

# Plan de Mejoramiento Financiero de la Empresa Papeles Nacionales de Colombia S.A.

*Deyby Jhoan Rios<sup>1</sup>, Luisa Pineda<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias económicas Administrativas y Contables, Universidad Libre, Sede Belmonte  
Avenida Las Américas Carrera 28 No. 96-102, Pereira, Colombia  
Correo [jhoan-rioso@unilibre.edu.co](mailto:jhoan-rioso@unilibre.edu.co),

<sup>2</sup>Facultad de Ciencias económicas Administrativas y Contables, Universidad Libre, Sede Belmonte Avenida Las  
Américas Carrera 28 No. 96-102, Pereira, Colombia  
Correo [luisaf-pinedao@unilibre.edu.co](mailto:luisaf-pinedao@unilibre.edu.co)

## **Resumen**

*El objetivo del artículo es analizar financieramente a la empresa Papeles Nacionales de Colombia SA, con su sigla PANASA, la cual se dedica a la fabricación y comercialización de papel y cartón y que por sus ingresos operativos ocupa la cuarta posición a nivel nacional dentro de las compañías con la misma actividad (EMIS University, 2021). Se busca establecer la importancia de la información para la toma de decisiones conociendo los conceptos de los indicadores aplicados, a través de teorías documentadas de distintos autores, empleando el costo promedio ponderado de capital (WACC), la rentabilidad de los activos que determina el rendimiento de activos totales y el valor económico agregado (EVA) que comprueba si la compañía ha generado valor. Se concluye que la empresa mejoró sus utilidades gracias a las restricciones implantadas durante la pandemia covid-19, que obligó a que las empresas administraran de una manera eficiente y eficaz sus finanzas, no sólo con el ánimo de sobrevivir, sino con la convicción de aumentar el valor de las compañías para que sean competitivas, logrando así, que Papeles Nacionales alcanzara más 10 puntos porcentuales en la rentabilidad de sus activos por encima de la inflación con la que cerró el país en el año 2020, ya que venía destruyendo valor en los 3 periodos anteriores 2017,2018 y 2019.*

*Con la reducción en el costo ponderado del capital que se viene presentando en el análisis de los estados financieros de los últimos cuatro (4) años, menor gasto financiero y mayor productividad y eficiencia en sus activos se espera mantener una tendencia positiva en sus indicadores financieros para el año 2021.*

**Palabras clave:** Costo promedio ponderado de Capital (WACC), Rentabilidad del activo (ROA), Valor económico Agregado (EVA).

### **Abstract**

*The objective of the article is to financially analyze Papeles Nacionales de Colombia SA, with its acronym PANASA, which is dedicated to the manufacture and marketing of paper and cardboard and which, due to its operating income, occupies the fourth position at the national level within the companies with the same activity (EMIS University, 2021). The article seeks to establish the relevance of the information for decision-making by knowing the concepts of the applied indicators. Through documented theories of different authors, using the weighted average cost of capital (WACC), the profitability of the assets that determine the performance of total assets, and the economic value added (EVA) which checks if the company has generated value. It is concluded the company improved its profits due to the restrictions implemented during the covid-19 pandemic, which forced companies to efficiently and effectively manage their finances. The purpose was not only with the aim of survival but with the conviction of increasing the value of the companies to be competitive, thus achieving that Papeles Nacionales reached more than 10 percentage points in the profitability of its assets above the inflation with which the country closed in 2020 since it had been destroying value in the 3 previous periods 2017, 2018 and 2019.*

*With the reduction in the weighted cost of capital that has been presented in the analysis of the financial statements of the last four (4) years, lower financial expenses, and higher productivity and efficiency in its assets, it is expected to maintain a positive trend in its financial indicators. for the year 2021.*

### **Keywords**

*Weighted Average Cost of Capital (WACC), Return on Assets (ROA), Economic Value Added (EVA).*

### **Introducción**

En el presente artículo trataremos los diferentes mecanismos utilizados para el análisis de la situación financiera de una de las empresas colombianas dedicadas a la fabricación y comercialización de papel, recurriendo a indicadores contables que facilitaron la interpretación de los resultados financieros obtenidos de la empresa, que permitieron conocer su comportamiento operacional en los últimos tiempos y de cómo desde lo financiero afrontaron la crisis económica en la que se encontraba sumergido el país y el mundo entero a causa de la pandemia en el último año.

