

**ORIGINAL**

**Artículo de investigación**

## **Relación entre el Ciclo de Caja de Efectivo y la Rentabilidad en las grandes empresas del sector comercio en Colombia\***

### **Relationship between the cash conversion cycle (CCC) and profitability in big companies in the sector commerce in Colombia**

Recibido: Mayo 25 de 2023 - Evaluado: Agosto 26 de 2023 - Aceptado: Noviembre 29 de 2023

Miguel Ángel Gómez-Chaves\*\*

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1238-3902>

Karla Giovanna Benavides-Chamorro\*\*\*

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-0304-6130>

Víctor Hugo López-Díaz\*\*\*\*

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0829-9150>

**Para citar este artículo / To cite this Article**

Gómez-Chaves, M. A., Benavides-Chamorro, K. G., & López-Díaz, V. H. (2024). Relación entre el Ciclo de Caja de Efectivo y la Rentabilidad en las grandes empresas del sector comercio en Colombia. *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 9(18), 1-14.

**Editor: Dr. Rolando Eslava-Zapata**

### **Resumen**

Una de las principales problemáticas que presentan las grandes empresas del sector comercio en Colombia, es el limitado flujo de efectivo para cumplir con las obligaciones de corto plazo, condicionando así su permanencia en el mercado, debido a la ineficiente administración del capital de trabajo. El presente documento tiene como objetivo relacionar el Ciclo de Caja de Efectivo y la rentabilidad de las grandes empresas del sector comercio en Colombia entre los años 2016 – 2022. Para lograrlo, se plantea la investigación desde el paradigma cuantitativo, debido a que se busca medir variables como, el ciclo de caja de efectivo, rotación de inventario, rotación de cartera, rotación de proveedores, rentabilidad del activo, rentabilidad del patrimonio, entre otros; con enfoque empírico-analítico, porque parte de la realidad objetiva plasmada en la información de los estados financieros. El método utilizado es deductivo con

\* Artículo inédito. Artículo de investigación e innovación. Artículo de investigación. Trabajo vinculado al proyecto denominado “Análisis de la incidencia de las estructuras de capital de trabajo en la rentabilidad de las grandes empresas del sector comercio en Colombia”. Grupo de investigación ELITE EMPRESARIAL de la Universidad Mariana de Pasto, Colombia.

\*\* Magister en Gerencia y Asesoría Financiera por la Universidad Mariana de Pasto, Colombia. Profesional en Administración de Negocios Internacionales por la Universidad Mariana de Pasto, Colombia. Profesor en la Universidad Mariana de Pasto, Colombia. Email: [magomez@umariana.edu.co](mailto:magomez@umariana.edu.co)

\*\*\* Estudiante del programa de administración de Negocios internacionales por la Universidad Mariana de Pasto, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-0304-6130>. Email: [karlagi.benavides@umariana.edu.co](mailto:karlagi.benavides@umariana.edu.co)

\*\*\*\* Magíster en Gestión Empresarial por la Universidad Libre de Cali, Colombia. Economista por la Universidad de Nariño de Pasto, Colombia. Profesor en la Universidad Mariana, Colombia. Email: [vlopez@umariana.edu.co](mailto:vlopez@umariana.edu.co)

un tipo de investigación relacional. Se toma como población objeto de estudio los estados financieros que proporcionaron las grandes empresas del sector comercio en Colombia ante la Superintendencia de Sociedades durante los años 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022, los cuales ascendieron a una cantidad de 666, 664, 657, 698, 653, 729 y 759 respectivamente. Como resultado significativo se obtiene que el Ciclo de Caja de Efectivo disminuye favorablemente, dado que pasa de 41 días en el año 2016 a 35 días en el año 2022, situación que generada por el decrecimiento de la rotación de cartera, la cual pasa de 65 días a 56 días. Además, se evidencia que las grandes empresas en Colombia del sector comercio obtienen una disminución en el Ciclo de Caja de Efectivo; mientras que, hay un incremento en la rentabilidad del activo y en la Rentabilidad del patrimonio.

