ser los intereses deducibles de impuestos, según la ley del impuestos sobre la renta y tienen efectos sobre la utilidad no son prioridad para establecer dicha política.

Por su parte el experto 2 opina que la política de endeudamiento obedece a que estas entidades deben cumplir ciertos requisitos como nivel de endeudamiento no debe superar cierto porcentaje, así como también están siendo monitoreadas por entidades calificadoras de riesgo.

El tercer especialista opina que, al ser un mercado regulado por el estado, es este el que dicta las reglas sobre su política de endeudamiento al asignar tarifas máximas de cobro por el suministro del servicio lo cual tiene un impacto directo sobre los ingresos de las compañías distribuidoras de energía, obligándolas a ser más eficientes en su operación.

3. ¿Cuáles son los riesgos asociados al uso de la deuda?

Entrevistado 1	Endeudarse tiene sus ventajas, pero también sus riesgos. Si se exagera, puede afectar la liquidez, subir los costos financieros y hacer que la empresa dependa demasiado del crédito. Además, si hay una crisis económica, el pago de esa deuda puede volverse complicado.
Entrevistado 2	
Entrevistado 3	

Solo un entrevistado respondió la interrogante y coinciden de que a mayor deuda mayor riesgo ya que los intereses pasan a ser una erogación fija y al presentarse algún evento que afecte la economía tendría un efecto colateral sobre el sector distribuidor de energía, pudiendo afectar la capacidad de pago o liquidez de estas entidades.

4. ¿Como incide la estructura de capital de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en las decisiones de inversión a largo plazo?

Entrevistado 1	Una empresa con una estructura financiera bien pensada, estructurada y ejecutada puede tomar decisiones de inversión más seguras. Por ejemplo, si quiere expandirse o modernizar su red, tener acceso a financiamiento estable (ya sea deuda o capital) le da más margen para hacerlo sin poner en riesgo su operación.
Entrevistado 2	Las decisiones de endeudamiento en las empresas distribuidoras de energía eléctrica dependen en gran porcentaje del equilibrio que busque la empresa entre el riesgo (menor liquidez y mayor carga de intereses) y el rendimiento (mayor potencial de crecimiento), por lo que incide grandemente la estructura de capital que tengan porque a través de ésta se determina la capacidad de la empresa para obtener financiación (créditos bancarios, venta de acciones, instrumentos de bolsa de valores).
Entrevistado 3	Las distribuidoras de energía eléctrica del país necesitan realizar inversiones significativas en infraestructura, para mantener y mejorar la calidad en el servicio, la estructura de capital adecuada, permite a las empresas financiar estas inversiones, y garantizar la confiabilidad y eficiencia del servicio. La estructura de capital influye en el costo de capital de las distribuidoras, lo que a su vez incide en su rentabilidad.

El informante 1 comentó que la estructura de capital juega un papel importante ya que al tener una estructura de capital definida se pueden tomar decisiones de inversión más seguras, al contar con terceros que quieran compartir el riesgo del negocio inyectándole capital para financiar los activos de las compañías distribuidoras, por ejemplo, en épocas de expansión donde se necesitan recursos para realizar inversiones en activos.

El entrevistado 2 afirma que las decisiones sobre estructura de capital dependen del equilibrio que busquen entre riesgo y rendimiento ya que esta determina la capacidad de la empresa para obtener recursos propios y ajenos

Por su parte la otra persona entrevistada comento de que se debe a diversos factores como la eficiencia operativa, ya que estas compañías tienen un margen de ajuste en sus costos variables por ser un sector cuyas tarifas son determinadas por el gobierno través de la Dirección General de Minas e Hidrocarburos que es la entidad encargada de fijar las tarifas máximas del precio de la energía y normalmente dichas tarifas son revisadas de forma trimestral. Por otra parte, estas entidades están sufren de pérdidas de energía entre la energía que compra a los productores y la que facturan finalmente

5. ¿Cuáles son los instrumentos de deuda más utilizados para el financiamiento de las empresas del sector? (créditos bancarios, venta de acciones, instrumentos de bolsa de valores).

Entrevistado 1	<p>En El Salvador, las distribuidoras de electricidad suelen financiarse principalmente con créditos bancarios, ya que son accesibles y permiten cubrir necesidades operativas o proyectos de inversión sin complicaciones mayores. También pueden usar bonos corporativos, especialmente si tienen una estructura financiera sólida y buscan atraer inversionistas institucionales.</p> <p>Aunque menos común, algunas distribuidoras han explorado el uso de instrumentos del mercado de valores, como certificados de inversión o emisiones en la bolsa local, sobre todo cuando quieren diversificar sus fuentes de financiamiento o mejorar su perfil crediticio.</p> <p>En general, el tipo de instrumento que se elige depende de:</p>
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • El tamaño de la empresa. • Su historial financiero. • Las condiciones del mercado. • Y qué tan regulado está el sector.
Entrevistado 2	
Entrevistado 3	.

El informante 1 comenta que, aunque existen diferentes formas de financiarse a través de instrumentos de deuda por medio de la bolsa de valores, generalmente este tipo de compañías los hacen comúnmente acudiendo al sistema bancario tradicional a través de crédito a largo plazo lo cual generalmente tienen una tasa variable SOFR más un monto fijo lo cual no puede ser inferior a una tasa mínima determinada.

6. ¿Cuáles son los factores más importantes que afectan la rentabilidad de las empresas del sector?

Entrevistado 1	<p>Hay varios, pero los más importantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La eficiencia de la operación. • Cómo está regulada la tarifa. • Las pérdidas técnicas (como fugas de energía) y no técnicas (como el robo). • Los costos financieros. • Y la calidad de la gestión administrativa.
Entrevistado 2	<ul style="list-style-type: none"> • La inversión en infraestructura (costos de mejora y expansión de la red).

	<ul style="list-style-type: none"> • La regulación y políticas gubernamentales (tarifas y subsidios). • La gestión de las pérdidas eléctricas (pérdidas técnicas y no técnicas en la red). • La eficiencia operativa, la fluctuación de los precios de la energía. • La capacidad para invertir en nuevas tecnologías.
<ul style="list-style-type: none"> • Entrevistado 3 	<ul style="list-style-type: none"> • La eficiencia operativa, la capacidad de gestionar y controlar sus costos y gastos. • La implementación de tecnologías avanzadas para ayudar a la reducción de costos. • La gestión eficaz de sus deudas, la liquidez y la inversión • La calidad del servicio a los clientes puede mejorar su rentabilidad. • A nivel externo las condiciones económicas del país, crecimiento del PIB, la inflación, tasas de interés afecta la demanda de servicios. • Las regulaciones y políticas gubernamentales inciden en la rentabilidad. • La competencia en el mercado de la energía eléctrica.

Hay un consenso en que la regulación de las tarifas es un aspecto importante al igual que lo son las pérdidas de energía ya sea por problemas técnicos o no técnicos, de igual manera algo importante es el entorno macroeconómico que podría impactar la rentabilidad de las empresas del sector.

7. ¿Qué papel tiene la estructura de capital para la consecución de la rentabilidad de la empresa?

Entrevistado 1	<p>La estructura de capital es clave. Si está bien diseñada, ayuda a reducir costos, aprovechar beneficios fiscales, acceder a más financiamiento y mejorar indicadores como el retorno sobre el capital.</p> <p>Distribuidoras con más del 70% del mercado y más de 1.5 millones de clientes, necesita una base financiera sólida para sostener sus operaciones, invertir en tecnología y responder a las exigencias del entorno regulatorio.</p> <p>Una estructura de capital bien equilibrada entre deuda y patrimonio permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiar proyectos de expansión y modernización • Mantener liquidez y estabilidad, incluso cuando hay retrasos en pagos de subsidios o cambios en la regulación. • Reducir pérdidas técnicas y no técnicas, gracias a inversiones en redes inteligentes y automatización. • Aprovechar economías de escala, lo que mejora su eficiencia operativa y fortalece sus márgenes. <p>Además, como el sector está altamente regulado, tener una estructura financiera flexible le permite adaptarse a cambios en tarifas, subsidios o políticas energéticas sin comprometer su rentabilidad.</p> <p>La estructura de capital es una herramienta estratégica que le permite crecer, innovar y mantenerse rentable en un entorno dinámico y regulado</p>
Entrevistado 2	<p>Tiene un papel determinante ya que define cómo se financian sus operaciones y crecimiento, impactando directamente en la gestión de costos, el nivel de riesgo y la capacidad de inversión. Una estructura de capital óptima busca un equilibrio entre la deuda y el capital propio para minimizar el costo de financiamiento y maximizar la rentabilidad, asimismo, asegura la estabilidad y sostenibilidad a largo plazo de la empresa.</p>

Entrevistado 3	<p>La estructura de capital determina el costo del financiamiento de la empresa, lo que a su vez afecta la rentabilidad, un mayor nivel de deuda puede aumentar su costo de capital y reducir su rentabilidad.</p> <p>Una estructura de capital optima puede ayudar a maximizar el ROI Y por tanto la rentabilidad de la empresa.</p>
----------------	---

Se destaca la importancia de la estructura de capital en las empresas resaltando que una buena estructura de capital permite a la empresa financiar sus proyectos, reducir perdidas y 2 de los entrevistados mencionan que es importante para aumentar la rentabilidad de las empresas.

