

VALORACIÓN DE EMPRESA POR EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA DESCONTADO
APLICADO A LA COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD TULUA S.A. E.S.P

WILMAN ARTURO YANES HERRERA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA FINANCIERA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
SANTA MARTA, MAGDALENA

2022



Valoración de la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P.

Bajo el método de Flujo de Caja Descontado

Wilman Arturo Yanes Herrera

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialización Gerencia

Financiera Santa Marta

Juan Enrique Castañeda Mateus

Asesor

Programa de posgrado

Especialización en Gerencia Financiera

Facultad de ciencias economías administrativas y contables

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Santa Marta

2022



Dedicatoria

Inicialmente a Dios por permitir lograr una meta más en mi vida profesional de manera exitosa, a mis padres Wilman Yanes Zúñiga y Monica Herrera Pertúz quienes con su ejemplo, amor y constantes consejos han sido mis guías ángeles para lograr mis objetivos, porque me enseñaron el valor del sacrificio, el trabajo y el esfuerzo como el inicio de las mejores recompensas; a mi hija Elizabeth Yanes, motor de energía ilimitada en mi alma que día a día me motiva a ser mejor por y para ella.

A mis amistades de toda una vida, Yusara Zamora, Jose Carbonó, Jhonatan Mantilla, Víctor Altamar, Diego Pardo, Johan Ferrer y Carol Hernandez, gracias por su incansable y siempre apoyo en todos los aspectos de mi vida, sobre todo en este proceso de aprendizaje y crecimiento.

Agradecimientos

Sentido y gran agradecimiento a mis mentores del postgrado, especialmente al Dr. Celso Melo Melo, Rodolfo Sosa; que con su esfuerzo y dedicación dedicaron su profesión y conocimiento para hacer de este proceso un entorno de mucha experiencia y aprendizaje. Un agradecimiento especial también a mis mentores profesionales Victor Navarro Rada y Belkys Nuñez Echeverría por todo su aporte de conocimiento y aprendizaje en mi proceso de formación profesional e integral.

Tabla De Contenido

| | |
|--|-----------|
| DEDICATORIA | 3 |
| AGRADECIMIENTOS | 4 |
| INTRODUCCIÓN | 7 |
| OBJETIVOS | 8 |
| OBJETIVO GENERAL | 8 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 8 |
| RESEÑA HISTORICA | 9 |
| FIGURA 1 COBERTURA GEOGRÁFICA NACIONAL..... | 11 |
| MISION | 12 |
| VISION | 12 |
| VALORES COORPORATIVOS | 12 |
| PRINCIPALES SERVICIO..... | 12 |
| INFORMACION HISTORICA FINANCIERA..... | 13 |
| ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL | 13 |
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | 14 |
| ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO | 15 |
| MARCO REFERENCIAL..... | 17 |
| <i>Análisis Financiero</i> | <i>17</i> |
| <i>Análisis Vertical.....</i> | <i>18</i> |
| <i>Indicador Apalancamiento Total</i> | <i>18</i> |
| <i>Rotación de inventarios o cartera.....</i> | <i>18</i> |
| <i>Margen Bruto de Utilidad.....</i> | <i>19</i> |
| <i>Margen Operacional de Utilidad</i> | <i>19</i> |
| <i>Margen Neto de Utilidad.....</i> | <i>19</i> |

| | |
|---|-----------|
| Valoración de la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. | 6 |
| <i>Valoración de empresa</i> | 20 |
| <i>ROIC ROIC (Rentabilidad sobre la Inversión)</i> | 20 |
| PROYECCIÓN | 22 |
| PROCESO DE VALORACIÓN PARA LA COMPAÑÍA DE ELECTRICIDAD DE TULUÁ S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. | 22 |
| DISTRIBUCIÓN DE LA PROYECCIÓN | 23 |
| ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL PROYECTADO | 24 |
| ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL PROYECTADO | 25 |
| VALORACIÓN DE LA EMPRESA CETSA S.A E S P BAJO EL MÉTODO FLUJO DE CAJA DESCONTADO | 27 |
| CONCLUSIÓN | 28 |
| REREFENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 29 |
| ANEXOS | 31 |

Introducción

En el mundo financiero existen diversos métodos efectivos para la evaluación y valoración de una compañía. Existen muchas razones por las cuales toma importancia la valoración de empresas.; una de las más relevantes es que, ante un escenario en que un posible accionista o inversionista propusiera una inyección de recursos o incrementar su participación en la organización, es necesario conocer su valor estimado, con base en criterios financieros.

Como fuente la información inicial, se procederá con la aplicación de la valoración financiera bajo el método de flujo de caja descontado para la empresa la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P.

OBJETIVOS

Objetivo General

Planificar y ejecutar la valoración financiera aplicada a la de la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. basados en el método de Flujo de Caja Libre que nos permita conocer el valor actual y real de la compañía con el fin de ofrecer a los stakeholders para evaluación y toma de decisión sobre la misma.

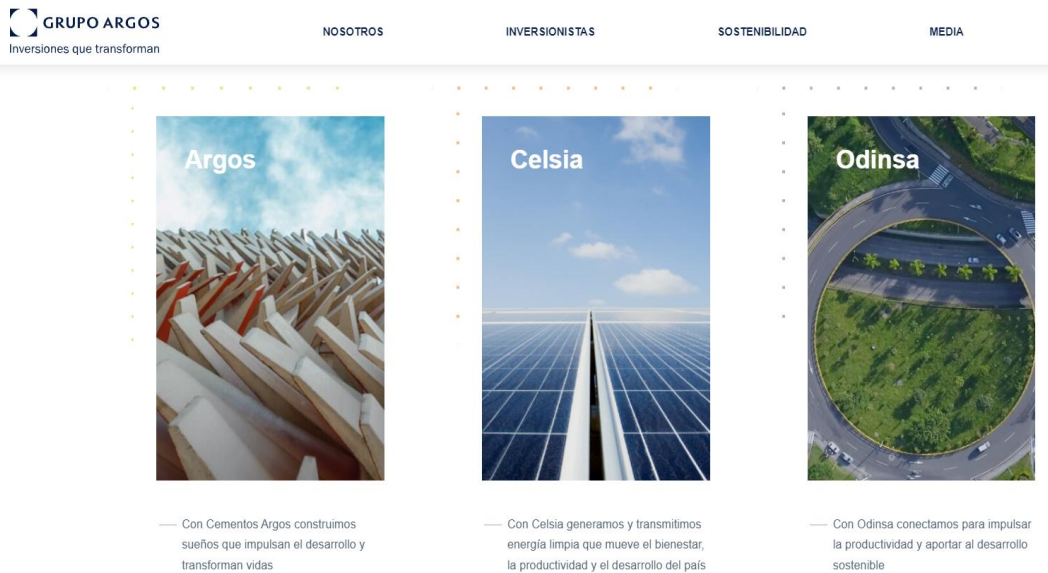
Objetivos Específicos

- ✓ Conocer la información financiera histórica de la compañía en base a los estados entre los años 2018 - 2021.
- ✓ Analizar la compañía en base a ratios financieros que nos permitan conocer el avance en la proyección de la misma.
- ✓ Identificar y comparar el entorno y situación de la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P con respecto a su competencia y el entorno del sector.
- ✓ Hallar el WACC para identificar el flujo de caja libre y el flujo de caja libre proyectado para la empresa.
- ✓ Concluir la información establecida en los puntos anteriores a manera de informe para que los interesados en invertir tengan pleno conocimiento de la empresa.

RESEÑA HISTORICA

Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. fue constituida por Escritura Pública número 376 del 21 de septiembre de 1920, de la Notaría Primera de Tuluá. Su domicilio social se encuentra en el municipio de Tuluá, Valle del Cauca y su duración legal es indefinida. Su objeto social principal es la prestación de los servicios públicos domiciliarios de energía. Para desarrollar su objeto social, CETSA E.S.P. atiende la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre la generación, distribución y comercialización de energía, su administración, manejo y aprovechamiento conforme a las regulaciones y directrices, expedidas por el Ministerio de Minas y Energía; las actuaciones de la compañía se ajustan igualmente a lo contemplado en las leyes 142 (Régimen general de los servicios públicos en Colombia) y 143 (Régimen de las actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica) de 1994 y las que las modifiquen y/o adicionen, así como la prestación de servicios conexos, complementarios y relacionados con las mismas actividades de servicios públicos, de acuerdo al marco legal regulatorio.