**Palabras Clave:** Grandes Empresas, Gestión Financiera, Liquidez, Ciclo de Caja de Efectivo, Rentabilidad

### **Abstract**

One of the main problems faced by large companies in the Colombian commerce sector is the limited cash flow to meet short-term obligations, thus conditioning their permanence in the market due to the inefficient management of working capital. The objective of this paper is to relate the Cash Cash Flow Cycle and the profitability of large companies in the commerce sector in Colombia between the years 2016 - 2022. The research is based on the quantitative paradigm because it seeks to measure variables such as the cash cycle, inventory turnover, portfolio turnover, supplier turnover, the profitability of assets, and profitability of equity, among others, with an empirical-analytical approach. After all, it starts from the objective reality reflected in the information of the financial statements. The method used is deductive with a relational type of research. The financial statements provided by the large companies of the commerce sector in Colombia to the Superintendence of Companies during the years 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, and 2022 amounted to an amount of 666, 664, 657, 698, 653, 729, and 759, respectively, are taken as the population object of study. As a significant result, the cash cycle decreases favorably from 41 days in 2016 to 35 days in 2022, a situation generated by the decrease in the portfolio turnover, which goes from 65 days to 56 days. In addition, the large companies in Colombia in the commerce sector experience a decrease in the cash cycle. At the same time, there is an increase in the profitability of assets and the return on equity.

**Keywords:** Big Companies, Financial Management, Liquidity, Cash Conversion Cycle, Profitability

### **SUMARIO**

INTRODUCCIÓN. ESQUEMA DE RESOLUCIÓN. - I. Problema de Investigación. - II. Metodología. - III. Plan de redacción. - 1. Ciclo de Caja de Efectivo (CCE). - 2 Rotación de inventario. - 3. Rotación de cartera. - 4. Rotación de proveedores. - 5. Indicadores de rentabilidad - IV. Resultados de investigación. - CONCLUSIONES. - REFERENCIAS

### **Introducción**

Las grandes empresas del sector comercio hacen parte fundamental del tejido empresarial colombiano, de acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2020), reveló que 9.859 compañías tenían ingresos de más de \$1.820 millones. De estas empresas, 5.307 se dedican al comercio mayorista, 3,598 al comercio minorista y 954 al comercio, mantenimiento y reparación de automóviles. En lo que respecta al análisis específico, la mayor

parte de los ingresos operativos provienen de los macro sectores de comercio y servicio, con un 27,90% en comercio y un 24,70% en servicios, respectivamente, (Superintendencia de sociedades, 2023). Además, el sector comercial de Colombia experimentó un aumento del 4,90%, superando el incremento del 2,70% registrado el año anterior. Esto representó una contribución significativa al crecimiento económico total, aportando un 0,90%. El aumento en la demanda interna y consumo fortaleció tanto el comercio minorista como mayorista, así como los servicios de alojamiento y comida. (Delgado *et al.*, n.d.)

Sin embargo, es importante tener en cuenta que las grandes empresas del sector comercio pueden enfrentar problemas de liquidez sino gestionan adecuadamente sus flujos de caja y no tienen suficientes recursos para hacer frente a sus obligaciones financieras diarias. (UNSGSA, 2021). El estudio realizado por García *et al* (2008) destaca que las empresas en el país enfrentan un desafío considerable en relación a los costos vinculados al transporte y logística para llevar sus productos al mercado global. Este desafío abarca gastos de transporte, posibles pérdidas, seguros, inspecciones y la complejidad burocrática. Estos costos elevados tienen un impacto directo en la competitividad de las empresas a nivel internacional, dificultando su capacidad para ofrecer productos a precios competitivos. En razón a lo anterior, es importante que se tomen medidas para abordar estas dificultades y mejorar la eficiencia y la eficacia de las operaciones de comercio exterior en Colombia.

Por otra parte, según una encuesta realizada por el CEPEC (Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas) de la Universidad del Rosario, destaca que el 42,00% de las empresas colombianas enfrentan dificultades en las operaciones de comercio internacional, que incluyen la entrada y salida de bienes. Entonces, esta problemática puede afectar la competitividad de las empresas colombianas en el mercado internacional y limitar su capacidad para expandirse y crecer. (Espectador, 2015).

Los principales desafíos que afectan a los empresarios en Colombia fueron revelados por el Laboratorio Empresarial de la Universidad del Rosario, el Centro Nacional de Consultoría y El Tiempo Casa Editorial. Según el informe, el 58,00% de los participantes considera que Colombia tiene las peores condiciones para establecer una empresa. Esto se debe a los altos impuestos (59,00%), los precios de los insumos (31,00%), la capacitación del personal (31,00%), las tasas de interés (28,00%), la disminución de las ventas (28,00%), la falta de crédito (26,00%), y la falta de tecnología y/o maquinaria (24,00%), (Red+, 2023).