8. ¿Cuáles son los principales riesgos relacionados con el sector?

Entrevistado 1	<p>En El Salvador, el sector enfrenta varios retos importantes que pueden afectar su estabilidad y rentabilidad. Algunos de los más relevantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura vulnerable al clima: Las redes de distribución, especialmente las líneas aéreas y subestaciones, están expuestas a fenómenos climáticos extremos como tormentas, vientos fuertes y lluvias intensas. Esto puede provocar interrupciones del servicio, daños materiales y costos adicionales de mantenimiento. • Pérdidas técnicas y no técnicas: Aunque se han hecho esfuerzos por reducirlas, aún hay pérdidas significativas en la red, lo que afecta directamente los ingresos de las distribuidoras. Estas pérdidas incluyen desde fugas de energía en las redes de distribución mal diseñadas u operadas y hasta conexiones ilegales. • Regulación tarifaria exigente: El modelo actual obliga a las distribuidoras a operar como una “empresa eficiente”, lo que significa que deben mantener costos bajos y justificar cada
----------------	--

	<p>gasto. Esto promueve eficiencia, pero también puede limitar la capacidad de inversión y recuperación de costos reales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes privadas en mal estado: En zonas rurales, muchas personas reciben electricidad a través de redes que no son propiedad de las distribuidoras y que están en condiciones precarias. Esto representa un riesgo tanto para la seguridad como para la calidad del servicio, y las empresas deben invertir en normalizar estas redes. • Impacto del cambio climático: como se viene dando en cada invierno en el país, que el cambio climático está aumentando la frecuencia e intensidad de eventos climáticos que afectan la red eléctrica. Esto implica que las distribuidoras deben invertir en resiliencia y adaptación para garantizar la continuidad del servicio y manejar mejor estos eventos. • Generación distribuida: La entrada de usuarios que generan su propia energía (como con paneles solares) cambia la dinámica del sistema y puede afectar los ingresos tradicionales de las distribuidoras. • Riesgo político y regulatorio: Las decisiones gubernamentales, como cambios en la política energética, ajustes en las tarifas o modificaciones en la ley de electricidad, pueden generar incertidumbre. En El Salvador, el sector está muy influenciado por el marco regulatorio, y cualquier cambio sin consulta técnica puede afectar la estabilidad financiera de las empresas.
Entrevistado 2	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos eléctricos (como electrocución y arcos eléctricos). • Riesgos operativos (como fallas en equipos, sobrecargas, bajo voltaje y robo de energía). • Riesgos físicos y ambientales (como caídas, golpes, y eventos climáticos extremos).

	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos tecnológicos y de seguridad (como ciberataques y terrorismo). <p>Estos riesgos pueden resultar en pérdidas económicas, daños a la infraestructura y afectaciones a la seguridad de los trabajadores y la población.</p>
Entrevistado 3	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos financieros, de crédito, de mercado, de tasas de interés. • Riesgos regulatorios, cambios de regulación. • Concesiones y licencias, renovación y costos de concesión. • Riesgos ambientales y sociales. • Riesgos tecnológicos. Fallas tecnológicas, ciber ataques que afecten la calidad en el servicio.

Los riesgos que más énfasis y que más se repiten en los entrevistados son los riesgos regulatorios los ambientales, sociales y fallas a nivel tecnológico de igual manera se destaca el riesgo político como un posible riesgo que se relaciona con las tarifas reguladas que tiene el sector.

9. ¿Qué tan flexible es la estructura de capital en la empresa ante escenarios como recesiones, pandemia o cambios importantes en la economía global?

Entrevistado 1	<p>Depende de cómo esté armada. Si la empresa tiene varias fuentes de financiamiento, buena liquidez y capacidad para renegociar deuda, puede adaptarse mejor a situaciones como recesiones o pandemias. En El Salvador, algunas distribuidoras han demostrado esa flexibilidad en la última década.</p> <p>La estructura de capital de empresas distribuidoras luego del contexto pandemia, por ejemplo, no sólo debe estar diseñada para tiempos normales, sino cuando el entorno se vuelve incierto y cambiante.</p>
----------------	---

Entrevistado 2	Durante el periodo de pandemia y en sus meses más crítico, la estructura de capital de las distribuidoras de energía en El Salvador se vio afectada (flexibilidad negativa), debido a disminuciones en la demanda y el número de nuevos suministros, cambios en los hábitos de consumo, y un aumento en los costos operativos, como el de compra de energía. Esto generó un impacto en la rentabilidad, resultando en márgenes operativos y netos menores en 2020. Las empresas también respondieron adaptando sus operaciones, como el uso de canales digitales, y enfrentando desafíos como el incremento en los gastos de mantenimiento y la necesidad de compensaciones regulatorias.
Entrevistado 3	En condiciones excepcionales como recesiones y pandemias la flexibilidad de la estructura de capital es fundamental, para que las distribuidoras de energía eléctrica puedan enfrentar escenarios de pandemias y recesiones de forma efectiva. Al mantener una estructura flexible, las empresas pueden responder a desafíos financieros y aprovechar oportunidades de crecimiento.

Todos los entrevistados mencionaron la importancia de una estructura de capital flexible que les permita adaptarse a cambios repentinos como por ejemplo cambios a nivel global como pandemias o eventos como recesiones económicas.

10. ¿Como afecta la regulación de las tarifas de las empresas distribuidoras de Energía Eléctrica en su rentabilidad?

Entrevistado 1	La regulación puede ser un arma de doble filo. Si está bien diseñada, promueve eficiencia y estabilidad. Pero si no permite recuperar los costos reales, puede limitar la rentabilidad. En El Salvador, el modelo de “empresa eficiente” busca ese equilibrio, aunque a veces necesita ajustes para reflejar mejor la realidad del mercado.
----------------	---

	<p>En El Salvador, las tarifas eléctricas están reguladas por la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas (DGEHM) y se actualizan cada tres meses en el caso del cargo por energía y cada 5 años para los cargos de distribución y comercialización. Esto significa que las distribuidoras no tienen libertad para fijar precios, sino que deben aplicar los pliegos tarifarios oficiales.</p> <p>La regulación generalmente busca proteger al consumidor, pero también puede limitar la rentabilidad de las distribuidoras si los precios fijados no cubren completamente los costos operativos, de inversión y mantenimiento. Por ejemplo, si hay un aumento en el costo de generación o distribución y la tarifa no se ajusta a tiempo, la empresa absorbe ese impacto.</p> <p>En el caso de El Salvador, la regulación ha sido un factor importante en el modelo de negocio de las distribuidoras. Aunque hay varias empresas que tienen una posición sólida en el mercado y una base estable de clientes, sigue expuesta a la intervención gubernamental, lo que puede afectar sus márgenes de ganancia.</p> <p>Además, los subsidios gubernamentales representan una parte significativa del EBITDA de algunas empresas, en algunas llegaron a representar hasta el 30% del EBITDA. Esto muestra que la rentabilidad está muy ligada a decisiones políticas y fiscales.</p>
Entrevistado 2	<p>Definitivamente la regulación de tarifas afecta la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, ya que al establecer un marco de precios puede limitar sus ingresos, pero también puede incentivar a estas empresas a ser más eficientes para cumplir con las tarifas de referencia y obtener ganancias. Las regulaciones de tarifas pretenden un mercado competitivo, donde la empresa puede obtener rentabilidad si logra costos inferiores a los de una empresa de referencia eficiente. Sin embargo, si los costos operativos de la empresa son más altos de lo esperado o si hay problemas de</p>

	información asimétrica, su rentabilidad puede verse afectada negativamente.
Entrevistado 3	La regulación de tarifas afecta la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, ya que al establecer un marco de precios limita sus ingresos, por lo que la eficiencia de las distribuidoras se establece vía costos variables para poder mantener sus márgenes de utilidad y evitar se deteriore la rentabilidad presupuestada.

Claramente hay un efecto importante en la rentabilidad de las empresas del sector que se puede ver limitada en muchas ocasiones por temas regulatorios en las tarifas, cuando la ganancia no puede cubrir los costos las empresas absorben estas pérdidas, el margen donde las empresas pueden ajustar ya sea para evitar estas pérdidas o para maximizar ganancias son sus costos variables.

Tabla 1

razón de dividendos

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Dividendos por acción	\$ 4.25	\$ 5.43	\$ 5.19
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.		\$ 1.48	\$ 3.10	\$ 1.48
CAESS, S.A. DE C.V.		\$ 0.32	\$ 0.31	\$ 0.29

Fuente: elaboración propia

Los dividendos por acción muestran una tendencia al alza para el caso de dos empresas, excepto para Aes Clesa que ha tenido una disminución en el año 2023. Examinar el pago de dividendos actual e histórico de una empresa ofrece a los inversores un punto de referencia sólido para el análisis fundamental de la solidez de la empresa.