Para llevar a cabo las actividades de generación de energía eléctrica, CETSA E.S.P. opera tres plantas menores con una capacidad total de 14,17 MW que son: Rumor, Riofrío 1 y Riofrío 2. En relación con las actividades de distribución y comercialización, CETSA E.S.P. atiende tres municipios del Valle del Cauca, donde tiene 65.095 clientes residenciales y no residenciales; además, cuenta con 843.5 kilómetros de redes de distribución y 6 subestaciones de distribución. Celsia Colombia S.A E.S.P. posee el 97,05% de Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P., a su vez Colener S.A.S. tiene una participación directa del 0,97%. Celsia S.A. es la compañía controlante de Celsia Colombia S.A. E.S.P. y Colener S.A.S. y la controlante última es Grupo Argos S.A. Celsia S.A. tiene una participación efectiva del 64.16% en CETSA E.S.P.



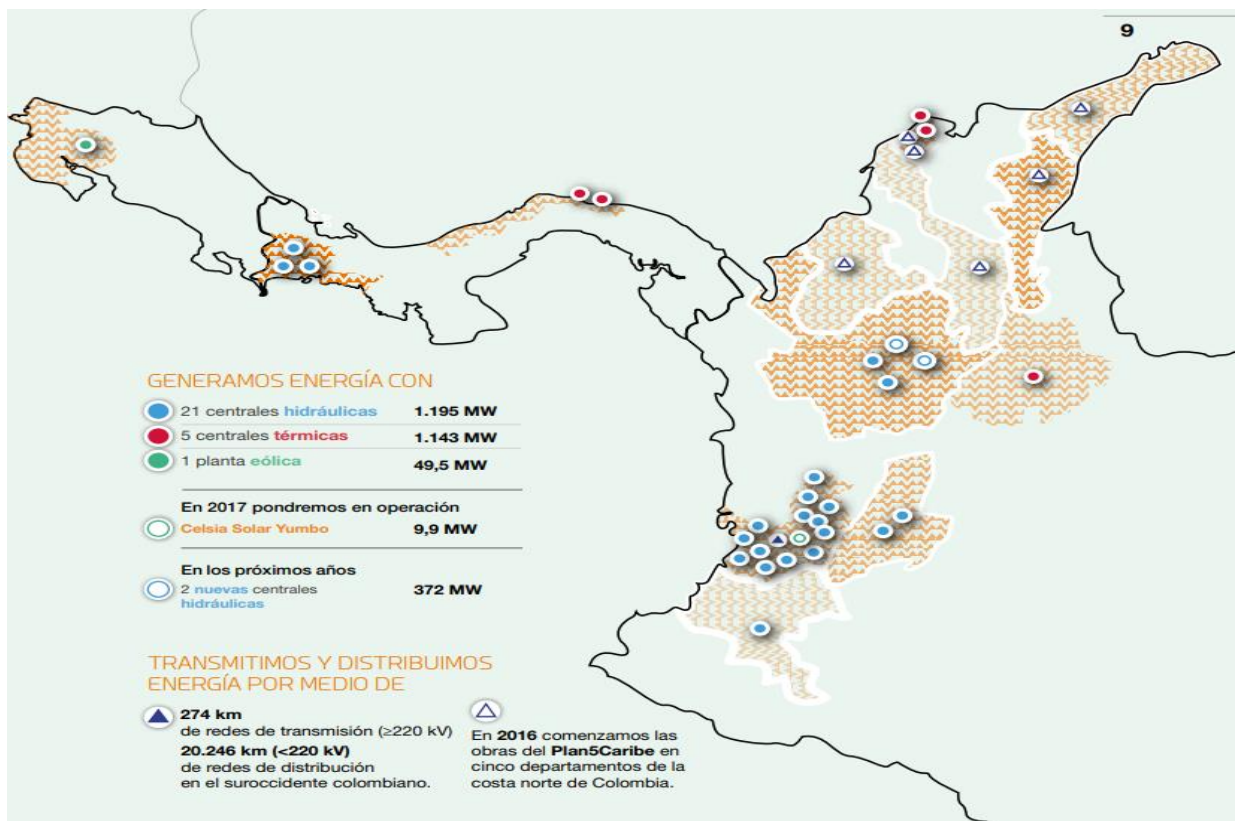
Empresas que conforman el Grupo Argos. Fuente <https://www.grupoargos.com/es-co/>

Celsia es la empresa de energía del Grupo Argos, apasionada por las energías renovables y por la eficiencia energética. Generamos y transmitimos energía eficiente de fuentes renovables con respaldo térmico. Hemos encontrado nuevas maneras de asesorar a nuestros clientes para que su hogar, empresa o proyecto urbano se conecten y puedan disfrutar de todas las ventajas de la nueva era de la energía. Tenemos presencia en Colombia, Panamá, Costa Rica y Honduras con una capacidad de generación de 1.810 MW desde 28 centrales hídricas, térmicas, fotovoltaicas y eólicas y proyectos solares que generaron en el año 2019, 5.625 GWh anuales.

Actualmente atendemos a más de un millón de clientes en 39 municipios del Valle de Cauca, 47 en el Tolima y uno en Chocó (San José del Palmar) con productos de energía convencional y otros mil clientes con nuevos productos como energía solar, distritos térmicos, plantas de energía de respaldo, proyectos de iluminación eficiente, entre otros. Para atender a estos 87 municipios tenemos 16 subestaciones de transmisión, 168 subestaciones de distribución y más de 42.000 kilómetros de red distribución. Para la atención de los clientes contamos con una red de centros de experiencia, más de

5.000 puntos de pago, atención telefónica y quioscos de atención virtual. En toda la organización, más de 1.900 colaboradores viven la cultura de innovación y servicio, y hacen realidad los principios de sostenibilidad en todas las etapas del negocio.

Figura 1 Cobertura geográfica nacional



MISION

Somos un grupo empresarial que, basado en el conocimiento, anticipa necesidades y ofrece soluciones integrales a los clientes del mercado de energía en Colombia, generando valor económico para ellos y para el grupo, con responsabilidad social.

VISION

En el año 2026, seremos reconocidos como la mejor empresa de servicios públicos de Colombia, por el servicio al cliente, responsabilidad social y desempeño financiero, operativo y organizacional.

VALORES COORPORATIVOS

- Enseñar y aprender desde la experiencia.
- Calidad en la gestión.
- Servicio al cliente.
- Iniciativa y liderazgo.
- Orientación al cambio e innovación.
- Trabajo en equipo / red.

PRINCIPALES SERVICIO

- **Energía Eléctrica:** La compañía ofrece el suministro de energía eléctrica con calidad y continuidad en el mercado regulado y no regulado de energía, acompañando en sus necesidades de eficiencia energética a sus usuarios, aprovechando sus recursos y generando ahorros de energía en tu empresa o desarrollo inmobiliario.
- **Energía Solar:** Con energía solar o energía fotovoltaica Celsia podrás desarrollar proyectos sostenibles y obtener ahorros en tu factura de energía, además de reducir las emisiones de CO2 y contribuir al cuidado del planeta. Su servicio se extiende para proyecto comercial, industrial, complejo logístico, zona franca, unidad residencial, aeropuerto,

desarrollo urbanístico e inmobiliario, en Cetsa y Celsia te acompañamos a revolucionar en la energía solar con la instalación de paneles solares.

INFORMACION HISTORICA FINANCIERA

Recopilando la información financiera histórica de la compañía, a continuación, anexamos los resultados obtenidos. Las notas contables se registrarán en el anexo 1.

ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL

| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Fuente: www.emis.com | | | | |
| Tipo de Estado Financiero | Anual, Indiv. | Anual, Indiv. | Anual, Indiv. | Anual, Indiv. |
| Fecha final del período | 2021-12-31 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
| Unidades | Millones COP | Millones COP | Millones COP | Millones COP |
| Estado de Resultados | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| Total Ingreso Operativo | 132.427 | 122.973 | 115.146 | 100.912 |
| Ingresos netos por ventas | 131.629 | 118.596 | 111.519 | 99.336 |
| Costo de mercancías vendidas | -97.816 | -88.002 | -78.592 | -69.387 |
| Utilidad bruta | 33.813 | 30.594 | 32.927 | 29.949 |
| Gastos administrativos | -3.732 | -3.769 | -3.363 | -3.058 |
| Otros resultados operativos netos | -1.765 | 2.734 | 2.950 | 961 |
| Otros ingresos operativos | 798 | 4.377 | 3.627 | 1.576 |
| Otros gastos operativos | -2.563 | -1.643 | -677 | -615 |
| Ganancia operativa (EBIT) | 28.316 | 29.559 | 32.514 | 27.852 |
| EBITDA | 33.805 | 34.900 | 37.254 | 31.694 |
| Resultado financiero | -863 | -889 | -215 | -1.018 |
| Ingresos financieros | 400 | 518 | 1.216 | 1.553 |
| Gastos financieros | -1.262 | -1.406 | -2.344 | -2.570 |
| Participación en ganancia (pérdida) de asociados | 000 | -001 | 913 | 000 |
| Otros resultados no operativos netos | -021 | -098 | 104 | 057 |
| Ganancias antes de impuestos | 27.432 | 28.572 | 32.403 | 26.892 |
| Impuesto a la renta | -8.527 | -8.638 | -8.340 | -9.129 |
| Ganancias después de impuestos | 18.906 | 19.934 | 24.063 | 17.763 |
| Ganancia (Pérdida) Neta | 18.906 | 19.934 | 24.063 | 17.763 |
| Ganancia (pérdida) atribuible a los propietarios | 18.906 | 19.934 | 24.063 | 17.763 |

2. Fuente: www.emis.com

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Cuentas | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| Activos Totales | 194.962 | 197.062 | 192.495 | 191.119 |
| Activos no corrientes | 171.097 | 154.008 | 145.849 | 134.439 |
| Propiedad, planta y equipo | 154.583 | 146.711 | 141.232 | 130.945 |
| Activos intangibles y valor llave | 382 | 659 | 526 | 684 |
| Otros activos intangibles | 382 | 659 | 526 | 684 |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar no corrientes | 14.184 | 4.399 | 1.080 | 892 |
| Cuentas por cobrar no corrientes | 14.184 | 4.399 | 1.080 | 892 |
| Activos financieros a largo plazo | 1.948 | 2.239 | 3.010 | 1.141 |
| Inversiones en subsidiarias | 000 | 000 | 913 | 000 |
| Otros activos financieros no corrientes | 1.948 | 2.239 | 2.097 | 1.141 |
| Activos diferidos | 000 | 000 | 000 | 776 |
| Activos no corrientes por impuesto diferido | 000 | 000 | 000 | 776 |
| Activos Corrientes | 23.865 | 43.054 | 46.646 | 56.680 |
| Inventarios | 4.549 | 8.630 | 4.413 | 3.634 |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar | 15.938 | 26.278 | 22.059 | 30.941 |
| Cuentas comerciales por cobrar | 14.130 | 25.029 | 19.263 | 17.883 |
| Cuentas por cobrar a partes relacionadas | 1.233 | 845 | 2.544 | 12.246 |
| Créditos de impuestos | 575 | 403 | 252 | 812 |
| Efectivo o Equivalentes | 2.040 | 7.185 | 19.770 | 21.268 |
| Otros Activos Corrientes | 1.338 | 962 | 405 | 838 |
| Total de patrimonio y pasivos | 194.962 | 197.062 | 192.495 | 191.119 |
| Total de patrimonio | 157.185 | 144.548 | 140.579 | 133.374 |
| Patrimonio neto atribuible a los propietarios de la controlad | 157.185 | 144.548 | 140.579 | 133.374 |
| Capital Suscrito | 003 | 003 | 003 | 003 |
| Prima de emisión | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 |
| Otras reservas | 60.595 | 44.977 | 36.983 | 36.983 |
| Resultados acumulados | 69.903 | 71.646 | 71.646 | 71.646 |
| Ganancia o Pérdida del Periodo | 18.906 | 19.934 | 24.063 | 17.763 |
| Otros componentes del patrimonio | 1.354 | 1.564 | 1.461 | 556 |
| Pasivos Totales | 37.777 | 52.513 | 51.916 | 57.745 |
| Pasivos no corrientes | 12.835 | 11.346 | 11.676 | 13.483 |
| Créditos y préstamos no corrientes | 373 | 000 | 008 | 000 |
| Impuestos diferidos, gastos devengados y otros pasivos no circula | 11.750 | 10.492 | 10.796 | 12.715 |
| Provisiones para otros pasivos y gastos | 712 | 854 | 872 | 768 |
| Pasivos Corrientes | 24.942 | 41.167 | 40.239 | 44.262 |
| Créditos y préstamos corrientes | 4.976 | 20.284 | 126 | 000 |
| Comerciales y otras cuentas a pagar | 13.558 | 14.341 | 20.990 | 14.504 |
| Cuentas Comerciales por pagar | 10.976 | 10.399 | 9.794 | 8.355 |
| Cuentas por pagar a partes relacionadas | 2.583 | 3.942 | 11.196 | 6.149 |
| Provisiones para otros pasivos y gastos | 1.421 | 1.899 | 13.434 | 22.079 |
| Otros pasivos corrientes | 1.903 | 1.966 | 1.964 | 2.564 |
| Pasivos corrientes por impuesto a la renta | 3.084 | 2.677 | 3.725 | 5.116 |

3. Fuente: www.emis.com

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CUENTAS | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| Flujo neto de efectivo por (utilizados en) actividades de explotación | 27.463 | -6.286 | 30.956 | 8.941 |
| Utilidad Neta | 18.906 | 19.934 | 24.063 | 17.763 |
| Efectivo generado por las operaciones | 17.335 | -16.080 | 17.136 | 1.598 |
| Ajustes por: Depreciación y deterioro de propiedad, planta y equip | 5.490 | 5.341 | 4.739 | 3.842 |
| Ajustes por: Gastos financieros | 513 | 596 | 049 | 062 |
| Ajustes por: otros ajustes | 10.906 | 9.555 | 7.427 | 9.794 |
| Cambios en: Inventarios | 4.081 | -4.217 | -779 | -2.096 |
| Cambios en: comerciales y otras cuentas a cobrar | -2.213 | -9.039 | 8.568 | -13.252 |
| Cambios en: comerciales y otras cuentas a pagar | -1.048 | -6.584 | 5.948 | 2.095 |
| Cambios en: Provisiones y beneficios para los empleados | -393 | -11.732 | -8.817 | 1.152 |
| Impuesto a las ganancias pagado | -8.777 | -10.140 | -10.242 | -10.271 |
| Otro flujo de efectivo de actividades operativas | 000 | 000 | 000 | -149 |
| Flujo neto de efectivo de (utilizadas en) actividades de inversión | -12.900 | -9.860 | -14.543 | 532 |
| Producto de venta de propiedades, planta y equipo | 046 | 000 | 000 | 000 |
| Compra de propiedades, planta y equipo | -13.085 | -10.952 | -14.577 | -5.881 |
| Compra de activos intangibles | 000 | 000 | 000 | -324 |
| Dividendos recibidos | 138 | 1.092 | 112 | 000 |
| Otros flujos de efectivo de actividades inversión | 000 | 000 | -079 | 6.738 |
| Flujo neto de efectivo de (utilizados en) actividades de financiación | -19.708 | 3.561 | -17.911 | -14.232 |
| Ingresos provenientes de préstamos | 3.351 | 33.539 | 000 | 000 |
| Reembolso de préstamos | -17.974 | -13.500 | 000 | 000 |
| Pagos de las obligaciones de arrendamiento financiero | -045 | -134 | -157 | 000 |
| Intereses pagados | -738 | -305 | 000 | 000 |
| Dividendos pagados | -4.302 | -16.039 | -17.754 | -14.232 |
| Aumento (disminución) neto en efectivo y equivalentes de efectivo | -5.145 | -12.585 | -1.498 | -4.759 |
| Efectivo al inicio del período | 7.185 | 19.770 | 21.268 | 26.026 |
| Ganancias (pérdidas) de intercambio de efectivo y equivalentes | 000 | 000 | 000 | 000 |
| Efectivo al final del período | 2.040 | 7.185 | 19.770 | 21.268 |
| CAPEX | -13.085 | -10.952 | -14.577 | -6.206 |