Por otro lado, según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2019), los bajos niveles de productividad en las unidades productivas colombianas están relacionados con la mala gestión de calidad, el traspaso y adopción de tecnología, la innovación y la falta de compromiso por la calidad de los productos durante el proceso productivo. Sin embargo, el rendimiento también se ve afectado por componentes externos, como la economía política, que con frecuencia conduce a políticas dirigidas a ciertos fragmentos, altos índices de trabajo informal y organizaciones informales, una discrepancia entre la oferta y la demanda de capital humano y un bajo nivel de competencia en el mercado. Según (Cueva & Rojas, 2019), es importante para las empresas asegurarse de que el efectivo llegue puntualmente y que los administradores lo gestionen de manera efectiva para evitar la insolvencia, lo cual sería fatal para la empresa.

La investigación tuvo como propósito relacionar el Ciclo de Caja de Efectivo (CCE) y la rentabilidad de las grandes empresas del sector comercio en Colombia entre los años 2016 – 2022. Para alcanzar este objetivo, se realizó una investigación desde el paradigma cuantitativo. Además, el método utilizado es deductivo con un tipo de investigación relacional. Se tomó como población objeto de estudio los estados financieros que proporcionaron las grandes

empresas del sector comercio en Colombia ante la Superintendencia de Sociedades durante los años 2016 a 2022.

## **Esquema de resolución**

### **1. Problema de investigación**

¿Cuál es la relación entre el Ciclo de Caja de Efectivo (CCE) y la rentabilidad de las grandes empresas del sector comercio en Colombia entre los años 2016 – 2022?

### **2. Metodología**

El presente documento se trabajó bajo el paradigma cuantitativo que de acuerdo a (Jaramillo, 2020), predomina la prueba de hipótesis y la validez de las verdades depende del grado de significancia estadística, ya que esto asegura la reproducibilidad de experimentos en condiciones similares. Además, se analizan datos cuantitativos o cualitativos, pero el procesamiento e interpretación que se lleva a cabo es principalmente de naturaleza estadística.

Adicionalmente se utilizó un enfoque empírico - analítico porque parte de la realidad objetiva plasmada en la información de los estados financieros. Además, el método utilizado es deductivo con un tipo de investigación relacional, ya que según lo señalado por Andrade (2020) la perspectiva relacional implica “reconocer, integrar y poner en relación” lo que significa reconocer que toda investigación tiene un carácter, una intención y una práctica relacional.

Para dar confiabilidad a los resultados, la investigación se complementó mediante el método correlacional, es un procedimiento no experimental que busca explicar los vínculos entre las variables en marcos naturales sin intervención. Este tipo de investigación determina en qué medida un cambio en una variable se debe a cambios en otra u otras variables. El coeficiente de correlación, cuyo estadístico depende del comportamiento de las variables estudiadas, se utiliza para medir la fuerza y dirección de la relación. El coeficiente de correlación tiene un valor que oscila entre -1 y 1, la correlación es mayor cuando el coeficiente se aleja más del valor cero, (García-Saenz, 2012).

Se tomó como población objeto de estudio los estados financieros que proporcionaron las grandes empresas del sector comercio en Colombia ante la Superintendencia de Sociedades durante los años 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 los cuales ascendieron a una cantidad de 666, 664, 657, 698, 653, 729 y 759 respectivamente.

En cuanto a las herramientas de recolección de información, se obtuvieron datos a través de la ficha de revisión documental de los estados financieros anuales individuales, particularmente de los estados de situación financiera y estados de resultados que se publican en la Superintendencia de Sociedades. De acuerdo a Lindemann (2016) la ficha de revisión documental permite la identificación de investigaciones anteriores, sus autores y los debates relacionados; describe el ámbito de estudio y establece las premisas iniciales. Combina fuentes para crear una base teórica; establece vínculos entre varios trabajos; sigue el rastro de preguntas y objetivos de investigación; examina las metodologías utilizadas; destaca las similitudes y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigador; organiza experiencias; identifica los elementos más tratados utilizando enfoques observacionales; y establece límites a las áreas que aún no se han explorado. Para la consecución de los siguientes resultados, se tomaron como variables las que se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1. Variables dependientes e independientes**

VARIABLES INDEPENDIENTES	VARIABLES DEPENDIENTES
Rotación de inventario	Margen bruto
Rotación de cartera	Margen operativo
Rotación de proveedores	ROA
Ciclo de caja de efectivo (CCE)	ROE

Fuente: elaboración propia.