El sector papelerero en Colombia aporta el 4,6% del PIB industrial nacional, genera más de 9.000 empleos y exporta a países como Ecuador, Perú y Centro América. A nivel mundial, la producción de papel y cartón en Colombia representa el 0,3%, y el 6% en América Latina. (ANDI, 2021)

Todas las empresas enfrentan siempre dos tipos de decisiones: la de inversión y la de financiación por lo que el objetivo del presente artículo es lograr la aplicabilidad del costo de capital de los recursos en el sector, la rentabilidad de sus activos y de operación y la generación de valor económico agregado que viene ganando un espacio importante como criterio para la toma de decisiones en la empresa, siendo el EVA el que origina una medida de desempeño basada en valor, que compara la rentabilidad obtenida de la compañía con el costo de los recursos utilizados para. Ahora, si el EVA es positivo, la empresa crea valor, es decir, ha producido una rentabilidad superior al costo de los recursos invertidos por los accionistas de la empresa, si el EVA es negativo, entonces no se alcanza a cubrir el costo de capital, por lo tanto, la riqueza de los accionistas sufre y se destruye valor.

Los fundamentos teóricos que dan soporte a los resultados obtenidos están relacionados con la comprensión de los conceptos de los ratios financieros que va dirigida a conocer la situación histórica y actual de la empresa en temas de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, eficiencia y gestión, considerados como un mecanismo que busca proporcionar información más relevante y concreta.

Dicho estudio nos permite evaluar con exactitud la información relevante respecto a la salud financiera de la empresa, siendo importante la utilización de los indicadores de análisis aplicados en el presente artículo, que permitieron conocer la situación de los últimos 4 años de la empresa Papeles Nacionales.

## **Descripción de la Empresa**

Papeles Nacionales S.A. es una empresa multinacional con sede en Cartago/Valle Colombia que se dedica a la fabricación, conversión y comercialización de productos de cuidado personal con la más alta calidad y estándares del mercado. Tiene presencia en los mercados de Centroamérica, el Caribe, Ecuador, Chile, Perú, Venezuela y Colombia.

Localmente, ha venido consolidando la segunda posición en el mercado de papel tissue, brindando innovación y diferenciación en cada una de las marcas que comercializa: Suave Gold®, Rosal Plus®, Favorita®, Joya®, Baby Dreams®, Rely® y SaniTisu®, la cual es la marca institucional de la Compañía. La planta de producción se encuentra ubicada en Pereira, Risaralda, entre la vía

que conduce al municipio de Cartago Valle del Cauca y tiene presencia nacional en las principales ciudades del país, a través de agencias dentro del territorio colombiano (Papeles Nacionales, 2021).

Cuenta con dos modernas plantas de destintado y blanqueo, que producen pulpa destintada y blanqueada de alta calidad. Actualmente exportar a mercados de Sur América, Centro América y el Caribe, Norte América y Europa (EMIS, 2021)

## Competidores

En la Tabla 1 se observa las principales 10 compañías con actividad similar en Fabricación de otros artículos de papel y cartón que más generaron ingresos durante el año 2020, donde la empresa Papeles Nacionales se ubica en la cuarta posición con \$579.220 Millones, en un mercado liderado respectivamente por Productos Familia SA, Colombiana Kimberly Colpapel S.A. y Familia del Pacifico S.A.S.

Tabla 1

*Competidores directos por volumen de ventas. Todas las cifras en Millones COP*

No.	Compañía	Total, Ingreso Operativo	Año Fiscal
1	Productos Familia S.A.	2.794.890,50	2020
2	Colombiana Kimberly Colpapel S.A.	887.189,62	2020
3	Familia del Pacifico S.A.S.	594.116,72	2020
<b>4</b>	<b>Papeles Nacionales S.A.</b> Comercializadora Internacional Productos Autoadhesivos	<b>579.220,54</b>	<b>2020</b>
5	Arclad S. A	474.734,03	2020
6	Tecnosur S.A.S.	455.128,79	2020
7	Papeles del Cauca S.A. Vigilada	330.597,29	2020
8	Papeles y Cartones S.A.	322.129,50	2020
9	Carvajal Pulpa y Papel Zona Franca Permanente Especial	264.063,42	2020
10	Productos Familia Cajicá S A S	255.133,45	2020