4. Fuente: www.emis.com

| Estado de Resultados | 2021 | Participación sobre ingresos | 2020 | Participación sobre ingresos | 2019 | Participación sobre ingresos | 2018 | Participación sobre ingresos |
|--|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|
| Total Ingreso Operativo | 132.427 | | 122.973 | | 115.146 | | 100.912 | |
| Ingresos netos por ventas | 131.629 | 99,4% | 118.596 | 96,4% | 111.519 | 96,8% | 99.336 | 98,44% |
| Costo de mercancías vendidas | -97.816 | -73,9% | -88.002 | -71,6% | -78.592 | -68,3% | -69.387 | -68,76% |
| Utilidad bruta | 33.813 | 25,5% | 30.594 | 24,9% | 32.927 | 28,6% | 29.949 | 29,68% |
| Gastos administrativos | -3.732 | -2,8% | -3.769 | -3,1% | -3.363 | -2,9% | -3.058 | -3,03% |
| Otros resultados operativos netos | -1.765 | -1,3% | 2.734 | 2,2% | 2.950 | 2,6% | 961 | 0,95% |
| Otros Ingresos operativos | 798 | 0,6% | 4.377 | 3,6% | 3.627 | 3,2% | 1.576 | 1,56% |
| Otros gastos operativos | -2.563 | -1,9% | -1.643 | -1,3% | -677 | -0,6% | -615 | -0,61% |
| Ganancia operativa (EBIT) | 28.316 | 21,4% | 29.559 | 24,0% | 32.514 | 28,2% | 27.852 | 27,60% |
| EBITDA | 33.805 | 25,5% | 34.900 | 28,4% | 37.254 | 32,4% | 31.694 | 31,41% |
| Resultado financiero | -863 | -0,7% | -889 | -0,7% | -215 | -0,2% | -1.018 | -1,01% |
| Ingresos financieros | 400 | 0,3% | 518 | 0,4% | 1.216 | 1,1% | 1.553 | 1,54% |
| Gastos financieros | -1.262 | -1,0% | -1.406 | -1,1% | -2.344 | -2,0% | -2.570 | -2,55% |
| Participación en ganancia (pérdida) de asoc | 000 | 0,0% | -001 | 0,0% | 913 | 0,8% | 000 | 0,00% |
| Otros resultados no operativos netos | -021 | 0,0% | -098 | -0,1% | 104 | 0,1% | 057 | 0,06% |
| Ganancias antes de impuestos | 27.432 | 20,7% | 28.572 | 23,2% | 32.403 | 28,1% | 26.892 | 26,65% |
| Impuesto a la renta | -8.527 | -6,4% | -8.638 | -7,0% | -8.340 | -7,2% | -9.129 | -9,05% |
| Ganancias después de impuestos | 18.906 | 14,3% | 19.934 | 16,2% | 24.063 | 20,9% | 17.763 | 17,60% |
| Ganancia (Pérdida) Neta | 18.906 | 14,3% | 19.934 | 16,2% | 24.063 | 20,9% | 17.763 | 17,60% |
| Ganancia (pérdida) atribuible a los propietarios | 18.906 | 14,3% | 19.934 | 16,2% | 24.063 | 20,9% | 17.763 | 17,60% |
| TASA IMPOSITIVA | 0,31 | | 0,30 | | 0,26 | | 0,34 | |

| Balance General | 2021 | Analisis Vertical | 2020 | Analisis Vertical | 2019 | Analisis Vertical | 2018 | Analisis Vertical |
|--|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|
| Activos Totales | 194.962 | | 197.062 | | 192.495 | | 191.119 | |
| Activos no corrientes | 171.097 | 87,76% | 154.008 | 78,15% | 145.849 | 75,77% | 134.439 | 70,34% |
| Propiedad, planta y equipo | 154.583 | 79,29% | 146.711 | 74,45% | 141.232 | 73,37% | 130.945 | 68,51% |
| Activos intangibles y valor llave | 382 | 0,20% | 659 | 0,33% | 526 | 0,27% | 684 | 0,36% |
| Otros activos intangibles | 382 | 0,20% | 659 | 0,33% | 526 | 0,27% | 684 | 0,36% |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar no corrientes | 14.184 | 7,28% | 4.399 | 2,23% | 1.080 | 0,56% | 892 | 0,47% |
| Cuentas por cobrar no corrientes | 14.184 | 7,28% | 4.399 | 2,23% | 1.080 | 0,56% | 892 | 0,47% |
| Activos financieros a largo plazo | 1.948 | 1,00% | 2.239 | 1,14% | 3.010 | 1,56% | 1.141 | 0,60% |
| Inversiones en subsidiarias | 000 | 0,00% | 000 | 0,00% | 913 | 0,47% | 000 | 0,00% |
| Otros activos financieros no corrientes | 1.948 | 1,00% | 2.239 | 1,14% | 2.097 | 1,09% | 1.141 | 0,60% |
| Activos diferidos | 000 | 0,00% | 000 | 0,00% | 000 | 0,00% | 776 | 0,41% |
| Activos no corrientes por impuesto diferido | 000 | 0,00% | 000 | 0,00% | 000 | 0,00% | 776 | 0,41% |
| Activos Corrientes | 23.865 | 12,24% | 43.054 | 21,85% | 46.646 | 24,23% | 56.680 | 29,66% |
| Inventarios | 4.549 | 2,33% | 8.630 | 4,38% | 4.413 | 2,29% | 3.634 | 1,90% |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar corrientes | 15.938 | 8,18% | 26.278 | 13,33% | 22.059 | 11,46% | 30.941 | 16,19% |
| Cuentas comerciales por cobrar | 14.130 | 7,25% | 25.029 | 12,70% | 19.263 | 10,01% | 17.883 | 9,36% |
| Cuentas por cobrar a partes relacionadas | 1.233 | 0,63% | 845 | 0,43% | 2.544 | 1,32% | 12.246 | 6,41% |
| Créditos de impuestos | 575 | 0,29% | 403 | 0,20% | 252 | 0,13% | 812 | 0,42% |
| Efectivo o Equivalentes | 2.040 | 1,05% | 7.185 | 3,65% | 19.770 | 10,27% | 21.268 | 11,13% |
| Otros Activos Corrientes | 1.338 | 0,69% | 962 | 0,49% | 405 | 0,21% | 838 | 0,44% |
| Total de patrimonio y pasivos | 194.962 | | 197.062 | | 192.495 | | 191.119 | |
| Total de patrimonio | 157.185 | 80,62% | 144.548 | 73,35% | 140.579 | 73,03% | 133.374 | 69,79% |
| Patrimonio neto atribuible a los propietarios | 157.185 | 80,62% | 144.548 | 73,35% | 140.579 | 73,03% | 133.374 | 69,79% |
| Capital Suscrito | 003 | 0,00% | 003 | 0,00% | 003 | 0,00% | 003 | 0,0017% |
| Prima de emisión | 6.423 | 3,29% | 6.423 | 3,26% | 6.423 | 3,34% | 6.423 | 3,36% |
| Otras reservas | 60.595 | 31,08% | 44.977 | 22,82% | 36.983 | 19,21% | 36.983 | 19,35% |
| Resultados acumulados | 69.903 | 35,85% | 71.646 | 36,36% | 71.646 | 37,22% | 71.646 | 37,49% |

| | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ganancia o Pérdida del Periodo | 18.906 | 9,70% | 19.934 | 10,12% | 24.063 | 12,50% | 17.763 | 9,29% |
| Otros componentes del patrimonio | 1.354 | 0,69% | 1.564 | 0,79% | 1.461 | 0,76% | 556 | 0,29% |
| Pasivos Totales | 37.777 | | 52.513 | | 51.916 | | 57.745 | |
| Pasivos no corrientes | 12.835 | 33,98% | 11.346 | 21,61% | 11.676 | 22,49% | 13.483 | 23,35% |
| Créditos y préstamos no corrientes | 373 | 0,99% | 000 | 0,00% | 008 | 0,02% | 000 | 0,00% |
| Ingresos diferidos, gastos devengados | 11.750 | 31,10% | 10.492 | 19,98% | 10.796 | 20,79% | 12.715 | 22,02% |
| Provisiones para otros pasivos y gas | 712 | 1,89% | 854 | 1,63% | 872 | 1,68% | 768 | 1,33% |
| Pasivos Corrientes | 24.942 | 66,02% | 41.167 | 78,39% | 40.239 | 77,51% | 44.262 | 76,65% |
| Créditos y préstamos corrientes | 4.976 | 13,17% | 20.284 | 38,63% | 126 | 0,24% | 000 | 0,00% |
| Comerciales y otras cuentas a pagar | 13.558 | 35,89% | 14.341 | 27,31% | 20.990 | 40,43% | 14.504 | 25,12% |
| Cuentas Comerciales por pagar | 10.976 | 29,05% | 10.399 | 19,80% | 9.794 | 18,87% | 8.355 | 14,47% |
| Cuentas por pagar a partes relacionadas | 2.583 | 6,84% | 3.942 | 7,51% | 11.196 | 21,57% | 6.149 | 10,65% |
| Provisiones para otros pasivos y gas | 1.421 | 3,76% | 1.899 | 3,62% | 13.434 | 25,88% | 22.079 | 38,24% |
| Otros pasivos corrientes | 1.903 | 5,04% | 1.966 | 3,74% | 1.964 | 3,78% | 2.564 | 4,44% |
| Pasivos corrientes por impuesto a la renta | 3.084 | 8,16% | 2.677 | 5,10% | 3.725 | 7,17% | 5.116 | 8,86% |

| | INSTRUMENTOS FINANCIEROS. | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
| Apalancamiento total | 15,87% | 28,48% | 28,62% | 33,19% |
| Participación Propietaria | 80,62% | 73,35% | 73,03% | 69,79% |
| Rotación de cartera | 4,40 | 4,08 | 4,98 | 3,17 |
| Rotación de activos | 67,92% | 62,40% | 59,82% | 52,80% |
| Margen bruto de utilidades | 25,53% | 24,88% | 28,60% | 29,68% |
| Margen operacional de intereses | 21,38% | 24,04% | 32,35% | 27,60% |
| Margen neto de la utilidad | 14,28% | 16,21% | 19,57% | 14,44% |

Fuente: Elaboración Propia

Marco Referencial

Con el fin de contextualizar la información, se hace necesario explicar y dar a conocer conceptos que se manejaron en el desarrollo del análisis y la valoración de la compañía, a continuación, se tendrá en cuenta la siguiente información:

Análisis Financiero

El Análisis Financiero consiste en recopilar los estados financieros estáticos, como el Balance General, y dinámicos, como el estado de resultados, para comparar y estudiar las relaciones que existen entre los diferentes grupos de cada uno y observar los cambios presentados por las distintas operaciones de la empresa. Gudiño & Coral (2008)

El diagnóstico empresarial analiza la situación y las expectativas de la empresa para evaluar su capacidad para competir, tomar decisiones y formular planes de acción, e incluye la identificación de las oportunidades y las amenazas procedentes del entorno, los puntos fuertes y débiles internos, y el escrutinio del futuro. (ELG Asesoress, s.f., párr.1- 2)

Análisis Vertical

El Análisis Vertical del Balance General como del Estado Financiero es la evaluación del funcionamiento de la empresa en un periodo ya especificado. Este análisis según Jae K. Shim y Joel G.Siegel (2004) sirve para poner en evidencia la estructura interna de la empresa, también permite la evaluación interna y se valora la situación de la empresa con su industria. Fuente

Indicador Apalancamiento Total

El apalancamiento total o también llamado apalancamiento combinado es el resultado del producto del apalancamiento operativo y el financiero, reflejado en el impacto de los costos fijos y gastos financieros de la empresa. En concordancia con Gitman & Zutter (2012), en su libro Principios de Administración Financiera, el GAT se define como el efecto que tienen los costos fijos en estructura operacional y financiera de la entidad, por lo tanto, como se utiliza los costos fijos operativos y financieros para aumentar los efectos de los cambios en las ventas sobre las ganancias por acción.

Rotación de inventarios o cartera

La rotación de inventarios es el indicador que permite saber el número de veces en que el inventario es realizado en un periodo determinado. Permite identificar cuantas veces el inventario se convierte en dinero o en cuentas por cobrar (se ha vendido). La rotación de inventarios se determina dividiendo el costo de las mercancías vendidas en el periodo entre el promedio de inventarios durante el periodo. $(\text{Coste mercancías vendidas} / \text{Promedio inventarios}) = N \text{ veces}$. Gallegos y Denisse, 2017

El inventario debe ser administrado eficientemente, ya que según Ehrhardt y Brigham (2007) persigue dos objetivos fundamentales: 1) garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la

empresa y 2) conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento).

Margen Bruto de Utilidad

Para el autor (Gitman, 2012) expresa que “El margen de utilidad bruta mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que la empresa pagó sus bienes. Cuanto más alto es el margen de utilidad bruta, mejor (ya que es menor el costo relativo de la mercancía vendida).

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costos de los bienes vendidos}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

Margen Operacional de Utilidad

Esta ratio muestra cuan eficiente es la empresa en la gestión de sus operaciones, pues representa qué parte de cada unidad vendida de la empresa forma parte de su beneficio, tras haber afrontado costos y gastos, Este margen visualizará la rentabilidad de la organización independientemente de la manera que haya sido financiada, en el numerador se incluirá los ingresos financieros, en el denominador por ningún motivo incluirá otros ingresos. (Llorente, 2017)

$$\text{Margen sobre ventas} = \frac{\text{Beneficios antes de gastos financieros e impuestos o Utilidad Operacional}}{\text{Ventas Netas}}$$

Margen Neto de Utilidad

(Gitman, 2012) manifiesta que “mide el porcentaje que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Cuanto más alto es el margen de utilidad neta de la empresa, mejor.” (pág. 76) La fórmula se

respalda de la siguiente manera mostrando la utilidad de la empresa por cada unidad vendida, comúnmente es un indicador que señala el éxito de la empresa en las ganancias sobre las ventas.