### 3. Plan de redacción

#### 3.1 Ciclo de Caja de Efectivo

De acuerdo a Gitman & Zutter (2012) el CCE es la cantidad de tiempo que pasa desde el inicio del proceso de producción o comercialización hasta el momento en que se paga el dinero por la venta del producto terminado. El inventario y las cuentas por cobrar son los dos tipos principales de activos a corto plazo en el ciclo operativo. Por su parte Otmara *et al.* (2017), mencionan que el CCE lo componen la conversión de inventario, cartera y proveedores; los dos primeros muestran la duración de la congelación de los activos circulantes de la empresa.. Para Jiménez & Rojas (2013) la importancia del cálculo del CCE radica en que, permite identificar el tiempo que se demora la empresa en recuperar la inversión en el proceso operativo, antes de pedir financiamiento.

Un CCE eficiente indica una gestión financiera sólida y una buena liquidez. Al respecto, Ross *et al.* (2012) señala que el CCE es un indicador financiero que muestra la cantidad promedio de días que tarda una empresa en convertir su inversión en efectivo a través de sus ventas y cobros. Es una medida crítica de la eficiencia de la gestión del capital de trabajo, ya que indica cuán rápido una empresa puede reciclar su capital invertido en el proceso de producción y ventas. El estudio realizado por Mongrut *et al.* (2014) en empresas Latinoamericanas, evidenció una sobreinversión en capital de trabajo, exceptuando a Perú. Además, Mongrut *et al.* (2014) identificó una relación inversa del CCE, con el tamaño de la empresa; lo que ratifica la importancia de monitorear el CCE como herramienta para mantener la liquidez y la supervivencia de las organizaciones.

Según Ceballos (2015) comprender el ciclo de conversión del efectivo es esencial en la gestión financiera a corto plazo, para controlar la liquidez y medir el tiempo que requiere una empresa en convertir la inversión en efectivo necesario para sus operaciones. Este ciclo ayuda en el análisis de la gestión de los activos corrientes y del ciclo de conversión del efectivo. De igual manera, un estudio realizado por Lascano (2015) sugiere que es el tiempo que tarda en recuperar una unidad monetaria que se invirtió en el ciclo operativo de la empresa; o el tiempo que tarda en pagar efectivamente a los proveedores hasta que se recibe el cobro de los clientes.

Para administrar el CCE de manera efectiva, es necesario prestar atención a las inversiones en efectivo, cuentas por cobrar e inventario, ya que son estas cuentas las que permiten establecer un nivel eficiente de liquidez, mediante políticas adecuadas a las necesidades de la empresa. En cuanto a los pasivos, es importante tener cuentas por pagar bien ajustadas con los proveedores, (Palomeque & Lalangui., 2016). Su *et al.* (2017), menciona que las organizaciones generalmente toman tres decisiones: estructura de capital, presupuesto de capital y gestión de capital de trabajo. Esta última es más importante porque afecta el CCE y la capacidad de las empresas para realizar sus operaciones diarias.

### 3.2 Rotación de inventario

En cuanto a la rotación de inventarios Ross *et al.* (2012), proponen que es una medida de la eficiencia con la que una empresa utiliza su inventario. Indica cuántas veces el inventario se renueva o se vende durante un período específico, generalmente un año. Una alta rotación de inventarios sugiere que la empresa es eficaz en la gestión y venta de su inventario, mientras que una baja rotación puede indicar problemas de obsolescencia o almacenamiento excesivo de inventario. De igual manera Anaya (2018) señala que la rotación de inventarios es una métrica financiera que mide la eficiencia con la que una empresa gestiona su inventario. Indica cuántas veces, en promedio, el inventario se vende y se convierte a cuentas por cobrar o efectivo.