*Principales Competidores de fabricación y comercialización de papel y cartón, según los ingresos operacionales de cada compañía al cierre del año 2020. (EMIS University, 2021)*

## **Costo promedio ponderado de capital de la empresa Papeles Nacionales de Colombia SA**

También conocido como WACC, es utilizado como tasa de descuento para valorar las empresas o proyectos de inversión mediante el método de descuento del flujo de caja esperado. Este indicador permite valorar el capital a invertir frente a la rentabilidad esperada en un futuro, sin embargo, la importancia de saber calcularlo y de conocer los costos ponderados de cada fuente de capital, nos lleva a validar la anterior interpretación en las siguientes definiciones encontradas:

El WACC: Es la tasa de descuento que suele emplearse para descontar los flujos de fondos operativos para valorar una empresa utilizando el descuento de flujos de efectivo, en el "Enterprise approach". (Bejar León, 2017)

### **Usos del WACC**

- Valoración de nuevas inversiones, proyectos, productos nuevos. -Se usa el WACC a fin de obtener la tasa de descuento a emplearse en los nuevos proyectos. Si la TIR del proyecto es superior al WACC, la empresa estará creando valor para sus accionistas. Si la TIR es inferior al WACC, se estará empobreciendo a los accionistas.
- A fin de determinar una estructura óptima de financiamiento.
- Reordenar los pasivos a largo plazo.
- Salidas a Bolsa de Valores. - A fin de Cotizar nuestras acciones en un buen rendimiento. **(Bejar León, 2017)**

Para (Carrillo-Virviescas, 2018) el costo promedio ponderado de capital, también conocido como WACC o CK, es el costo promedio ponderado que las empresas pagan por sus recursos a los acreedores financieros, tenedores de bonos y accionistas, son los recursos económicos adquiridos para el desarrollo de su actividad económica; dicho CK se emplea dentro de cada organización como tasa mínima exigida para cualquier inversión que la organización realice en sus proyectos. La optimización de la mezcla óptima de capital consiste en escoger cuál es la participación ideal de cada una de las fuentes de financiación, entre deuda con entidades financieras, bonos emitidos por la misma empresa y participación accionaria o aporte de capital social, para pagar la menor tasa de interés posible por los recursos utilizados día a día en el desarrollo de su actividad económica.

Otra de las definiciones dadas esta vez por (Fernández, 2016): “El WACC es simplemente la tasa a la que debe descontar el FCF para obtener el mismo valor de las acciones que proporciona el descuento de los flujos para el accionista”.

El WACC no es ni un coste ni una rentabilidad exigida, sino un promedio ponderado entre un coste y una rentabilidad exigida (que son conceptos muy distintos): a) un coste: el coste de la deuda, y b) una rentabilidad exigida a las acciones ( $K_e$ ). Aunque a  $K_e$  se le denomina con frecuencia “coste de las acciones”, existe una gran diferencia entre un coste y una rentabilidad exigida.

Según (Jurado, 2019) El WACC es una tasa de descuento, la cual nos permite valorar en el momento actual los flujos de caja futuros esperados. Frecuentemente, el WACC es empleado para valorar los proyectos con mismo riesgo económico y financiero que aquellas inversiones ya asumidas.

Por otro lado, para (Villarreal Navarro, 2005) afirma que la tasa de descuento ajustada por riesgo apropiada para calcular el VPN del proyecto es una función de cuatro componentes: 1) el costo de la deuda después de impuestos (valor esperado del retorno de la deuda), 2) el costo del equity (retorno esperado de la inversión en equity), 3) la estructura de capital y 4) el riesgo sistemático tanto de la deuda como del equity. Este enfoque es conocido como WACC - Weighted Average Cost of Capital (M&M 1958).

El WACC (Weighted average cost of capital) para toda firma es el costo promedio ponderado de una deuda y el patrimonio. Es decir, la parte que se toma entre la deuda y el patrimonio que se usa para el financiamiento de los activos, lo que se conoce como la estructura de capital o estructura financiera. Y la formula a utilizar es la siguiente: (Farhat, 2016)

$$WACC = K_e \frac{E}{D+E} + K_d \frac{D}{D+E} \quad (1)$$

Donde:

$k_e$  = costo del patrimonio

$k_d$  = costo de la deuda, después de impuestos

E = patrimonio

D = deuda.