Tabla 2*razón de pago de dividendos*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Razón de pago de dividendos	98.00%	72.55%	104.00%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.		17.22%	44.88%	17.22%
CAESS, S.A. DE C.V.		61.99%	32.53%	25.79%

Fuente: elaboración propia.

Según se muestran en la tabla, las compañías muestran un pago de dividendos estable, ya que durante los tres años han realizado pago de dividendos mostrando una solidez financiera y confianza en sus inversores.

Tabla 3.*Rendimiento de los dividendos*

Compañía	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Rendimiento de los dividendos	106.25%	135.75%	129.75%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.		12.33%	25.83%	12.33%
CAESS, S.A. DE C.V.		7.93%	6.74%	5.26%

Fuente: elaboración propia.

Por su parte el rendimiento de los dividendos se muestra alto para la compañía del Sur, mientras que para el resto se muestra más conservador el comportamiento. Dicha ratio es fundamental para los inversionistas ya que miden el rendimiento sobre la inversión de las acciones ordinarias.

Tabla 4.*Precio por acción*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Precio por acción	\$ 3.26	\$ 3.58	\$ 3.53

AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	\$ 24.97	\$ 28.70	\$ 35.75
CAESS, S.A. DE C.V.	\$ 4.07	\$ 4.65	\$ 5.55

Fuente: elaboración propia

Los precios por acción de las entidades, según el comportamiento va en aumento, reflejan estabilidad y buen desempeño financiero, en particular la compañía Aes Clesa muestra el precio por acción más elevado, y es resultado del precio de las acciones de la compañía ya que el valor de la acción es de \$ 12.00. Por su parte del sur presente crecimiento y una leve caída en 2024. La compañía Caes por su parte, aunque ha reducido su razón de pago de dividendos el crecimiento en precio indica una buena gestión financiera.

Tabla 5.

Razón de deuda

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.		76.09%	78.37%	82.40%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Razón de deuda	66.62%	64.26%	59.94%
CAESS, S.A. DE C.V.		75.74%	73.92%	72.27%

Fuente: elaboración propia

El nivel de deuda que podemos observar en las 3 compañías supera el 59%; es decir más de la mitad de los activos de estas empresas están financiadas con capital ajeno o de terceros, por lo tanto; poseen un monto significativo de préstamos dentro de su estructura de financiamiento lo que aumenta el riesgo, así como también los rendimientos ya que los intereses son deducibles de impuestos generando un impacto directo en las utilidades de la entidad.

Tabla 6.

Capacidad de pago de los intereses

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.		6.09	7.23	5.10

AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Capacidad de pago de	3.12	9.09	4.54
CAESS, S.A. DE C.V.	interés	1.88	2.50	2.88

Fuente: elaboración propia

La capacidad de pago de interés según algunos actores debe ser superior a 3.0. El comportamiento que observamos es que la compañía CAESS, S.A. DE C.V no cumple con dicha condición por lo tanto existe un mayor riesgo tanto para los prestamistas como para los dueños. El riesgo se manifiesta de tal forma que en determinado momento no se puedan pagar los intereses de la deuda y aunque los acreedores incurrir en un menor riesgo al estar la deuda asegurada y garantizada con algún activo de la compañía, no es buena señal de salud financiera.

Tabla 7.

Margen de utilidad bruta

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.		22.84%	13.85%	11.82%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Margen de utilidad bruta	28.09%	30.74%	30.84%
CAESS, S.A. DE C.V.		22.46%	25.81%	25.99%

Fuente: elaboración propia

El margen de utilidad bruta es una herramienta que nos permite calcular la rentabilidad, después deducir los costos directos de la compra de energía. Según los datos presentados el comportamiento tanto de CAESS como AES CLESA es estable y positivo

En contraste la empresa Del Sur muestra una tendencia decreciente en este indicador, lo cual podría estar asociado a un incremento sostenido en la compra de energía a los proveedores o bien a condiciones contractuales menos favorables.

Tabla 8.*Margen de utilidad operativa*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.		5.92%	9.25%	7.15%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Margen de utilidad operativa	13.35%	16.19%	17.38%
CAESS, S.A. DE C.V.		7.66%	10.59%	12.01%

Fuente: elaboración propia

El margen de utilidad mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de deducir los costos y gastos operativos.

En el cuadro comparativo se observa una mejora estable en cuanto a los márgenes operativos de las compañías sujetas de estudio. Es imprescindible obtener márgenes operativos altos.

Tabla 9.*Margen de utilidad neta*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.		3.83%	4.82%	4.08%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Margen de utilidad neta	7.83%	9.51%	10.72%
CAESS, S.A. DE C.V.		3.19%	5.31%	6.52%

Fuente: elaboración propia.

El margen de utilidad neta mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas, después de deducir todos los costos, gastos operativos y los otros gastos que según la normativa técnica no son de naturaleza del negocio. Las tres compañías muestran una tendencia positiva y estable ya que las utilidades en el estado de resultados se incrementan, mostrando que se están utilizando eficientemente los fondos propios y ajenos.

Tabla 10.*Rendimiento de los activos*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Rendimiento sobre los activos	7.42%	7.73%	6.09%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.		7.38%	8.60%	9.63%
CAESS, S.A. DE C.V.		3.10%	5.03%	6.08%

Fuente: elaboración propia

Las entidades distribuidoras de energía eléctrica poseen un rendimiento sobre los activos aceptable ya que dicha razón mide como se están generando utilidades en relación con el total de activos que estas poseen. Un margen alto de rendimiento sobre los activos es el reflejo de que la administración está haciendo un uso eficiente los recursos que posee.

Tabla 11.*Dupont modificado*

Empresa	Tipo de razón	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Dupont modificado	31.03%	35.76%	34.65%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.		22.10%	24.06%	24.03%
CAESS, S.A. DE C.V.		12.78%	19.29%	21.92%

Fuente: elaboración propia.

Lo gerentes de finanzas emplean el sistema de análisis Dupont como una estructura para examinar minuciosamente los estados financieros de la empresa y evaluar su condición financiera. (Lawrence, 1998)

El análisis Du Pont es una herramienta fundamental a la hora de evaluar la rentabilidad de una empresa ya que toma en cuenta factores de dos estados financieros clave de las compañías como lo es el Balance General y el Estado de resultados, través del rendimiento sobre los activos y el rendimiento sobre el capital contable. La herramienta de análisis en cuestión modificada toma

en cuenta el multiplicador de apalancamiento financiero, mostrando un resultado más confiable sobre la rentabilidad de una entidad determinada.

DELSUR presenta los mejores datos de rentabilidad seguido por CLESA y por último CAESS, hubo un crecimiento de la rentabilidad para todas las empresas de 2022 a 2023, claramente DELSUR muestra signos de ser una empresa muy rentable y eficiente en el uso de los recursos aportados por los accionistas.

En general el ROE supera el costo promedio ponderado de capital (WACC) para las tres compañías, es decir que se está generando valor para los accionistas, los datos confirman un apalancamiento financiero bien administrado.

Los datos indican eficiencia financiera y operativa que contrastando con el EVA reafirma la creación de valor de las empresas, adicionalmente les permite ofrecer rendimientos atractivos a los accionistas y su capacidad de pago de dividendos es sólida.

Tabla 12.*Cálculos para obtención del EVA*

Compañía	Factores para cálculo del EVA	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	Rf (Tasa libre de riesgo)	2.95%	3.96%	4.21%
	Beta por sector	1.13	1.13	1.13
	Prima de riesgo ajustada El Salvador Damodaran (Rm-Rf)	6.44%	6.44%	6.44%
	Rm (Riesgo del mercado)	9.39%	10.40%	10.65%
	Ke = Rf +B(Rm-Rf)	10.23%	11.24%	11.49%
	Kd	5.61%	9.1%	9.20%
	WACC	5.43%	7.42%	7.33%
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	Rf (Tasa libre de riesgo)	2.95%	3.96%	4.21%
	Beta por sector	1.13	1.13	1.13
	Prima de riesgo ajustada El Salvador Damodaran (Rm-Rf)	6.44%	6.44%	6.44%
	Rm (Riesgo del mercado)	9.39%	10.40%	10.65%
	Ke = Rf +B(Rm-Rf)	10.23%	11.24%	11.49%
	Kd	7.00%	10.01%	10.15%
	WACC	6.17%	7.92%	7.88%
CAESS, S.A. DE C.V.	Rf (Tasa libre de riesgo)	2.95%	3.96%	4.21%
	Beta por sector	1.13	1.13	1.13
	Prima de riesgo ajustada El Salvador Damodaran (Rm-Rf)	6.44%	6.44%	6.44%
	Rm (Riesgo del mercado)	9.39%	10.40%	10.65%
	Ke = Rf +B(Rm-Rf)	10.23%	11.24%	11.49%
	Kd	7.00%	7.00%	7.00%
	WACC	6.19%	6.55%	6.73%

Nota. elaboración propia, las betas por sector son clasificadas como energía verde y renovable obtenidas de (Damodaran, 2025), "Betas by sector (U.S)". La prima de riesgo ajustada a El Salvador fue obtenida de (Damodaran, 2025), "Country Default Spreads and Risk Premiums"

Los factores mostrados anteriormente de cada compañía, (Lawrence, 1998) son necesarios para el cálculo de EVA (valor económico agregado). Para realizar los cálculos del costo de capital propio se ha utilizado la fórmula de la valoración de activos CAPM. Se utilizó la tasa libre de riesgo de los bonos del tesoro de los Estados Unidos de América, la beta por sector fue tomada de las tablas de diferentes industrias publicadas por el profesor Damodaran de igual forma la prima de riesgo.