Así mismo Gastón *et al.* (2017) sugieren que la rotación de inventarios es el indicador que define la rapidez con la que se convierte el inventario en ventas. En términos sencillos, representa el tiempo que tarda en venderse. Una rotación alta indica que los productos permanecen menos tiempo en el almacén, lo que indica una gestión eficaz de los inventarios. Por lo tanto, una empresa que puede vender todo su inventario en un mes necesitará más recursos que una empresa que puede hacerlo en una semana. Para Chaverra *et al.* (2019), la administración del inventario en este sector, es relevante dado que hace parte de los cuatro pilares fundamentales para el manejo financiero del capital de trabajo: capacidad de gestión, habilidad en la gestión de proveedores, adecuada administración de inventarios y gestión eficiente de cuentas por cobrar.

En este mismo sentido Bermúdez & Campos (2022) mencionan que las empresas que no tienen una estrategia de ventas y gestión de inventarios pueden aprovechar los descuentos e incentivos de los proveedores y comprar demasiado, lo que provoca costos de mantenimiento y rotación. Además, hay situaciones en las que la falta de planificación hace que el reabastecimiento sea más costoso y dificulta el manejo de las reservas de seguridad.

### 3.3 Rotación de cartera

Según Gitman & Zutter (2012) la rotación de cartera, en el contexto financiero, es el tiempo promedio que tardan las ventas a crédito en ser pagadas. Anaya (2018) señala que la fórmula de recuperación de cartera es  $(\text{deudas} * 360) / \text{ventas a crédito}$ . Aunque puede ser desafiante debido a factores económicos, el objetivo es minimizar el riesgo asociado a las cuentas pendientes y acelerar el cobro.

### 3.4 Rotación proveedores

García (2009) menciona que las cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios, son partidas del pasivo corriente que tienen una relación causa-efecto directa con los ingresos operativos o ventas. Carchi Arias *et al.* (2020) señala que la rotación de proveedores se refiere a la cantidad de veces que se utilizan los recursos líquidos de la empresa para pagar a los proveedores. La mayor cantidad de veces indica una mayor eficiencia en el pago a los proveedores. La determinación de este indicador debe ajustarse al comportamiento inflacionario, (Jimenez *et al.*, 2019).

### 3.5 Indicadores de rentabilidad

La rentabilidad de una organización se basa en las utilidades o beneficios que se generaron con los activos que se poseen durante el ejercicio económico. Todo inversionista tiene la expectativa de que la empresa genere ganancias, por lo que los activos son cruciales para su adquisición. Sin embargo, tener una gran cantidad de estos activos no garantiza una ganancia efectiva, (Gómez Pitre *et al.*, 2020). Para Pio *et al.* (2016) la rentabilidad indica los resultados financieros que la empresa considera relevantes para la toma de decisiones sobre la deuda.

Eun (2018) señala que la rentabilidad se establece como la medición entre el beneficio generado más los recursos empleados para obtenerlos. Anaya (2018) define la rentabilidad como la capacidad que tiene la empresa para convertir sus ventas en utilidades, a su vez devolver sobre la inversión. Por su parte Ross *et al.* (2012), señala que el margen bruto es una medida financiera que indica el porcentaje de ingresos totales de una empresa que queda después de deducir el costo de los bienes o servicios vendidos. Es una indicación de la rentabilidad de la empresa antes de tener en cuenta otros gastos como los gastos operativos y financieros.

Gitman & Zutter (2012) creen que el margen bruto, es una medida financiera que representa el porcentaje de ingresos totales que queda después de cubrir los costos directos relacionados con la producción o adquisición de los bienes o servicios que vende una empresa. En otras palabras, es la diferencia entre los ingresos y los costos de producción, expresada como un porcentaje de los ingresos totales. Para Torres & Gómez (2017) la rentabilidad es el beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se obtiene de un recurso que se pone en el desarrollo de una actividad, es la gratificación que se recibe por la inversión.