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Ganancia disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Ventas}}$$

Valoración de empresa

La valoración de una empresa es la medición y cuantificación de los elementos que constituyen el patrimonio de una empresa, su potencialidad, su actividad o cualquier otra característica susceptible de ser valorada (IEDGE, s.f.,p.1) .

$$ROIC = \frac{UAI * (1 - t)}{(Vr \text{ Pasivo Financiero} + Vr \text{ Patrimonio})_{(n-1)}}$$

UAI = Utilidad Antes de Impuestos e Intereses

t = Tasa impositiva

ROIC ROIC (Rentabilidad sobre la Inversión)

Es la rentabilidad que obtienen los inversionistas que están financiando el activo a cambio de una remuneración. El ROIC es un ratio que relaciona el NOPAT, es decir el resultado operativo después de impuestos, con el capital que produjo dicho resultado. Para el cálculo del ROIC es de suma importancia la consistencia entre el NOPAT y el capital invertido. Al decidir si un ítem es operacional o no, debe certificarse que el tratamiento dado al capital invertido sea consistente con cualquier ingreso o gasto asociado al cálculo del NOPAT. El NOPAT es la utilidad operativa (Beneficio antes de intereses e impuestos) menos los impuestos. Se le conoce también como beneficio después de impuestos. El NOPAT excluye cargos financieros, es decir, intereses sobre deudas financieras y los egresos o ingresos extraordinarios o no operativos. (Salazar, Morales, & Arenas, 2012, p.22)

Flujo de caja libre

El flujo de caja libre, según García (2009), es el saldo disponible para pagar a los accionistas y para cubrir el servicio de la deuda (intereses de la deuda + principal de la deuda) de la empresa, después de descontar las inversiones realizadas en activos fijos y en necesidades operativas de fondos; es la medida financiera que muestra verdaderamente el valor de una organización; es decir, es la cantidad de flujo de efectivo en operación que permanece después de reemplazar la capacidad de producción actual y mantener los dividendos o participaciones de capital actuales.

| | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO N... |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| EBIT | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Depreciaciones | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Amortizaciones | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Provisiones | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| EBITDA | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Impuesto de renta | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| FC Operativo | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| CAPEX | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| OPEX | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| FCL Inversionistas (FCFF) | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Amortiza Neta K | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| Pago Interes DI | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |
| FCL Accionistas | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// | //////////////// |

Fuente: Elaboración propia.

PROYECCIÓN

Proceso de valoración para la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P.

Para iniciar con este proceso, se evaluarán datos históricos de la compañía en los periodos 2018-2021, a su vez se realizará una proyección a 10 años teniendo en cuenta los indicadores de la evaluación de los datos históricos y el comportamiento del sector energético en el departamento del Valle del Cauca. Para ello la compañía proyecta una inversión de ocho mil millones de pesos (\$8.000.000.000 COP) para modernizar la infraestructura de energía solar y eólica de la compañía, las cuales se pagarán en periodos iguales anuales por 3 años y periodos mensuales en los 36 meses.

Como plus de la compañía a diferencia de otras del departamento, la apuesta a las energías limpias son el objetivo de la proyección estipulado principalmente en el costo de venta, las ventas, y el crecimiento de año a año proyectado en las variables de los rubros más representativos de la compañía. Para ello se realizan los estados financieros proyectados, para llegar al flujo de caja descontado y traer a al presente el valor real de la compañía que se proyecta a diez (10) años.

DISTRIBUCIÓN DE LA PROYECCIÓN

| DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN REALIZADA PARA LA PROYECCIÓN | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | | | | | | | | | | | |
| BALANCE | Base | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
| Efectivo | % Sobre ventas | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% | 3,5% |
| Cuentas x Cobrar Comerciales | % Sobre ventas | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Existencias | % Sobre costo de venta | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% |
| Gastos Diferidos | % Sobre costo de venta | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% | 0,5% |
| Inversiones previstas en Activo Fijo | Maquinaria y equipo | 8.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Depreciación (D) | Tasa de Depreciación | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% |
| Activos Intangibles | 0% | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Amortizacion | Directa | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 |
| Pagos anticipados | Anticipos | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Proveedores | % Sobre Costo de venta | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% | 2,5% |
| Obligaciones Financieras | Gastos administrativos | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Otras Cuentas x Pagar | % Sobre Costo de venta | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% | 2% |
| Seguridad soial | | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% | 0,8% |
| Obligaciones laborales | Valor a fin de periodo | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| Imp diferido | Variación de un año a otro7 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 | 8.658 |
| GANANCIAS Y PERDIDAS | | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
| Incremento anual de Ventas (V) | | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% | 4,5% |
| Costo de las ventas (CV) | % Sobre ventas | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% | 55% |
| Gastos Administrativos | % Sobre ventas | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% |
| Gastos de Ventas | % Sobre ventas | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% | 9% |
| Otros ingresos | % Sobre ventas | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% |
| Ingresos Financieros | % Sobre ventas | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% | 1,0% |
| Otros gastos | Relación con años anteriores | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 | 1.375 |

Fuente: Elaboración propia.

ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL PROYECTADO

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS DE LA EMPRESA CETSA S.A. E.S.P.

| RUBROS | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ingresos de actividades ordinarias | 131.629 | 137.553 | 143.743 | 150.211 | 156.970 | 164.034 | 171.416 | 179.129 | 187.190 | 195.614 | 204.416 |
| Costo de Ventas | -97.816 | 75.654 | 79.058 | 82.616 | 86.334 | 90.219 | 94.279 | 98.521 | 102.955 | 107.588 | 112.429 |
| Gastos de Administración | -3.732 | 16.506 | 17.249 | 18.025 | 18.836 | 19.684 | 20.570 | 21.496 | 22.463 | 23.474 | 24.530 |
| Gastos Comercial | -1.765 | 12.380 | 12.937 | 13.519 | 14.127 | 14.763 | 15.427 | 16.122 | 16.847 | 17.605 | 18.397 |
| BAIT (Utilidad Operativa) | 28.316 | 33.013 | 34.498 | 36.051 | 37.673 | 39.368 | 41.140 | 42.991 | 44.926 | 46.947 | 49.060 |
| Otros Ingresos | 400 | 1.376 | 1.437 | 1.502 | 1.570 | 1.640 | 1.714 | 1.791 | 1.872 | 1.956 | 2.044 |
| Gastos Financieros | -1.262 | 1.576 | 1.437 | 1.502 | 1.570 | 1.640 | 1.714 | 1.791 | 1.872 | 1.956 | 2.044 |
| Otros gastos | -21 | 1.354 | 2.729 | 4.104 | 5.479 | 6.854 | 8.229 | 9.604 | 10.979 | 12.354 | 13.729 |
| BAT (Utilidad antes de Impuestos) | 27.433 | 31.459 | 31.769 | 31.947 | 32.194 | 32.514 | 32.911 | 33.387 | 33.947 | 34.593 | 35.331 |
| Gasto por impuesto a la ganancia | 8.527 | 9.778 | 9.875 | 9.930 | 10.007 | 10.106 | 10.229 | 10.377 | 10.551 | 10.752 | 10.982 |
| BDT (Beneficio después de Impuestos) | 18.907 | 21.681 | 21.895 | 22.017 | 22.187 | 22.408 | 22.681 | 23.010 | 23.395 | 23.841 | 24.349 |

Fuente: Elaboración Propia.