Sin embargo, para el ejercicio que realizaremos a continuación, emplearemos la siguiente fórmula para hallar el costo promedio de capital de la empresa Papeles Nacionales de Colombia:

$$WACC = kdt * D\% + Ke * P\% \quad (2)$$

Donde:

Kdt: Costo promedio de la deuda\* Beneficio tributario, donde T representa la tasa de Impuestos

D% : Porcentaje de Deuda

Ke: Costo Patrimonio

P%: Porcentaje de Patrimonio

En la Tabla 2 se observa el costo promedio ponderado de capital de la empresa Papeles Nacionales durante los últimos cuatro años.

Tabla 2

*Comparativo de los resultados del WACC de los últimos 4 años.*

<b>Papeles Nacionales de Colombia</b>	<b>2.020</b>	<b>2.019</b>	<b>2.018</b>	<b>2.017</b>
<b>Wacc</b>	10,19%	9,47%	12,00%	14,79%
<b>Kdt</b>	6,45%	5,80%	9,48%	14,82%
<b>Kd (Costo deuda)</b>	9,48%	8,53%	13,93%	21,79%
<b>Ke (Costo Patrimonio)</b>	15,77%	18,05%	15,92%	14,77%
<b>Bl</b>	1,37	1,76	1,40	1,20
<b>D%</b>	59,91%	70,00%	60,77%	52,88%
<b>P%</b>	40,09%	30,00%	39,23%	47,12%
<b>Deuda</b>	164.658	141.123	88.865	61.818
<b>Patrimonio</b>	110.168	60.492	57.378	55.094
<b>Gastos Financieros</b>	15.607	12.038	12.383	13.471
<b>Ratio = D%/P%</b>	149,46%	233,29%	154,88%	112,20%
<b>Bu</b>	0,68	Damoran 18/09/2021		
<b>Rf</b>	7,74%	TES a 10 Años 18/09/2021		
<b>Prima de Mercado (Rm)</b>	5,86%	Datos Macro 18/09/2021		
<b>T%</b>	32%			

*Fuente: Elaboración Propia*

Se observa una disminución en el costo ponderado del capital de la empresa para los últimos 4 años, teniendo un promedio en WACC de 11,61%, lo cual se puede deber a la adquisición de recursos financiero a una tasa más económica, al buen manejo y optimización del costo del capital y al crecimiento de su patrimonio frente a la deuda.

### **Rentabilidad del activo de la empresa Papeles Nacionales de Colombia**

La rentabilidad del activo es un indicador contable y financiero para calcular la rentabilidad económica de los activos de la empresa, independientemente de la forma en la que se financie, ya sea con recursos propios o ajenos, como crédito o socio inversionista. Para lo anterior, se han encontrado las siguientes definiciones que respaldan y amplían el concepto del ROA.

La rentabilidad de activos es un índice que determina el rendimiento de activos totales con independencia de financiación, un indicador alto significa un mayor rendimiento (Tizon Humayasi, 2017)

El ROA, habla de la capacidad de generar renta ejecutando la actividad económica de la empresa, así, para desarrollar su actividad, la empresa emplea activos, con los cuales espera generar ventas (ingresos) y consecuentemente utilidades. (Forero, 2008)

Según “Altuve (2014)” Rentabilidad del activo (ROA) sostiene que la necesidad de evaluar la rentabilidad del activo (ROA) parte de la premisa de que, si los pasivos circulantes tienen un costo de capital, los activos circulantes deben generar rentabilidad. Para él, el ROA se determina como la razón entre las ganancias y el activo circulante o corriente. (Fontalvo Herrera, 2012)

El ROA al ser una ratio que va más allá de los beneficios o cifras de facturación, es útil para monitorear el desarrollo financiero de las organizaciones ayudando a predecir una estrategia interna en futuras inversiones. De igual, manera es necesario evaluar el EBITDA de una empresa, ya que si este indicador es positivo revela que el proyecto tiene alta probabilidad de ser exitoso y el resultado dependerá de los gastos financieros ejecutados. (Rodríguez, 2020).