Ross *et al.* (2012) indican que el margen operativo, también conocido como margen de utilidad operativa o margen de beneficio operativo, es una medida de la rentabilidad de una empresa que muestra el porcentaje de ingresos que queda después de deducir los costos operativos, pero antes de considerar intereses e impuestos. Representa la eficiencia de la empresa en la gestión de sus operaciones principales. Asimismo, Ross *et al.* (2012), señalan que el rendimiento sobre los activos (en inglés *Return On Assets*, ROA) es una medida de la utilidad por dólar de activos. De igual manera, para Anaya (2018) el ROA es un ratio financiero que mide cómo una empresa utiliza sus activos para generar ganancias. Se mide dividiendo el beneficio neto de la empresa entre el total de activos. El ROA muestra la capacidad de una empresa para convertir sus activos en beneficios. Como parte de los bienes organizacionales, los activos se consideran un componente eficaz para la actividad comercial, ya que su posesión se considera una ventaja competitiva que permitirá generar mayores niveles de recursos y aumentar la rentabilidad (Belloso *et al.*, 2021). Aguirre *et al.*, (2020), señalan que el ROA es un indicador que permite tomar decisiones, para expandir las operaciones y diversificarse.

Por su parte, el retorno sobre el patrimonio (en inglés *Return on Equity*, ROE) es el rendimiento, que equivale al beneficio acumulado de todos los proyectos pasados de la misma (Ross *et al.*, 2018). Gitman & Zutter (2012) señalan que el rendimiento de capital (ROE) es un indicador financiero que mide la rentabilidad de una empresa en relación con el capital aportado por los accionistas. El ROE se calcula dividiendo el beneficio neto de la empresa por su patrimonio neto. Este indicador muestra cómo la empresa utiliza el capital de los accionistas para generar ganancias. Un ROE alto indica una mayor rentabilidad para los accionistas y puede ser un signo de una gestión eficaz.

#### 4. Resultados de investigación

A continuación se presenta el comportamiento del CCE de las grandes empresas del sector comercio en Colombia. De acuerdo con la tabla 2, el CCE mostró una rotación de 41 días en el año 2016, la cual disminuyó a 35 días en el año 2022, representando una diferencia de 6 días. El rango de rotación varió entre un mínimo de 28 y un máximo de 42 días, con un promedio de 35 días. Esto indica una mejora en la gestión del flujo de caja, ya que puede generar efectivo rápidamente a partir de sus operaciones, lo que es una señal de salud financiera. Esto permite a las empresas reducir sus necesidades de financiamiento y mejorar su capacidad para pagar a sus proveedores y cobrar a sus clientes.

En cuanto a la rotación de inventario (en días) entre los años 2016 y 2022, se observó una diferencia de solo un (1) día, pasando de 75 a 76 días respectivamente. El rango fluctuó entre un mínimo de 69 y un máximo de 78 días, con un promedio de 73 días (tabla 2). Esto sugiere que la empresa está tardando ligeramente más tiempo en vender y reponer su inventario. El resultado más significativo es el cambio en la rotación de cartera (en días). En 2016, la rotación fue de 65 días, disminuyendo a 56 días en 2022, lo que representa una diferencia de 9 días. El rango osciló entre un mínimo de 56 y un máximo de 74 días, con un promedio de 65 días. La cartera, fue el causante de la disminución del ciclo de caja de efectivo en el periodo analizado. Esto resulta beneficioso ya que para el sector implica, mayor liquidez y menor riesgo de cobro, lo que puede liberar recursos para otras inversiones y mejorar la eficiencia financiera del sector. Además permite adaptarse más rápido a cambios en el mercado y tener una mayor capacidad para responder a oportunidades y desafíos financieros.

Por último, en relación a la rotación de proveedores (en días), se observa que en 2016 la rotación fue de 99 días, mientras que en 2022 disminuyó a 97 días, lo que representa una diferencia de 2 días. El rango fluctuó entre un máximo de 103 y un mínimo de 110 días, promediando 103 días en los periodos mencionados. No obstante, es importante señalar que esta disminución no siempre es positiva, ya que las empresas pueden perder la oportunidad de aprovechar plazos de pago favorables ofrecidos por los proveedores.

**Tabla 2. Ciclo de caja de efectivo de las grandes empresas del sector comercio en Colombia**

Periodo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Min	Max	Promedio	Diferencia
Rotación de Inventario (Días)	75	78	71	69	69	75	76	69	78	73	1
Rotación de cartera (Días)	65	74	70	65	64	58	56	56	74	65	-9
Rotación de proveedores (Días)	99	110	107	103	103	104	97	97	110	103	-2
Ciclo de caja de efectivo (CCE)	41	42	35	31	31	28	35	28	42	35	-6