ESTADO DE RESULTADO Y OTRO RESULTADO INTEGRAL PROYECTADO

| Balance General | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Año 7 | Año 8 | Año 9 | Año 10 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Activos Totales | 194.962 | 450.531 | 536.404 | 559.705 | 581.109 | 602.690 | 664.398 | 902.625 | 1.198.179 | 1.429.550 | 1.760.475 |
| Activos no corrientes | 171.097 | 398.971 | 517.081 | 540.380 | 561.786 | 583.367 | 606.919 | 844.279 | 1.136.124 | 1.363.477 | 1.690.049 |
| Propiedad, planta y equipo | 154.583 | 162.202 | 161.438 | 147.512 | 119.831 | 80.093 | 25.333 | 113.254 | 128.167 | 143.886 | 160.195 |
| Activos intangibles y valor llave | 382 | 763 | 13926 | 27681 | 39739 | 54760 | 70457 | 86860 | 104002 | 121915 | 140634 |
| Otros activos intangibles | 382 | 13163 | 13755 | 12057 | 15021 | 15697 | 16403 | 17142 | 17913 | 18719 | 19561 |
| Otros activos | | 38519 | 3381 | 3059 | 3293 | 2995 | 0 | 9252 | 6252 | 3252 | 0 |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar no corrientes | 14.184 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 | 19.323 |
| Cuentas por cobrar no corrientes | 14.184 | 24113 | 69787 | 94213 | 127187 | 171702 | 240383 | 324517 | 554925 | 749148 | 1011350 |
| Activos financieros a largo plazo | 1.948 | 2.922 | 4.675 | 7.012 | 10.518 | 15.777 | 17.355 | 17.355 | 17.355 | 17.355 | 17.355 |
| Pagos Anticipados | 000 | 120 | 240 | 360 | 480 | 600 | 720 | 840 | 960 | 1080 | 1200 |
| Amortización | 1.948 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 |
| Activos diferidos | 000 | 126725 | 216831 | 216831 | 216831 | 216831 | 216831 | 216831 | 216831 | 216831 | 306831 |
| Activos no corrientes por impuesto diferido | 000 | 13541,16 | 16143,848 | 14751,2424 | 11983,10999 | 8009 | 2533 | 11325 | 12817 | 14389 | 16020 |
| Activos Corrientes | 23.865 | 51.560 | 46.090 | 48.604 | 51.318 | 54.250 | 57.419 | 58.345 | 62.056 | 66.073 | 70.426 |
| Inventarios | 4.549 | 756.540 | 790.584 | 826.160 | 863.338 | 902.188 | 942.786 | 985.212 | 1029.546 | 1075.876 | 1124.290 |
| Comerciales y otras cuentas a cobrar | 15.938 | 14168,570 | 14806,155 | 15472,432 | 16168,632 | 16896,283 | 17656,616 | 18451 | 19281 | 20149 | 21056 |
| Cuentas comerciales por cobrar | 14.130 | 14413 | 15854 | 17440 | 19184 | 21102 | 23212 | 25534 | 28087 | 30896 | 33985 |
| Cuentas por cobrar a partes relacionadas | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 | 1.233 |
| Créditos de impuestos | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 |
| Electivo o Equivalentes | 2.040 | 12614 | 5031 | 5257 | 5494 | 5741 | 6000 | 6270 | 6552 | 6846 | 7155 |
| Otros Activos Corrientes | 1.338 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 | 7.800 |
| Total de patrimonio y pasivos | 194.962 | 456.090 | 548.255 | 575.600 | 602.869 | 630.934 | 697.110 | 942.242 | 1.243.500 | 1.480.603 | 1.818.260 |
| Total de patrimonio | 157.185 | 357732 | 431820 | 445555 | 465691 | 491117 | 536479 | 582499 | 629289 | 676971 | 725670 |
| Patrimonio neto atribuible a los propietarios de la controladora | 157.185 | 178.866 | 215.910 | 222.778 | 232.846 | 245.558 | 268.240 | 291.249 | 314.645 | 338.486 | 362.895 |
| Capital Suscrito | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 | 003 |
| Prima de emisión | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 | 6.423 |
| Otras reservas | 60.595 | 60.596 | 75.746 | 60.596 | 48.477 | 38.782 | 38.782 | 38.782 | 38.782 | 38.782 | 38.782 |
| Resultados acumulados | 69.903 | 88.809 | 110.489 | 132.384 | 154.401 | 176.588 | 198.996 | 221.678 | 244.687 | 268.082 | 291.923 |
| Ganancia o Pérdida del Periodo | 18.906 | 21681 | 21895 | 22.017 | 22.187 | 22.408 | 22.681 | 23.010 | 23.395 | 23.841 | 24.349 |
| Otros componentes del patrimonio | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 |
| Pasivos Totales | 37.777 | 98.355 | 116.435 | 130.125 | 137.177 | 139.817 | 160.631 | 359.744 | 614.211 | 803.632 | 1.092.590 |
| Pasivos no corrientes | 12.835 | 21.493 | 30.402 | 30.402 | 30.402 | 32.605 | 37.605 | 123.605 | 243.605 | 320.001 | 445.001 |
| Créditos y préstamos no corrientes | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 | 373 |
| Ingresos diferidos, gastos devengados y otros pasivos no circulantes diferido | 11.750 | 11.750 | 12.001 | 19.001 | 19.204 | 14.204 | 9.204 | 4.204 | 4.204 | 4.204 | 4.204 |
| Provisiones para otros pasivos y gastos | 712 | 9.370 | 18.028 | 18.028 | 18.028 | 18.028 | 28.028 | 119.028 | 239.028 | 315.424 | 440.424 |
| Pasivos Corrientes | 24942 | 53441 | 53348 | 59769 | 66480 | 71865 | 82271 | 105479 | 114957 | 147872 | 181164 |
| Créditos y préstamos corrientes | 4.976 | 8165 | 172 | 180 | 188 | 197 | 206 | 215 | 225 | 235 | 245 |
| Comerciales y otras cuentas a pagar | 13.558 | 15450 | 17426 | 19492 | 21650 | 23905 | 29338 | 45877 | 48451 | 74217 | 100104 |
| Cuentas Comerciales por pagar | 10.976 | 13.727 | 16.602 | 19.606 | 22.745 | 24.397 | 27.825 | 31.408 | 35.152 | 39.064 | 43.152 |
| Cuentas por pagar a partes relacionadas | 2.583 | 2712 | 2847 | 2990 | 3139 | 3296 | 3461 | 3634 | 3816 | 4007 | 4207 |
| Provisiones para otros pasivos y gastos | 1.421 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 |
| Otros pasivos corrientes | 1.903 | 1.903 | 2.798 | 2.798 | 2.798 | 2.798 | 2.798 | 4.269 | 5.740 | 7.211 | 8.682 |
| Pasivos corrientes por impuesto a la renta | 3.084 | 4.184 | 6.202 | 7.404 | 8.660 | 9.972 | 11.343 | 12.776 | 14.274 | 15.839 | 17.474 |
| (NOF) | 7.161 | 12.334 | 4.250 | 4.032 | 3.891 | 3.840 | 816 | -13.089 | -12.783 | -35.399 | -57.840 |

Fuente: Elaboración Propia.

Una vez registrados los estados financieros principales con sus respectivas proyecciones, damos inicio al calculo del WACC (Costo promedio ponderado), con datos tomados de la página www.damodaran.com como fuente principal del sector de la compañía y el sector empresarial, el beta desapalacado y posterior se halla el beta apalancado en base a la estructura del sector, a su vez la información financiera extraída de www.bancoldex.com donde nos facilitan la tasa de interés aplicada para la inversión realizada.

Costo Promedio Ponderado de Capital - Damodaran

| | | | |
|-----------------------------|----------|---|-----------------|
| Empresa: | | Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | |
| WACC | | | 11,15% |
| Mensual | 1 | WACC mensual | 0,88% |
| Tasa de interes de la deuda | | | 9,85% kd |

Estructura de Capital de la empresa

| | | | |
|--|----------------|--------|---|
| Fuente: | | | |
| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | Deuda | 19,38% | D |
| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | Patrimonio | 80,62% | E |
| Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. (Colombia) | Tasa impositiv | 31,08% | T |

Costo Oportunidad del Capital 12,20% Ke

| | | |
|--------|---------------------------------|-------|
| nov-07 | T-Bill (10 años) | 4,50% |
| | Country Risk (colombia) | 3,70% |
| | U.S. Equity Market Risk Premium | 4,90% |
| | Unlevered beta | 0,82 |

Beta Apalancado (Damodaran) 0,82

| | | | |
|---------------------|---------------|------------------------------------|-------------|
| Sector => | Tire & Rubber | Beta desapalancada de la industria | 0,70 |
| | | Coal & Related Energy | |

Fuente: Elaboración Propia.

Como evidenciamos, al realizar la valoración obtenemos un costo promedio ponderado de 11.15%, dicho dato sobre la valoración será pilar para acceder a determinar el flujo de caja descontado

de la empresa evaluada, para así conocer el valor real presente de la compañía. A continuación se procede a ilustrar los resultados de la elaboración del flujo de caja descontado.