Tabla 13.

EVA (Valor Económico Agregado) por empresa

Empresa	2022	2023	2024
Del Sur, S.A. DE C.V.	\$8,190,933.10	\$12,968,013.29	\$8,118,045.95
AES CLESA Y CIA, S.C. DE C.V.	\$15,992,956.06	\$18,564,688.92	\$21,685,636.19
CAESS, S.A. DE C.V.	\$2,558,400	\$10,701,380	\$14,536,060

Fuente: elaboración propia

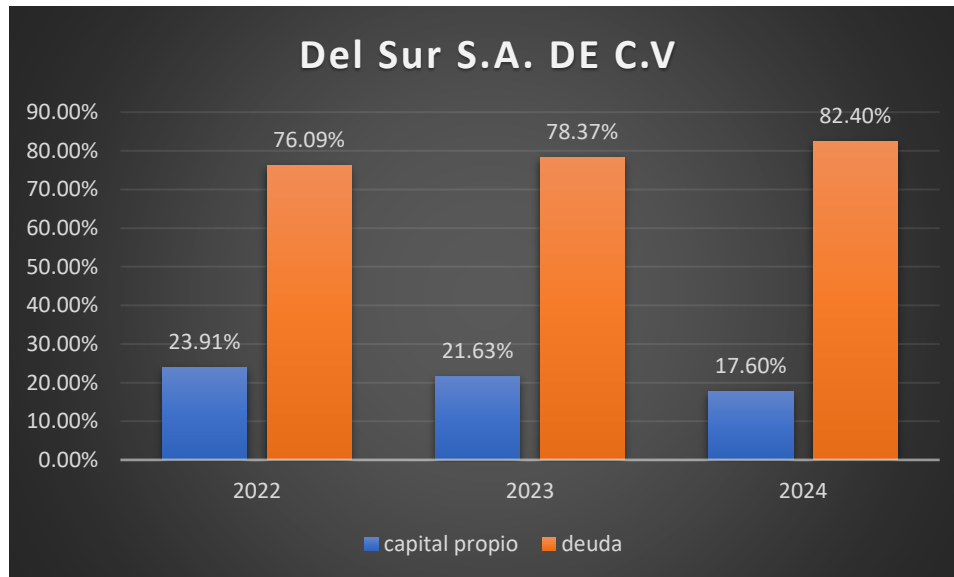
Los resultados indican que las tres compañías están generando valor, el WACC oscila entre el 5.4% y 7.9% y el Dupont modificado supera esos valores, especialmente en el caso de DELSUR donde el ROE es considerablemente alto en comparación con las otras compañías.

La generación de valor refleja que las utilidades exceden el costo de los recursos propios y ajenos, esto confirma que la estructura de financiamiento es efectiva, las compañías muestran un alto grado de apalancamiento financiero, siendo su estructura de financiamiento desde un 59.94 % hasta más de un 82% compuesto por deuda, sin embargo, los rendimientos de los dividendos son altos, así como la capacidad de pago de los mismos, a excepción de CAESS donde los rendimientos son más conservadores.

Estructura de capital de las entidades sujetas de análisis

Figura 1.

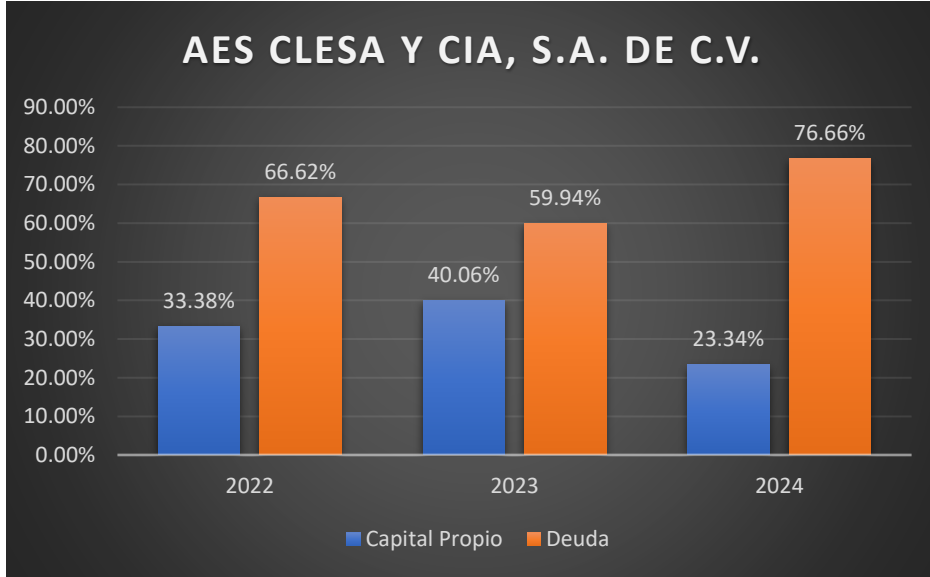
Estructura de financiamiento DELSUR de 2022 a 2024.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos partir del dictamen financiero.

Figura 2.

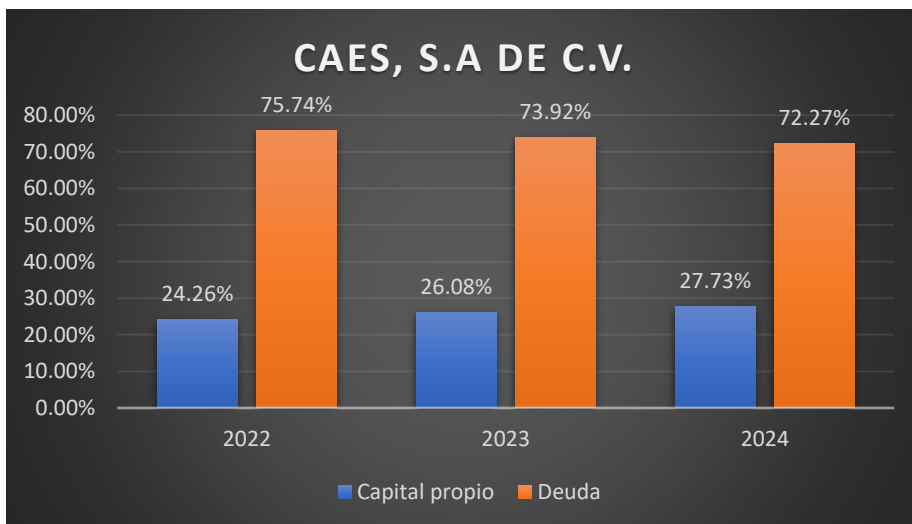
Estructura de financiamiento AES CLESA de 2022 a 2024.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos partir del dictamen financiero.

Figura 3.

Estructura de financiamiento CAESS de 2022 a 2024.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos partir del dictamen financiero.

Los gráficos anteriores nos muestran una estructura de capital donde el uso de recursos de terceros predomina sobre el capital propio, ya que más del 75% del valor total de los activos son financiados con deuda tanto a corto como a largo plazo. Podemos afirmar también que el sector de distribución de energía eléctrica en El Salvador es muy competitivo y esto implica que las compañías deben usar adecuadamente los recursos económicos para poder mantenerse en pie. Otro factor determinante en la rentabilidad de las empresas distribuidoras es que es un sector altamente regulado por la SIGET, esta es una entidad que fija las tarifas máximas a cobrar por consumo de energía, lo que a su vez representa un riesgo por que el gobierno puede impactar en la rentabilidad de las entidades cuando por motivos políticos decide mantener la tarifa de un periodo a otro sin tomar en cuentas las consecuencias para el sector distribuidor como lo es la inflación y lo que implica si se toman decisiones políticas y no se le da solución a los problemas de forma estratégica.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El análisis de la estructura de financiamiento y su relación con la rentabilidad en las empresas distribuidoras de energía eléctrica en El Salvador, correspondientes al período 2022–2024, evidencia que el sector presenta una alta proporción de financiamiento mediante deuda, con niveles superiores al 59% en todas las entidades analizadas (DELSUR, AES CLESA y CAESS), llegando incluso al 82% en el caso de DELSUR. Este comportamiento refleja una fuerte dependencia del capital ajeno, lo cual es característico de industrias intensivas en activos fijos y con operaciones altamente reguladas.