La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación. (Sánchez Ballesta, 2002). Se trata de la rentabilidad generada por los activos de operación en el periodo de análisis. (Restrepo, 2009)

La rentabilidad del activo (ROA) que determina la relación entre el beneficio obtenido en un determinado período y los activos globales de una empresa, en sentido negativo, cuanto menor sea la rentabilidad obtenida, mayor probabilidad de quebrar de la empresa, lo cual hace evidente la importancia del ROA en la reducción de la probabilidad de insolvencia empresarial. (Calva, 2017)

El ROA es un indicador de rentabilidad que muestra el nivel de eficiencia con el cual se manejan los activos promedio de la empresa, pues compara el nivel de utilidad obtenido por la empresa en el ejercicio contra el promedio de los activos totales de la empresa en los dos últimos periodos. Dicho de otra manera, muestra que tan rentable es la empresa con respecto a sus activos. Tomado de (Andrade Pinelo, 2020)

La fórmula del ROA es:

$$ROA = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales promedios}} \quad (3)$$

En la Tabla 3 se presenta la rentabilidad del activo de la empresa Papeles Nacionales durante los últimos cuatro años.

Tabla 3

*Rentabilidad del Activo (ROA) de los últimos 4 años.*

<b>Papeles Nacionales de Colombia</b>	<b>2.020</b>	<b>2.019</b>	<b>2.018</b>	<b>2.017</b>
<b>Rentabilidad del Activo</b>	12,54%	2,41%	2,68%	7,20%

*Fuente: Elaboración Propia*

La empresa durante el año 2020 obtuvo una rentabilidad del 12.54% frente a los 2,41% conseguidos en 2019, es decir, tuvo mayor productividad en los activos netos de operación que le permitieron tener mayor inventario y crecer en cartera comercial, mejorando la utilidad operativa que alcanzó los \$66.494Millones, obteniendo una utilidad neta de \$44.224Millones al cierre de los estados financieros del año 2020.

### **Valor económico agregado de la empresa Papeles Nacionales de Colombia**

Para (Bonilla, 2010) “El Valor Económico Agregado (EVA) es el importe que queda en una empresa una vez cubiertas la totalidad de los gastos y la rentabilidad mínima proyectada o estimada por los administradores. La principal innovación del EVA es, por un lado, la incorporación del costo del capital en el cálculo del resultado del Negocio y, por otro, la modificación del comportamiento de los administradores, quienes pasan a actuar como si fueran ellos mismos los accionistas, y esperaran, al igual que éstos, el mayor rédito por sus inversiones en la empresa. El EVA es una herramienta que brinda información imprescindible sobre ciertos indicadores financieros a la hora de analizar los resultados de la gestión financiera; entre ellos, los factores que inciden en la generación de valor en la empresa, y específicamente, en el Valor del Negocio”

El valor económico agregado, es una herramienta financiera que permite medir la creación o destrucción de valor que se genera en una empresa a partir del desarrollo de su actividad operacional. Es necesario comprender que se trata de una herramienta de medición, lo que realmente permite generar o destruir valor, es el manejo que se le dé a las diferentes variables involucradas en su cálculo. (Gómez, 2009)

El Valor Económico Agregado (EVA, por sus siglas en inglés) se define como las utilidades en operación menos el costo de capital empleado para generar esas utilidades (American Management Association, 2000: 56). El EVA se incrementará si las utilidades en operación aumentan, siempre y cuando no se haya involucrado capital adicional. El EVA se incrementará cuando el capital fresco se invierta en proyectos con ganancias superiores al costo total del capital o si el capital pueda ser reorientado o extraído de áreas de negocios que no proporcionan un retorno aceptable; por el contrario, disminuirá cuando la administración dirija fondos a financiar proyectos

con ganancias menores al costo de capital o pase por alto el fondeo de proyectos con ganancias aparentemente mayores al mismo. (García, 2004)

Se documenta que el concepto del EVA es una variación o modificación de lo que tradicionalmente se conocía como “Ingreso o beneficio residual”, es decir, el resultado que se obtenía al restar a la utilidad operacional los costos del capital. Agrega que “La idea del beneficio residual apareció a principios del siglo XX, en la literatura contable. Church lo introdujo en 1917 y luego, en 1924, Scovell citó el beneficio residual; ya para 1960 aparece dicho concepto y se contempla en la literatura de la contabilidad gerencial”. (León, 2015)

El Valor Económico Agregado (EVA) no solo es una de las metodologías de valoración de empresas más usadas entre los inversionistas, sino que también es una herramienta que le permite a los gestores orientar las decisiones en la búsqueda de nuevos mercados, mejorar el proceso de venta, identificar el nivel óptimo de activos fijos para la obtención de beneficios, reducir las cargas logísticas y buscar un mayor margen de contribución que genere un incremento en el valor agregado al cliente brindando productos o servicios de mejor calidad. (Lopez-Rodriguez, 2019)