**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de la Superintendencia de Sociedades SIIS.

En la tabla 3, se observa una diferencia de 6,25 puntos porcentuales en el margen bruto entre los años 2016 y 2022, disminuyendo de 25,34% a 19,09%. El rango de variación osciló entre un mínimo de 19,09% y un máximo de 26,24%, con un promedio de 22,68%. Esta disminución sugiere que el sector está experimentando dificultades para cubrir las compras asociados con la comercialización. También se nota que el margen operativo pasó de 3,36% en 2016 a 5,04% en 2022, lo que representa una diferencia de 1,68 puntos porcentuales. El rango de variación fluctuó entre un mínimo de 2,73% y un máximo de 5,59%, con un promedio de 3,99%. Esto indica una mejora en la rentabilidad y eficiencia operativa. En consecuencia, se puede concluir que las empresas han demostrado una mayor capacidad para administrar los gastos operativos en lugar que las compras producto de la comercialización, lo que ha contribuido al aumento del margen operativo (tabla 3).

En cuanto al ROA, se evidenció un aumento del 0,97% en 2016 al 3,58% en 2022, lo que implica una diferencia de 2,61 puntos porcentuales. El rango de variación fue desde un mínimo del 0,12% hasta un máximo del 4,19% durante el período 2016-2022, con un promedio de 1,67%. Esto sugiere un incremento en la ganancia generada a partir de los activos de la empresa (tabla 3). Por su parte el ROE experimentó un incremento significativo, aumentando del 2,44% en 2016 al 11,74% en 2022. Esta variación implica un aumento de 9,30 puntos porcentuales. Durante el periodo de 2016 a 2022, el ROE osciló entre un mínimo del 0,30% y un máximo del 13,06%, con un promedio de 5,07%. Esto indica una mayor ganancia en relación con el capital invertido por los socios, lo que resulta en una mayor rentabilidad para las grandes empresas del sector comercio.

En resumen, un incremento en el ROE tiene implicaciones positivas en términos de rentabilidad para los accionistas, eficiencia operativa, capacidad de financiamiento, atracción de inversores, competitividad y confianza de los *stakeholders*, lo que en conjunto contribuye al crecimiento y desarrollo sostenible del sector.

**Tabla 3. Indicadores de margen y rentabilidad de las grandes empresas del sector comercio en Colombia**

Periodo	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Min	Max	Promedio	Dif.
Margen Bruto	25,34%	26,24%	24,24%	20,77%	21,73%	21,34%	19,09%	19,09%	26,24%	22,68%	-6,25%
Margen Operativo	3,36%	3,68%	3,78%	2,73%	3,71%	5,59%	5,04%	2,73%	5,59%	3,99%	1,68%
ROA	0,97%	0,12%	1,27%	0,34%	1,25%	4,19%	3,58%	0,12%	4,19%	1,67%	2,61%
ROE	2,44%	0,30%	3,16%	1,08%	3,73%	13,06%	11,74%	0,30%	13,06%	5,07%	9,30%

**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de la Superintendencia de Sociedades SIIS.

En la tabla 4 se observa la correlación entre el ciclo de caja de efectivo y los indicadores de rentabilidad. Para ello, se resalta de color verde la correlación positiva significativa y de color rojo, la relación negativa significativa. De acuerdo a lo anterior, se determina una correlación positiva significativa de 0,80 entre la rotación de cartera (días) y el margen bruto. Por el contrario, se encuentra una correlación negativa significativa con las siguientes variables: -0,70 con el margen operativo, -0,90 con ROA y -0,90 con ROE. Lo último, indica que en los periodos analizados el comportamiento de la rotación de cartera (disminución), favorece el crecimiento del margen operativo, ROA y ROE.

En lo que respecta a la rotación de inventario (días), los datos indican una correlación positiva tanto con el margen bruto como con el margen operativo. Esto sugiere que una empresa con una alta rotación de inventarios tiende a tener márgenes brutos y operativos más altos, lo que refleja una mayor eficiencia en la gestión de inventarios y una mayor rentabilidad. Sin embargo, la correlación entre la rotación de inventarios y ROA y ROE es baja, lo que sugiere que la rotación de inventarios no ejerce una influencia significativa en la rentabilidad de la empresa (tabla 4).