El uso predominante de deuda ha representado un factor determinante en la rentabilidad, pues si bien incrementa el riesgo financiero y la presión sobre la liquidez, también permite aprovechar beneficios fiscales y ampliar la capacidad de inversión. Este equilibrio entre riesgo y retorno se observa de forma diferenciada entre las empresas: mientras DELSUR presenta una estructura de deuda más elevada, también alcanza los mejores indicadores de rentabilidad, lo que sugiere una gestión eficiente del apalancamiento financiero.

Al aplicar el modelo Dupont modificado, que descompone la rentabilidad sobre el capital (ROE) en tres componentes margen neto, rotación de activos y multiplicador del apalancamiento financiero, se identificó que las tres empresas mantienen una tendencia positiva en el rendimiento sobre el capital contable. DELSUR presenta el valor más alto del Dupont (34.65% en 2024), seguida por AES CLESA (24.03%) y CAESS (21.92%).

Estos resultados confirman que las empresas con un mayor apalancamiento financiero y eficiencia operativa logran un mayor nivel de rentabilidad, siempre que la rentabilidad sobre los

activos (ROA) sea superior al costo de la deuda. En ese sentido, el apalancamiento actúa como un multiplicador del rendimiento, potenciando los beneficios de los accionistas cuando es gestionado de manera prudente.

Asimismo, los márgenes operativos y netos en constante crecimiento reflejan una gestión financiera sólida y un uso eficiente de los recursos, a pesar de las restricciones impuestas por la regulación tarifaria y la dependencia de subsidios estatales. El costo promedio ponderado de capital (WACC) se mantiene en niveles moderados (entre 5% y 7%), lo que permite generar un valor económico agregado (EVA) positivo y fortalecer la posición financiera de las empresas del sector.

A partir del análisis realizado, se concluye que sí existe una relación directa y significativa entre la estructura de financiamiento y la rentabilidad de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en El Salvador. El apalancamiento financiero, cuando es utilizado de manera estratégica y controlada, contribuye a mejorar el rendimiento sobre el capital (ROE), fortaleciendo la rentabilidad empresarial

El modelo Dupont demuestra que la estructura de capital influye de manera integral sobre la rentabilidad: el equilibrio entre deuda y capital propio, junto con la eficiencia operativa y la adecuada gestión de los activos, determina la capacidad de las empresas para generar valor y sostener su crecimiento a largo plazo.

Las empresas del sector eléctrico que logran optimizar su estructura de financiamiento maximizando el uso de recursos de terceros sin comprometer su solvencia alcanzan mayores niveles de rentabilidad y eficiencia. Sin embargo, un endeudamiento excesivo o una mala gestión

del riesgo financiero podrían revertir estos beneficios, especialmente en un entorno altamente regulado y sensible a decisiones políticas y económicas.

Por lo tanto, la evidencia empírica obtenida respalda la hipótesis de que la estructura de financiamiento basada en un adecuado balance entre deuda y capital propio tiene una influencia positiva en la rentabilidad, confirmando la validez del modelo Dupont como herramienta clave para evaluar dicha relación en el contexto del sector energético salvadoreño. Esta afirmación es válida para la muestra de empresas seleccionadas.

5.2 Recomendaciones

Mantener niveles de endeudamiento sostenibles

Niveles altos de apalancamiento han demostrado buenos niveles de rentabilidad, sin embargo, esto implica que el riesgo también sea alto, por tanto, se recomienda implementar políticas de endeudamiento que eviten niveles de apalancamiento financiero excesivo que puedan comprometer la estabilidad operativa de la empresa.

Estructuras de capital flexibles

Se recomienda implementar estructuras de capital flexibles que les permita adaptarse a eventos como recesiones, eventos climáticos y cambios regulatorios en el sector.

Diversificar las fuentes de financiamiento

Se recomienda que las empresas se diversifiquen las fuentes de financiamiento y que se evite depender de una sola fuente como por ejemplo el financiamiento bancario, que se evalúen opciones como emisión de bonos o mecanismos de financiamiento a través del mercado de valores.

REFERENCIAS

AES CLESA,S.A de C.V. (2025). <https://www.aes-elsalvador.com/es/clesa>

Agencia de Promoción de Inversiones y Exportaciones. (30 de 08 de 2024).

<https://investinelsalvador.gob.sv/es/energy/>

Andres, M. (2013). *Finanzas y política económica*. Universidad catolica de colombia.

Andres, M. (2013). *Finanzas y politica economica* . Fundación Universitaria Juan de Castellanos Tunja Colombia.

Asamblea Constituyente. (1983). *Constitución de la República de El Salvador*. Juridica Salvadoreña.

Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. (1996). *Ley General de Electrecidad*.

chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_072910206_archivo_documento_legislativo.pdf

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1970). *Codigo de Comercio*. Salvadoreña Hermanos Unidos.

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1994). *Ley del Mercado de Valores*.

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://ssf.gob.sv/wp-](https://ssf.gob.sv/wp-content/uploads/ssf2018/MarcoLegal-Leyes-Financieras/Ley%20de%20Mercado%20de%20Valores.pdf)

content/uploads/ssf2018/MarcoLegal-Leyes-

Financieras/Ley%20de%20Mercado%20de%20Valores.pdf

Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1996). *Ley de Creación de la*

Superintendencia General de Electrecidad y de telecomunicaciones. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/171117_072909940_archivo_documento_legislativo.pdf

BBVA México. (2025). *Financiamiento*. <https://www.bbva.mx/educacion-financiera/f/financiamiento.html#:~:text=El%20financiamiento%20es%20el%20proceso,recursos%20aportados%20por%20sus%20inversionistas>.

Bonis, S. (2015). *Estructura de Capital de las empresas del Sector Energía y Petróleo del IBEX35, en un periodo de recesión económica 2008-2014 [Tesis de Grado, Universidad de Valladolid]*. Repositorio Institucional, Segovia.

Briones, G. (1986). *Métodos y Técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales*. Mexico D.F: Trillas.

CAESS, S.A de C.V. (2025). <https://www.aes-elsalvador.com/es/caess>

Consejo nacional de energía. (2016). *Sector eléctrico de el salvador*.

Corporate Finance Institute. (2025). *Corporate Finance Institute*.
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/economic-value-added-eva/>

Corporate Finance Institute. (2025). *Corporate Finance Institute*.
<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/what-is-wacc-formula/>

Damodaran. (2025). *Stern School of Business*. NYU:
https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Damodaran. (2025). *Stern School of Business*.
https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

DELSUR. (s.f.). Retrieved septiembre de 2025, from <https://www.delsur.com.sv/quienes-somos>

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de Administración Financiera*. Mexico: pearson Educación.

Hardvard Bussiness School Online. (2025). *Hardvard Bussiness School Online*.

<https://online.hbs.edu/blog/post/return-on-equity-formula>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Batista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

ischer, O., Heinkel, R., & Zechner, J. (1989). Dynamic Capital Structure Choice: Theory. *The Journal of Finance*, 19-40.

Jesús Lizcano Álvarez, E. C. (2004). *Cámara de Comercio de España*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.camara.es/sites/default/files/publicaciones/rentab_emp.pdf

Laurence, G., & Zutter, C. (2012). *Principios de Administración Financiera*. Mexico: Pearson Educación.

Lawrence, G. J. (1998). *Administración financiera* (Vol. 8 Edición). Pearson Educacion.

Lopez, E., & Valladares, K. (s.f.). *Determinantes de la estructura de capital en las empresas distribuidoras de energía eléctrica en El Salvador*. Universidad de El Salvador.

Mejia, A. (2013). *Finanzas y política económica*. Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Tunja Colombia.

Mejia, A. (2013). *Finanzas y política económica*. Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Tunja Colombia.

Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Impuestos sobre la renta corporativa y el costo del capital: una corrección. *American Economic Review*, 433-443.

Stern School Business. (2025). *Stern School Business*.

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

ANEXOS

Anexo 1 Instrumento de investigación

GUIA DE ENTREVISTA.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE,

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

OBJETIVO DE LA GUIA: Conocer la opinión técnica de expertos sobre la relación de la estructura de capital de las empresas distribuidoras de energía Electricidad en la rentabilidad del negocio.

1. ¿Como se relaciona la estructura de capital de las empresas distribuidoras de energía eléctrica con su rentabilidad?
2. ¿Cuáles son los criterios que determinan el endeudamiento de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en El Salvador?
3. ¿Cuáles son los riesgos asociados al uso de la deuda?
4. ¿Como incide la estructura de capital de las empresas distribuidoras de energía eléctrica en las decisiones de inversión a largo plazo?