Si el EVA es positivo la compañía está creando valor, si el EVA es negativo la compañía está destruyendo su capital. Sobre el largo plazo sólo aquellas compañías que crean valor pueden sobrevivir, este es una cifra en pesos, no un porcentaje o tasa de retorno. Los inversionistas gustan del EVA porque relaciona las utilidades a la cantidad de recursos necesarios para lograrlo. (Cuevas Villegas, 2001)

El valor económico agregado” (en inglés, Economic Value Added, EVA), el cual propiamente implementado en una empresa alinea y equilibra los intereses de los directivos con los de los accionistas. Una empresa obtendrá beneficios si su estrategia se basa en la innovación, motivación y la eficacia. Estos beneficios, que aumentan su valor, permitirán a la empresa la distribución equitativa de los mismos y recompensar a quienes forman parte de ella, accionistas, directivos, y empleados, etc. (Saldaña, 2016)

### **El EVA como Indicador de Gestión**

Para (Gutiérrez, 2003) La búsqueda de un indicador de gestión que pudiera medir con certeza el grado de éxito de la función financiera de una empresa ha sido una constante en los últimos años

en el mundo de la investigación contable y financiera. Como antes se ha mencionado, el objetivo de la función financiera es maximizar el valor de las acciones de los inversores y, para ello, la función financiera desarrolla su actividad en el ámbito de la estrategia financiera (decisiones de inversión, financiación y política de dividendos) y de las finanzas operativas (decisiones sobre las necesidades operativas de fondos, la tesorería y la financiación a corto plazo). Este indicador (el santo grial de las finanzas) durante muchos años ha sido el beneficio contable o beneficio después de impuestos (BDI), el cual ha sido duramente criticado por su fácil manipulación, entre otros, y por no representar una medida de la caja generada por una empresa.

Según (Echeverry, 2006) “se calcula como la diferencia entre la utilidad operativa después de impuestos y el cargo por el uso de los activos netos invertidos:

$$EVA = UODI - (WACC * CIO) \quad (4)$$

Donde:

UODI: Utilidad operativa después de impuestos

WACC: Costo promedio ponderado de Capital.

CIO: Activos netos de operación al inicio del período

Tabla 4

*Valor Económico Agregado de los últimos 4 años.*

<b>Papeles Nacionales de Colombia</b>	<b>2.020</b>	<b>2.019</b>	<b>2.018</b>	<b>2.017</b>
<b>EVA</b>	10.838	- 30.318	- 33.799	- 22.187
<b>UODI Generada</b>	57.687	10.332	9.709	21.031
<b>UODI mínima a generar</b>	46.849	40.650	43.508	43.219

*Fuente: Elaboración Propia*

La empresa venía destruyendo valor entre los años 2017 y 2019 debido a que su capacidad productiva no tenía resultados satisfactorios frente a los activos de operación con los que cuenta la compañía, sin embargo, para el 2020 la variación en el incremento de los ingresos operacionales del 29,6% frente al año inmediatamente anterior, la reducción de los costos de venta y el

crecimiento de los activos netos de operación, generaron que la utilidad operativa pasara del 25% al 459% al cierre del año 2020.

## Conclusiones

La rentabilidad frente a la inflación causada en el año 2020 del 1.61% permite precisar que la empresa mejoró sus utilidades gracias a las restricciones implantadas durante la pandemia, lo cual le permitió superar la inflación en un 10.93%. Si se compara 2019 y 2018 donde se obtuvo rentabilidad muy baja, los estados financieros nos permiten proyectar una buena recuperación de la empresa y específicamente del activo en el año 2020. *Dato de inflación tomado de* (Banco de la República de Colombia, 2021)

Se espera que la empresa continúe con la reducción en el costo ponderado del capital, mayor productividad y eficiencia en sus activos, y con las mismas estrategias que le permitan crecer en las ventas a costos más bajo de producción, tal y como se observó en los estados financieros del último año.