VALORACIÓN DE LA EMPRESA CETSA S.A E S P BAJO EL MÉTODO FLUJO DE CAJA DESCONTADO

| VALORIZACIÓN DE LA EMPRESA CETSA S.A E.S.P. | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Tasa Recursos Propios= | 7,11% | | | | | | | | | |
| CPPC=WACC= | 11,15% | | | | | | | | | |
| Tasa de Reinversión= | 9,85% | | | | | | | | | |
| AÑO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| EBIT | 28.316 | 33.013 | 34.498 | 36.051 | 37.673 | 39.368 | 41.140 | 42.991 | 44.926 | 46.947 |
| (+) Depreciación | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 | -2.420 |
| EBITDA | 25.896 | 30.592 | 32.078 | 33.630 | 35.252 | 36.948 | 38.719 | 40.571 | 42.505 | 44.527 |
| (+/-) Variación de NOF | 5.173 | -8.084 | -218 | -141 | -51 | -3.024 | -13.905 | 306 | -22.616 | -22.441 |
| (-) Inversiones en AF | 8.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flujo de Caja Libre | 12.723 | 38.677 | 32.296 | 33.771 | 35.303 | 39.972 | 52.625 | 40.265 | 65.121 | 66.968 |
| Valor Residual de Crecimiento a Perpetuidad | | | | | | | | | | 681.124 |
| Tasa de Descuento | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% | 11,15% |
| Factor de descuento | 0,8997 | 0,8094 | 0,7282 | 0,6552 | 0,5895 | 0,5303 | 0,4771 | 0,4293 | 0,3862 | 0,3475 |
| Flujos descontados | 11.446 | 31.306 | 23.519 | 22.126 | 20.810 | 21.198 | 25.109 | 17.284 | 25.150 | 259.932 |
| FLUJO REINVERTIDO | 26.661 | 66.379 | 45.396 | 38.878 | 33.287 | 30.867 | 33.283 | 20.857 | 27.627 | 259.932 |
| VAN= | 298.057 | | | | | | | | | |
| Número de Acciones de la Empresa= | 331.994 | | | | | | | | | |
| Valor por acción= | 0,90 | | | | | | | | | |
| VAN CORREGIDO= | 202.627 | | | | | | | | | |
| Número de Acciones de la Empresa= | 331.994 | | | | | | | | | |
| Valor por acción= | 0,61 | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIÓN

Una vez completada la elaboración del flujo de caja descontado, observamos que la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. se representa con un valor presente neto de \$298.057 millones de pesos COP reinvertiendo los valores positivos según su aplicación.

También observamos que el flujo de caja libre manifiesta una tendencia alcista de la compañía basados en la proyección aplicada, siendo una empresa competitiva y rentable, atractiva a la vista de inversionista y stakeholders mostrando rentabilidades y sostenimiento a futuro.

La compañía tiene como plus los servicios de energías alternativas las cuales están siendo bien vistas y atractivas para los inversionistas, ya que a nivel nacional con la nueva gobernación se esperan beneficios y alivios tributarios que buscarán incentivar el crecimiento y mayor uso de este tipo de energías pensando en el medio ambiente y en la reducción de costos que se reflejarían a mediano/largo plazo, ya que la inversión inicial de este tipo de productos es elevada, sin embargo, siempre es rentable frente a energías como la eléctrica y la hidroeléctrica.

Para concluir, la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A. E.S.P. – CETSA E.S.P. con la valoración e inversión aplicada se posiciona como una empresa atractiva y sostenible en el mercado de inversionistas.

REREFENCIAS BIBLIOGRAFICAS

VALORACIÓN DE EMPRESAS: CONCEPTO Y APLICACIONES.

(<https://www.profima.co/blog/finanzas-corporativas/60-valoracion-de-empresas-concepto-y-aplicaciones>)

EMIS BASE DE DATOS INSTITUCIONAL.

<https://emis.utadeoproxy.elogim.com/php/url>

ANÁLISIS FINANCIERO COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA DETECCIÓN DE ASPECTOS CRÍTICOS DEL SECTOR COMERCIAL.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13193/EL%20AN%3%81LISIS%20FINANCIERO%20COMO%20HERRAMIENTA%20FUNDAMENTAL%20PARA%20LA%20DETECCION%20DE%20ASPECTOS%20CRITICOS%20EN%20UNA%20PYME%20DEL%20SECTOR%20COMERCIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20An%3%A1lisis%20Financiero%20es%20un,esto%20dificulta%20la%20toma%20de>

DIAGNÓSTICO FINANCIERO PARA UNA EMPRESA

<https://www.elg-asesores.com/index.php/servicios/asesoria-empresarial/diagnostico-financiero-para-una-empresa>

ANÁLISIS FINANCIERO HORIZONTAL.

http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/analisis-financiero-en-horizontal_1563830329.pdf

DAMODARAN

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/home.htm

TASAS DE INTERÉS PARA ENTIDADES VIGILADAS POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA VIGENTES A PARTIR DEL 29 JUNIO DEL 2022

https://www.bancoldex.com/sites/default/files/tarifario_de_tasas_vigiladas_11_julio_2022.pdf

EL APALANCAMIENTO OPERATIVO, FINANCIERO Y TOTAL: UNA VISIÓN RETROSPECTIVA A UNA EMPRESA EXPORTADORA DE BANANO, 2017-2016

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13052/1/ECUACE-2018-CA-DE00928.pdf>

LA ROTACIÓN DE LOS INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL FLUJO DE EFECTIVO

<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html#:~:text=Rotaci%C3%B3n%20de%20inventarios&text=Permite%20identificar%20cuantas%20veces%20el,de%20inventarios%20durante%20el%20periodo.>

ADMINISTRACIÓN DEL INVENTARIO: ELEMENTO CLAVE PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LAS UTILIDADES EN LAS EMPRESAS

<https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>

EL CRECIMIENTO Y LA RENTABILIDAD EN EMPRESAS DEL SECTOR TEXTIL Y CONFECCIONES DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN 3

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30506/1/T4669M.pdf>

VALORACIÓN DE EMPRESAS POR EL MÉTODO FLUJO DE CAJA LIBRE APLICADO A COLOMBIANA DE COMERCIO “ALKOSTO SA”

<https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/7919/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LIQUIDEZ Y EL FLUJO DE CAJA LIBRE, VALORACIÓN DE LAS EMPRESAS DE CERÁMICA DE CÚCUTA

[https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2621/Cap.5_Liquidez_FlujodeCaja.pdf?sequence=9&isAllowed=y#:~:text=El%20flujo%20de%20caja%20libre%2C%20seg%C3%BAne%20Garc%C3%ADa%20\(2009\)%2C,de%20fondos%3B%20es%20la%20medida](https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2621/Cap.5_Liquidez_FlujodeCaja.pdf?sequence=9&isAllowed=y#:~:text=El%20flujo%20de%20caja%20libre%2C%20seg%C3%BAne%20Garc%C3%ADa%20(2009)%2C,de%20fondos%3B%20es%20la%20medida)

ANEXOS

Tabla de amortización y proyección aplicada para la Compañía de Electricidad de Tuluá S.A.

E.S.P. – CETSA E.S.P.

| | | | | | |
|---|--------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------------|-----|
| Monto Solicitado | 8.000,00 | 36 | Meses del periodo | Expresado en millones de pesos | |
| Plazo de pagos | 3 Años en cuotas iguales | 3 | Cuotas Anuales | \$ 3.208,43 | |
| Tasa de interpes pactada | | | | 9,85% | EA |
| Comportamiento de los pagos | Cuotas iguales | Anualmente | | 9,43% | Amv |
| | | | | 0,79% | mv |
| LÍNEA DE CRÉDITO PARA MODERNIZACIÓN INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA | | | | Expresado en millones de pesos | |
| Prestamo realizado el 01 Junio del 2022 | | | | | |
| Descuento de Bancoldex Por valor de | 2,50% | 200 | | | |
| Monto desembolsado | | 7.800 | | | |
| Expresado en millones de pesos | | | | | |
| N° | Cuota Anual | Amortización | Intereses | Monto final | |
| 0 | | | | 8.000,00 | |
| 1 | \$ 3.208,43 | \$ 2.420,43 | \$ 788,00 | \$ 5.579,57 | |
| 2 | \$ 3.208,43 | \$ 2.658,84 | \$ 549,59 | \$ 2.920,73 | |
| 3 | \$ 3.208,43 | \$ 2.920,73 | \$ 287,69 | \$ 0,00 | |

Fuente: Elaboración Propia.