5. ¿Cuáles son los instrumentos de deuda más utilizados para el financiamiento de las empresas del sector? (créditos bancarios, venta de acciones, instrumentos de bolsa de valores)
6. ¿Cuáles son los factores más importantes que afectan la rentabilidad de las empresas del sector?
7. ¿Qué papel tiene la estructura de capital para la consecución de la rentabilidad de la empresa?
8. ¿Cuáles son los principales riesgos relacionados con el sector?
9. ¿Qué tan flexible es la estructura de capital en la empresa ante escenarios como recesiones, pandemia o cambios importantes en la economía global?
10. Como afecta la regulación de las tarifas de las empresas distribuidoras de Energía Eléctrica en su rentabilidad.

Anexo 2 Estados financieros de las compañías



COMPañA DE ALUMBRADO ELÉCTRICO DE SAN SALVADOR, S.A. DE C.V.
 Sociedad Salvadoreña
 BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
 (Cifras en U.S. Dolares)

ACTIVO	ACTIVO	160,278,694.27	PASIVO CORRIENTE	PASIVO Y PATRIMONIO	162,680,381.34
ACTIVO CORRIENTE			PASIVO CORRIENTE		
Efectivo y equivalentes de efectivo	13,852,584.30		Cuentas por pagar a proveedores de energía	57,040,086.05	
Cuentas por cobrar	52,910,363.45		Otras cuentas por pagar	28,893,093.34	
Otras cuentas por cobrar	63,891,704.20		Otras obligaciones laborales	4,148,828.77	
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	27,930,863.27		Cuentas por pagar	1,081,180.21	
Deudores por cobrar relacionados	507,406.12		Cuentas por pagar a partes relacionadas	4,073,866.10	
Valores negociables	1,587,209.71		Préstamos por pagar a partes relacionadas	3,000,000.00	
Impuesto sobre la renta anticipado	1,114,465.75		Préstamos bancarios a corto plazo	33,634,823.16	
Activos prepaguados	18,403.38		Pasivos por arrendamientos	734,101.89	
Gastos pagados por anticipo	625,933.23		Pasivos contractuales	74,388.90	
ACTIVO NO CORRIENTE		378,376,231.79	PASIVO NO CORRIENTE		358,648,363.20
Inversiones en acciones y asociadas	30,888,701.23		Préstamos a largo plazo	84,278,042.13	
Activos prepagados a largo plazo	17,862.89		Cuentas por pagar a partes relacionadas	56,242.00	
Cuentas por cobrar a largo plazo	289,712.89		Préstamos por pagar a partes relacionadas	5,949,380.13	
Préstamos por cobrar a partes relacionadas a largo plazo	184,458,545.00		Pasivos por arrendamientos LP	8,694,937.58	
Propiedad, planta y equipo	401,668,988.65		Pasivos por beneficios a empleados	17,527,536.00	
Depreciación acumulada	(219,305,302.62)		Impuesto sobre la renta diferido LP	24,987,478.95	
Activos intangibles	43,216,226.72		Cuentas por pagar a proveedores de energía	14,887,149.14	
Amortización acumulada	(18,540,997.48)		Otras cuentas por pagar a largo plazo	748,941.27	
Activos por derecho de uso, neto	4,964,808.28		TOTAL PASIVO	380,339,444.54	
Plusvalía comprada	(1,314,432.22)		PATRIMONIO		148,324,487.47
Amortización acumulada	3,666,476.17		Capital social	28,165,291.00	
Fondo transitorio de liquidación a largo plazo	22,423,228.19		Capital social nominal	8,571,428.57	
			Capital social variable	19,593,862.43	
			Utilidades acumuladas	87,172,236.23	
			De ejercicios anteriores	52,894,200.44	
			De presente ejercicio	34,278,035.79	
			Reserva legal	5,633,058.29	
			Otros componentes del patrimonio	28,353,895.95	

TOTAL ACTIVO

 Adela Elizabeth Jaramel
 Representante Legal
 24-12-24

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

 Contador General

 CONTADOR
 ADELA ELIZABETH JARAMEL DE SOTO
 INSCRIPCIÓN No. 6721
 CVPCPA
 REPUBLICA DE EL SALVADOR
 17-12-24

 INSCRIPCIÓN No. 2412
 CVPCPA
 REPUBLICA DE EL SALVADOR
 17-12-24

 INSCRIPCIÓN No. 3551
 CVPCPA
 REPUBLICA DE EL SALVADOR
 24-12-24




COMPAÑÍA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE SAN SALVADOR, S.A. DE C.V.
Sociedad Salvadoreña
ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
 (Cifras en U.S. Dólares)

INGRESOS		
INGRESOS OPERACIONALES		477,854,989.08
Venta de energía	463,203,244.06	
Otros ingresos operacionales	14,651,725.02	
		<hr/>
COSTO DE VENTA		363,549,800.68
Compras de energía	363,549,800.68	
		<hr/>
UTILIDAD BRUTA		114,305,168.40
GASTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		63,796,670.91
Gastos de personal	21,690,488.75	
Gastos de operación y mantenimiento	24,832,963.66	
Depreciación y amortización	15,204,912.71	
Honorarios por servicios financieros y gestión especializada	2,068,305.79	
		<hr/>
UTILIDAD DE OPERACIÓN		50,508,497.49
Menos:		
OTROS GASTOS		22,388,262.96
Gastos financieros	21,763,373.53	
Gastos no operacionales	624,889.43	
		<hr/>
Mas:		
OTROS INGRESOS		17,781,303.88
Ingresos financieros	8,961,350.41	
Otros ingresos	8,819,953.47	
		<hr/>
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA		45,901,538.41
Menos:		
Impuesto sobre la renta corriente	6,155,242.24	
Impuesto sobre la renta diferido	5,468,260.38	
		<hr/>
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		34,278,035.79


 Ing. Abraham Abdala Bichara Handal
 Representante Legal


 Cda. Adela Elizabeth Juárez
 Contador General


 Ernst & Young El Salvador S.A. de C.V.
 Auditores Externos - Reg. N° 3412

CONTADOR
 ADELA ELIZABETH JUAREZ DE SGOVIA
 INSCRIPCIÓN No. 6721
 CVP CPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR

INSCRIPCIÓN
 No. 3412
 CVP CPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR

INSCRIPCIÓN
 No. 3581
 CVP CPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR



COMPAÑÍA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE SAN SALVADOR, S.A. DE C.V.
 Sociedad Salvadoreña
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
 (Cifras en U.S. Dólares)

	Número de acciones	Capital social	Otros componentes del patrimonio	Reserva legal	Utilidades acumuladas	Total del patrimonio
Saldo al 31 de diciembre de 2023	28,165,291	28,165,291.00	29,060,775.50	5,633,058.29	61,154,755.77	124,013,880.56
Utilidad neta del periodo	-	-	-	-	34,278,035.79	34,278,035.79
Otros resultados integrales	-	-	(312,402.88)	-	-	(312,402.88)
Realización superávit por revaluación	-	-	(470,684.88)	-	470,684.88	-
Dividendos decretados	-	-	-	-	(8,731,240.21)	(8,731,240.21)
Otras reservas	-	-	76,208.21	-	-	76,208.21
Saldo al 31 de diciembre de 2024	28,165,291	28,165,291.00	28,353,895.95	5,633,058.29	87,172,236.23	149,324,481.47


 Ing. Abraham Abdala Bichara Handal
 Representante Legal


 Dña. Adela Elizabeth Juárez
 Contador General

CONTADOR
 ADELA ELIZABETH JUÁREZ DE SGGDHA
 INSCRIPCIÓN No. 6721
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR




 & Young El Salvador, S. A. de C.V.
 Auditores Externos - Reg. No. 3581
 INSCRIPCIÓN No. 3581
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR



CENTRO
NACIONAL
DE REGISTROS

REPÚBLICA DE EL SALVADOR
CENTRO NACIONAL DE REGISTROS



REGISTRO DE COMERCIO

EXPEDIENTE 2002000465

PRESENTACION 2025047737

REGISTRO DE COMERCIO: DEPARTAMENTO DE BALANCES: SAN SALVADOR, a las catorce horas y nueve minutos del día diez de junio de dos mil veinticinco.

Admitase en calidad de depósito el Estado de Situación Financiera, el Estado de Resultados, Estado de Cambios en el Patrimonio, practicados al treinta y uno de diciembre de dos mil veinticuatro, junto con el dictamen del auditor, los anexos y la certificación del punto de acta de aprobación de los Estados Financieros, del comerciante: COMPAÑIA DE ALUMBRADO-ELECTRICO DE SAN SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que se puede abreviar: CAESS, S.A. DE C.V., presentados al número: 2025047737, a las quince horas y veintitrés minutos del día nueve de junio de dos mil veinticinco.

DERECHOS: \$17.14, según comprobante de pago número 156950123, del día tres de junio de dos mil veinticinco

DEPOSITADO EN EL REGISTRO DE COMERCIO BAJO EL NUMERO 259706. SAN SALVADOR, diez de junio de dos mil veinticinco.

Se hace constar que la información presentada en los Estados Financieros depositados es de exclusiva responsabilidad del comerciante que los deposita.