Se recomienda para mantener esta rentabilidad en el año 2021 sostener un incremento moderado de los costos y gastos y continuar refinanciando con las tasas actuales de los créditos que tienden a la baja, refinanciar los ingresos provenientes de préstamos que en el año 2020 ascendieron a \$9.761 Millones, y de mantener esta rentabilidad se logrará superar ampliamente la inflación del año 2021 que al mes de agosto ha alcanzado el 4.4%.

## Referencias bibliográficas

- ANDI. (2021). *Sector papelero en Colombia crece y se destaca por su compromiso con el desarrollo sostenible*. From Cámara de la Industria de Pulpa, Papel y Cartón de la ANDI presentó el Informe de Sostenibilidad del Sector.: <http://www.andi.com.co/Home/Noticia/3294-sector-papelero-en-colombia-crece-y-se-d>
- Andrade Pinelo, A. M. (2020). Análisis del ROA, ROE y ROI. *Gaceta Jurídica*. From <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/608313/Art%C3%ADculo+2+Noviembre+2011+An%C3%A1lisis+del+ROA+ROE+y+ROI.pdf?sequence=1>
- Banco de la República de Colombia. (2021, Septiembre). *Estadísticas-Precios e Inflación*. From Inflación total y meta: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/inflacion-total-y-meta>

- Bejar León, L. M. (2017). *Valoración de flujos futuros mediante el uso eficiente del costo promedio ponderado de capital (WACC)*. From Polo del Conocimiento: [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=2005&sciodt=0%2C5&cites=6628500449198994766&scipsc=&q=Valoraci%C3%B3n+de+flujos+futuros+mediante+el+uso+eficiente+del+costo+promedio+ponderado+de+capital+%28WACC%29&btnG](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=2005&sciodt=0%2C5&cites=6628500449198994766&scipsc=&q=Valoraci%C3%B3n+de+flujos+futuros+mediante+el+uso+eficiente+del+costo+promedio+ponderado+de+capital+%28WACC%29&btnG)
- Bonilla, F. L. (2010). El valor económico agregado (EVA) en el valor del negocio. *Revista Nacional de administración*, 1(1), 55-70. From <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/284>
- Calva, H. C. (2017). Determinantes de la quiebra empresarial en las empresas ecuatorianas en el año 2016. *Publicando*, 108-126. From <https://core.ac.uk/download/pdf/236644625.pdf>
- Carrillo-Virviescas, H. A.-G. (2018). *Universidad Cooperativa de Colombia*. From El costo promedio ponderado de capital de la empresa: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/12330>
- Cuevas Villegas, C. F. (2001). Medición del desempeño: retorno sobre inversión, ROI; ingreso residual, IR; valor económico agregado, EVA; análisis comparado. *Estudios Gerenciales*, 13-22. From [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-59232001000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232001000200001)
- Echeverry, H. H. (2006). *Universidad EAFIT Repositorio Institucional*. From ¿Es el EVA, realmente, un indicador del valor económico agregado?: <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/14062>
- EMIS. (2021). *Universidad Libre*. From Informe: <https://www-emis-com.sibulgem.unilibre.edu.co/php/companies?pc=CO&cmpy=1208680>
- EMIS University. (2021). *Universidad Libre*. From Consolidado Compañías Similares: <https://www-emis-com.sibulgem.unilibre.edu.co/php/companies/index/competitors?pc=CO&cmpy=1208680>
- Farhat, S. D. (2016). Metodología de cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital en el Modelo del WACC. *Empresarial*. From <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-empresarial/index.php/empresarial-ucsg/article/viewFile/50/44>
- Fernández, P. (2016). *SSRN*. From WACC: definición, interpretaciones equivocadas y errores: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1633408](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1633408)
- Fontalvo Herrera, T. D. (2012). Aplicación de análisis discriminante para evaluar el mejoramiento de los indicadores financieros en las empresas del sector alimento de Barranquilla-Colombia. *Revista chilena de ingeniería*, 320-330. From [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-33052012000300006&script=sci\\_arttext&tlng=n](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-33052012000300006&script=sci_arttext&tlng=n)
- Forero, J. A. (2008). Impacto de la calidad en la rentabilidad. *Ingeniería*, 42-50. From <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/reving/article/view/2087>
- Gallardo Vargas, D. M. (2011). Metodología para el cálculo del WACC y su aplicabilidad en la valoración de inversiones de capital, en empresas no cotizantes en bolsa. From [https://www.academia.edu/download/46923504/Lectura\\_4\\_-\\_WACC.pdf](https://www.academia.edu/download/46923504/Lectura_4_-_WACC.pdf)