Firmado Por: SANDRA CLARISSA MACHUCA AMAYA
Cargo: Contador Publico
2025/06/10 14:11:04-0600
Centro Nacional de Registros
Registro de Comercio

EL PRESENTE DOCUMENTO PÚBLICO HA SIDO EMITIDO UTILIZANDO UNA FIRMA ELECTRÓNICA CERTIFICADA, CUYA EFICACIA Y VALOR JURÍDICO SE ESTABLECE DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 1, 8 Y 30 DE LA LEY DE FIRMA ELECTRÓNICA Y EL ARTÍCULO 19 DE LA LEY DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS. PUEDE CONSULTAR LA INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO ELECTRÓNICO AQUÍ: <https://web.usnatoca.com/sv/vol>



Centro Nacional de Registros
Registro de Comercio



REGISTRO DE COMERCIO: DEPARTAMENTO DE BALANCES: SANTA ANA, a las ocho horas y cuarenta minutos del día diecisiete de septiembre de dos mil veinticinco.

El Infrascrito Contador Público del Registro de Comercio, CERTIFICA: que la anterior fotocopia es una copia fiel del Depósito número 259706 de Balances, la cual pertenece al comerciante: COMPAÑIA DE ALUMBRADO ELECTRICO DE SAN SALVADOR, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE.

Lic. Luis Alonso García Natividad
Contador Público

LG2635



PRESENTACION: 2025085134



AES CLESA Y COMPAÑÍA, SOCIEDAD EN COMANDITA DE CAPITAL VARIABLE
 Sociedad Salvadoreña
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
 (Cifras en U.S. Dólares)

ACTIVO CORRIENTE	ACTIVO	67,042,585.15	PASIVO CORRIENTE	PASIVO Y PATRIMONIO	54,891,366.58
Efectivo y equivalentes de efectivo		5,732,496.47	Cuentas por pagar a proveedores de energía		21,432,862.56
Cuentas por cobrar		22,423,367.49	Otras cuentas por pagar		8,547,958.13
Cuentas por cobrar a partes relacionadas		15,151,518.21	Cuentas por pagar a partes relacionadas		4,694,687.55
Dividendos por cobrar relacionados		507,406.52	Otras obligaciones laborales		1,030,821.29
Otras cuentas por cobrar		22,216,286.45	Impuesto sobre la venta por pagar		5,833,163.13
Gastos pagados por anticipo		131,044.68	Pasivos por arrendamientos		146,858.10
Valores recuperables		<u>881,455.70</u>	Préstamos bancarios a corto plazo		7,276,907.56
			Pasivos contractuales		84,478.00
			Obligados por pagar		<u>4,844,078.78</u>
ACTIVO NO CORRIENTE		193,558,115.38	PASIVO NO CORRIENTE		118,712,558.09
Inversiones en acciones		573,114.99	Préstamos a largo plazo		98,634,226.67
Propiedad, planta y equipo	218,958,329.78		Pasivo por beneficios a empleados		3,872,316.00
Depreciación acumulada	(100,826,094.16)	118,033,230.62	Impuesto sobre la renta diferido LP		5,582,817.51
Activos intangibles	13,740,564.81		Pasivos por arrendamientos LP		1,480,436.35
Amortización acumulada	(6,667,938.23)	6,072,626.58	Otras cuentas por pagar a largo plazo		<u>7,142,781.26</u>
Préstamos por cobrar a partes relacionadas		66,516,372.60			
Activos por derecho de uso neto		1,583,505.34	TOTAL PASIVO		173,603,924.67
Cuentas por cobrar a largo plazo		<u>280,358.46</u>	PATRIMONIO		86,997,773.87
			Capital social	41,800,428.00	
			Capital social mínimo	4,800,000.00	
			Capital social variable	<u>37,000,428.00</u>	
			Otros componentes del patrimonio	(1,262,250.42)	
			Reserva legal	8,361,885.60	
			Utilidades acumuladas	38,088,752.69	
			De ejercicios anteriores	18,895,442.35	
			Del presente ejercicio	<u>19,223,310.30</u>	

TOTAL ACTIVO

260,601,698.54

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

260,601,698.54

Vp. Abraham Abdiel Espinoza
 Representante Legal

Adela Elizabeth Juárez de Segovia
 Contador General

CONTADOR
 ADELA EUZABETH JUÁREZ DE SEGOVIA
 INSCRIPCIÓN No. 6721
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR

Manuel Ayala Aristondo
 Auditor Externo - Reg. No. 5478

INSCRIPCIÓN
 No. 3412
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR

INSCRIPCIÓN
 No. 3581
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR



AES CLESA Y COMPAÑÍA, SOCIEDAD EN COMANDITA DE CAPITAL VARIABLE
Sociedad Salvadoreña
ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
 (Cifras en U.S. Dólares)

INGRESOS		
INGRESOS OPERACIONALES		245,540,817.42
Venta de energía	238,985,427.02	
Otros ingresos operacionales	6,575,390.40	
		<hr/>
COSTO DE VENTA		176,570,808.25
Compras de energía	176,570,808.25	
		<hr/>
UTILIDAD BRUTA		68,970,009.17
		<hr/>
GASTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		36,192,786.38
Gastos de personal	10,355,775.77	
Gastos de operación y mantenimiento	16,031,879.33	
Depreciación y amortización	8,407,558.45	
Honorario por transferencia de tecnología	1,397,572.83	
		<hr/>
UTILIDAD DE OPERACIÓN		32,777,222.79
Menos:		
OTROS GASTOS		10,931,810.81
Gastos financieros	10,496,866.16	
Gastos no operacionales	434,944.65	
		<hr/>
Mas:		
OTROS INGRESOS		6,495,976.64
Ingresos financieros	5,669,431.61	
Otros ingresos	826,545.03	
		<hr/>
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA		28,341,388.62
		<hr/>
Menos:		
Impuesto sobre la renta corriente	9,874,313.59	
Impuesto sobre la renta diferido	(756,235.27)	
		<hr/>
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO		19,223,310.30
		<hr/>


 Ing. Abraham Abadía Bichara Handal
 Representante Legal


 Licda. Adela Elizabeth Juárez
 Contador General


 Ernst & Young El Salvador, S.A. de V.
 Auditores Externos - Reg. N° 3412

CONTADOR
 ADELA ELIZABETH JUAREZ DE SEGOVIA
 INSCRIPCIÓN No. 6721
 CVPCPA
 REPÚBLICA DE EL SALVADOR

ERNST & YOUNG EL SALVADOR, S.A. DE V.
 INSCRIPCIÓN No. 3412
 CVPCPA

AUDITOR NATANAEL AYALA ARISTONDO
 INSCRIPCIÓN No. 3581
 CVPCPA



AES CLESA Y COMPAÑÍA, SOCIEDAD EN COMANDITA DE CAPITAL VARIABLE
Sociedad Salvadoreña
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
(Cifras en U.S. Dólares)



	Número de acciones	Capital social	Otros componentes del patrimonio	Reserva legal	Utilidades acumuladas	Total del patrimonio
Saldo al 31 de diciembre de 2021	3,484,119	41,809,428.00	(1,771,162.32)	8,361,885.60	24,021,938.51	72,422,089.79
Dividendos decretados	-	-	-	-	(5,156,496.12)	(5,156,496.12)
Otros resultados integrales	-	-	508,869.90	-	-	508,869.90
Utilidad neta del periodo	-	-	-	-	19,223,310.30	19,223,310.30
Saldo al 31 de diciembre de 2022	3,484,119	41,809,428.00	(1,262,292.42)	8,361,885.60	38,088,752.69	86,997,773.87


Ing. Abraham Abdillá Bichara Handal
Representante Legal


Licda. Adela Elizabeth Juárez
Contador General

CONTADOR
ADELA ELIZABETH JUAREZ DE SEGONIA
INSCRIPCIÓN No. 6721
CVPCPA
REPÚBLICA DE EL SALVADOR


Ernst & Young El Salvador, S.A. de V.
Auditores Externos - Reg. N° 3412

INSCRIPCIÓN No. 3412 CVPCPA
REPÚBLICA DE EL SALVADOR

AUDITOR: RAFAEL AYALA ARISTON
INSCRIPCIÓN No. 3581 CVPCPA
REPÚBLICA DE EL SALVADOR



**Centro Nacional de Registros
Registro de Comercio**



REGISTRO DE COMERCIO: DEPARTAMENTO DE BALANCES: SANTA ANA, a las ocho horas y veinticinco minutos del día diecisiete de septiembre de dos mil veinticinco.

El Infrascrito Contador Público del Registro de Comercio, CERTIFICA: que la anterior fotocopia es una copia fiel del Depósito número 221908 de Balances, la cual pertenece al comerciante: AES-CLESA Y COMPAÑIA, SOCIEDAD EN COMANDITA DE CAPITAL VARIABLE.