- García, M. L. (2004). La valuación de empresas en México. Aplicación del modelo de Valor Económico Agregado. *Contaduría y Administración*, 214. From <https://www.redalyc.org/pdf/395/39521403.pdf>
- Gómez, J. C. (2009). Valor económico agregado. *Revista Visión Contable*, 75-92. From <http://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/VisionContable/article/view/401>
- Gutiérrez, A. M. (2003). *Análisis financiero*. From El EVA (Economic Value Added): ¿ Un indicador de gestión o un indicador de creación de valor.: <http://artemiomilla.net/sites/default/files/EL%20EVA.pdf>
- Guzmán, L. A. (2016). Ejercicio a través del costo promedio ponderado de capital (WACC) para Colombia. *ECONÓMICAS CUC*. From <https://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/economicascuc/article/view/1150>
- Jurado, Á. L. (2019). *Audidores Contadores Bolivia*. From ¿ Qué es el WACC?: <http://auditorescontadoresbolivia.org/archivos/1.QueeselWACC.pdf>
- León, J. A. (2015, Abril 20). Valor económico agregado en las empresas del sector industrial manufacturero de Cúcuta periodo. *Dialnet Metricas universidad Francisco de Paula Santander*. From <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5364583>
- Lopez-Rodriguez, C. E. (2019). El impacto del valor económico agregado (EVA) en la valoración accionaria de las empresas colombianas entre los años 2015 al 2018. *Revista Espacios*. From <https://w.revistaespacios.com/a19v40n43/19404324.html>
- Mejía Canales, M. A. (2015). *Repositorio Institucional UNAN-Managua*. From Contabilidad de gestión presupuestaria: Presupuesto de capital y análisis del costo promedio ponderado de la empresa Datasystem, SA en el periodo 2014-2023: <https://repositorio.unan.edu.ni/8340/>
- Papeles Nacionales. (2021). *Quienes Somos*. From Historia de la Empresa: <https://www.papelesnacionales.com.co/node/10>
- Restrepo, J. A. (2009). *Ingeniería Industrial. Actualidad y nuevas tendencias*. From Análisis del perfil financiero de las pymes del valle del Aburra y su acceso al crédito: una aproximación empírica: <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215016887005.pdf>
- Rodríguez, C. E. (2020). Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebitda en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 61-75. From [http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/FACE/article/view/4164/2494](http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/4164/2494)
- Saldaña, Y. V. (2016). Valor económico agregado como estrategia y su efecto en la gestión empresarial de las empresas constructoras del Distrito de Trujillo, Perú. *Ciencia y Tecnología*, 147-155. From <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/1521>



Sánchez Ballesta, J. P. (2002). Análisis de Rentabilidad de la empresa. *5campus.com*. From <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>

Tizon Humayasi, P. T. (2017). *Repositorio de tesis Universidad Peruana Union*. From Relación entre capital de trabajo y rentabilidad de las empresas industriales que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/859>

Villarreal Navarro, J. (2005). *Revista Unidades*. From El costo de capital en proyectos de infraestructura civil básica (IB) Un ejemplo práctico: el WACC para una concesión aeroportuaria.: <http://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.16924/revinge.21.2>

**Aviso de copyright.** Los autores que se someten a esta conferencia están de acuerdo en los siguientes términos: Los autores conservan los derechos de autor sobre su trabajo, al tiempo que permite a la conferencia para colocar este trabajo no publicado bajo una licencia Creative Commons Attribution License, que permite a otros acceder, utilizar libremente y compartir el trabajo, con un reconocimiento de la autoría de la obra y su presentación inicial en esta conferencia. Los autores son capaces de renunciar a los términos de la licencia CC y celebrar acuerdos contractuales separados, adicionales para la distribución no exclusiva y posterior publicación de este trabajo (por ejemplo, publicar una versión revisada en una revista, publicarla en un repositorio institucional y publicar en un libro), con un reconocimiento de su presentación inicial en esta conferencia. Además, se anima a los autores a publicar y compartir su línea de trabajo (por ejemplo, en repositorios institucionales o en su página web) en cualquier momento antes y después de la conferencia. Los autores están de acuerdo con los términos de este Aviso de Derechos de Autor, que se aplicarán a la presente comunicación, siempre y cuando se publica por la presente Conferencia.