Lic. Luis Alonso García Natividad

Contador Publico

LG2635



PRESENTACION: 2025085132

**Distribuidora de Electricidad del Sur, S.A. de C.V. y Subsidiaria
(Subsidiaria de EPM Latam, S.A.)**

Estados consolidados de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022
(Expresados en dólares de los Estados Unidos de América)

	Notas	2023	2022
ACTIVO			
Activo corriente:			
Efectivo y equivalentes de efectivo	5	US\$ 1,748,538	US\$ 1,067,477
Otros activos financieros	6	2,170,629	3,580,337
Remanente de impuesto sobre la renta	26	4,061,166	915,641
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar – Neto	7	68,370,314	42,290,779
Inventarios – Neto	9	2,075,379	1,831,114
Pagos anticipados	10	3,328,977	2,101,457
Total activo corriente		81,755,003	51,786,805
Activo no corriente			
Otros activos financieros	6	486,102	519,694
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar – Neto	7	612,003	614,676
Propiedad, planta y equipo - Neto	11	124,003,425	114,279,806
Activos intangibles – Neto	12	3,323,207	3,513,061
Activos por derecho de uso - Neto	13	6,951,171	7,242,571
Total activo no corriente		135,375,908	126,169,808
Total activo		US\$ 217,130,911	US\$ 177,956,613
PASIVO			
Pasivo corriente			
Créditos y préstamos	14	US\$ 11,000,000	US\$ 8,375,000
Cuentas por pagar a proveedores	15	56,327,083	38,976,031
Otras cuentas por pagar y gastos acumulados	16	10,720,475	10,009,509
Arrendamientos	17	606,609	930,130
Beneficios a empleados	18	2,442,455	1,854,079
Impuestos, contribuciones y tasas por pagar	19	2,198,126	2,331,930
Provisiones	20	2,262,587	1,032,450
Ingresos diferidos	21	3,518,472	1,857,735
Total pasivo corriente		89,075,807	65,366,864
Pasivo no corriente:			
Créditos y préstamos	14	39,625,000	36,000,000
Arrendamientos	17	7,231,441	7,069,878
Beneficios a empleados	18	7,635,828	7,066,904
Impuesto diferido	26	23,422,029	16,894,847
Ingresos diferidos	21	2,889,333	3,005,460
Total pasivo no corriente		80,803,631	70,037,089
Total pasivo		169,879,438	135,403,953
PATRIMONIO			
Capital social	22	12,281,064	12,281,064
Reserva legal		7,089,744	7,089,744
Utilidades retenidas		28,877,985	24,244,527
Otros resultados integrales		(1,001,994)	(1,066,886)
Capital contable atribuible a la participación controladora		47,246,799	42,548,449
Participación no controladora		4,674	4,211
Total patrimonio		47,251,473	42,552,660
Total pasivo y patrimonio		US\$ 217,130,911	US\$ 177,956,613

Las notas adjuntas son parte integrante de estos estados financieros consolidados.

Distribuidora de Electricidad del Sur, S.A. de C.V. y Subsidiaria
(Subsidiaria de EPM Latam, S.A.)

Estados consolidados de resultado integral

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2023 y 2022
(Expresados en dólares de los Estados Unidos de América)

	Notas	2023	2022
Ingresos:			
Servicios de distribución de energía	23	US\$ 338,182,424	US\$ 337,047,432
Venta de electrodomésticos y servicios		1,697,273	1,386,075
Otros ingresos operacionales	24	<u>6,927,478</u>	<u>6,603,707</u>
Total ingresos		346,807,175	345,037,214
Costos y gastos de operación:			
Compra de energía		(246,315,827)	(264,144,570)
Costo de venta y servicios		(2,323,205)	(2,088,036)
Depreciación	11	(6,040,082)	(5,710,510)
Amortización de intangibles	12	(1,368,393)	(1,261,450)
Depreciación de activos por derecho de uso	13	(1,002,973)	(938,438)
Gastos de personal	25	(18,779,283)	(17,092,547)
Suministros y servicios contratados		(20,493,295)	(17,642,253)
Materiales y repuestos utilizados		(3,086,181)	(2,779,124)
Compensaciones técnico-comerciales		(1,078,398)	(901,743)
Tasa municipal por uso de suelo por postes		(10,606,380)	(8,950,900)
Impuestos municipales		(904,939)	(808,894)
Costos por instalación de servicios		(482,161)	(419,313)
Pérdida por retiro de activo fijo		(554,636)	(360,844)
Publicidad institucional		(322,247)	(257,827)
Estimación por obsolescencia de inventarios	9	(162,402)	31,193
Estimación por pérdida crediticia esperada	7	(78,727)	(19,420)
Otros gastos de operación		<u>(1,175,057)</u>	<u>(1,254,696)</u>
Total costos y gastos de operación		(314,774,186)	(324,599,372)
Utilidad de operación		<u>32,032,989</u>	<u>20,437,842</u>
Ingresos financieros	27	1,270,140	1,968,641
Gastos financieros	27	<u>(4,535,118)</u>	<u>(3,676,712)</u>
Utilidad antes de impuesto sobre la renta		<u>28,768,011</u>	<u>18,729,771</u>
Impuesto a la utilidad	26	<u>(12,020,864)</u>	<u>(5,523,673)</u>
Utilidad neta del año		<u>US\$ 16,747,147</u>	<u>US\$ 13,206,098</u>

Distribuidora de Electricidad del Sur, S.A. de C.V. y Subsidiaria
(Subsidiaria de EPM Latam, S.A.)

Estados consolidados de cambios en el patrimonio

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2023 y 2022
(Expresados en dólares de los Estados Unidos de América)

	Cantidad de acciones	Capital Social (Nota 22)	Reserva legal (Nota 22)	Resultados Acumulados (Nota 22)	Otros resultados integrales (Nota 22)	Total patrimonio Controladora (Nota 22)	Participación no controladora	Total patrimonio
Saldos al 1 de enero de 2022	3,070,573	US\$ 12,281,064	US\$ 7,089,744	US\$ 24,095,661	US\$ (1,127,768)	US\$ 42,338,701	US\$ 4,196	US\$ 42,342,897
Dividendos decretados	-	-	-	(13,055,911)	-	(13,055,911)	(1,306)	(13,057,217)
Resultado integral del año	-	-	-	13,204,777	60,882	13,265,659	1,321	13,266,980
Saldos al 31 de diciembre de 2022	3,070,573	12,281,064	7,089,744	24,244,527	(1,066,886)	42,548,449	4,211	42,552,660
Dividendos decretados	-	-	-	(12,112,014)	-	(12,112,014)	(1,212)	(12,113,226)
Resultado integral del año	-	-	-	16,745,472	64,892	16,810,364	1,675	16,812,039
Saldos al 31 de diciembre de 2023	<u>3,070,573</u>	<u>US\$ 12,281,064</u>	<u>US\$ 7,089,744</u>	<u>US\$ 28,877,985</u>	<u>US\$ (1,001,994)</u>	<u>US\$ 47,246,799</u>	<u>US\$ 4,674</u>	<u>US\$ 47,251,473</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros consolidados.

Anexo 3 Consumo de energía eléctrica por empresa distribuidora

**CUADRO R7. CONSUMO FINAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
POR EMPRESA DISTRIBUIDORA (GWh).**

DISTRIBUIDORAS	2017	2018	Var. %
CAESS	2,203.91	2,113.39	-4.1%
DELSUR	1,474.00	1,490.44	1.1%
CLESA	892.99	920.24	3.1%
EEO	573.80	591.08	3.0%
DEUSEM	132.01	136.07	3.1%
EDESAL	108.85	108.48	-0.3%
B&D	28.99	32.71	12.9%
ABRUZZO	14.39	-	0.0%
TOTAL	5,428.95	5,392.41	-0.7%

Nota: Nota: Extraído de *Boletín Estadístico de Electricidad No.20 - año 2018* por SIGET, 2018, <https://www.siget.gob.sv/gerencias/electricidad/informe-de-mercado-y-estadisticas-electricas/estadisticas-electricas/>

Anexo 4 Número de clientes por empresa distribuidora

CUADRO R8: NÚMERO DE CLIENTES POR EMPRESA DISTRIBUIDORA (MILES)

Distribuidoras	2017	2018	Var. %	Proporción 2018
CAESS	599.09	605.13	1%	33.19%
DELSUR	383.85	393.33	2%	21.57%
AES-CLESA	398.36	410.08	3%	22.49%
EEO	306.70	314.32	2%	17.24%
DEUSEM	80.03	82.02	2%	4.50%
EDESAL	16.80	17.27	3%	0.95%
B&D	1.10	1.27	15%	0.07%
ABRUZZO	0.20	nd	0%	0.00%
TOTAL	1,786.13	1,823.42	2.1%	100.0%

Nota: Extraído de *Boletín Estadístico de Electricidad No.20 - año 2018* por SIGET, 2018, <https://www.siget.gob.sv/gerencias/electricidad/informe-de-mercado-y-estadisticas-electricas/estadisticas-electricas/>