Por último, en el caso de la rotación de proveedores (días), sugiere que una empresa con una alta rotación de proveedores puede tener un margen bruto más alto, lo que indica una mayor eficiencia en la gestión de cuentas por pagar y una mayor rentabilidad. Entonces, se observa una correlación negativa con el margen operativo, ROA y ROE, de -0,1, -0,4 y -0,4 respectivamente, lo que indica que la rotación de proveedores tiene una influencia negativa en la rentabilidad de la empresa (Tabla 4). En el caso del CCE se destaca una correlación positiva significativa de 0,7 con el margen bruto. Sin embargo, se observa una correlación negativa con el margen operativo, ROA y ROE (Tabla 4). Por lo anterior, se puede decir que la rotación de cartera (en días) desempeña un papel fundamental en el aumento de la rentabilidad en el ciclo de caja de efectivo.

Se observa claramente que a medida que el CCE disminuye, tanto el ROA como el ROE aumentan, y viceversa. Esto se refleja gráficamente: cuando el CCE disminuye, los indicadores ROA y ROE tienden a incrementarse, y cuando el CCE aumenta, los indicadores ROA y ROE tienden a disminuir. Por lo tanto, se puede afirmar que las grandes empresas del sector comercio con CCE más cortos, tienden a exhibir un ROA y un ROE más elevado, lo que señala una mayor eficiencia en la gestión del efectivo y una mayor rentabilidad. En contraste, una empresa con un ciclo de caja de efectivo más prolongado podría tener un ROA y ROE más bajos, indicando una menor eficiencia en la gestión del efectivo y una rentabilidad menor. Por ende, es crucial que las empresas monitoreen su CCE y busquen maneras de reducirlo para mejorar su liquidez sin afectar su rentabilidad. La disminución en el CCE se atribuye a una reducción en la rotación de cartera. Por tanto, se puede inferir que una gestión más efectiva de la cartera contribuye a la generación de utilidades y rentabilidad en las grandes empresas del sector comercio en Colombia.

**Tabla 4. Correlación entre el ciclo de caja de efectivo y los indicadores de rentabilidad de las grandes empresas en Colombia.**

CORRELACIÓN	Margen Bruto	Margen Operativo	ROA	ROE
Rotación de Inventario (Días)	0,3	0,5	0,2	0,2
Rotación de cartera (Días)	0,8	-0,7	-0,9	-0,9
Rotación de proveedores (Días)	0,6	-0,1	-0,4	-0,4
Ciclo de caja de efectivo (CCE)	0,7	-0,4	-0,5	-0,5

**Fuente:** elaboración propia a partir de la base de datos de la Superintendencia de Sociedades SIIS

## Conclusiones

El ciclo CCE en las grandes empresas del sector comercio en Colombia, durante los años 2016 a 2022, disminuyó en 6 días. Evento causado específicamente por la eficiencia en la administración de la cartera, dado que pasó de un período de cobro de 65 a 56 días. En cuanto a los índices de margen, se evidenció que las grandes empresas del sector comercio en Colombia, presentaron una disminución en 6,25% en el margen bruto, mientras obtuvieron un aumento del 1,68% en el margen operacional. Esta situación evidencia que las grandes empresas obtuvieron una mejor administración de los gastos que de los compras, resultado de sus operacionales.

En lo referente a la rentabilidad, tanto el ROA como el ROE, obtuvieron un crecimiento del 2,61% y el 9,30% respectivamente, evidenciando una mejora en la generación de utilidad neta, o una buena administración en los activos y el patrimonio. La relación negativa entre CCE y los indicadores de margen operativo, ROA y ROE destaca la importancia de una gestión efectiva de liquidez. Empresas con ciclos de caja de efectivo más cortos tienden a ser más rentables.

La correlación negativa observada entre la rotación de cartera y las métricas de margen y rentabilidad sugieren que una gestión eficaz de cuentas por cobrar puede tener un impacto positivo en la rentabilidad de la empresa. La gestión de la cartera, es el inductor de las grandes empresas comerciales para la generación de rentabilidad.

## Referencias

- Aguirre, C., Barona, C., & Dávila, G. (2020). La rentabilidad como herramienta para la toma de decisiones: análisis empírico en una empresa industrial. *Revista Valor Contable*, 7(42), 50–64. Obtenido de <https://typeset.io/pdf/la-rentabilidad-como-herramienta-para-la-toma-de-decisiones-3itod2v3c7.pdf>
- Anaya, H. O. (2018). *Análisis financiero aplicado bajo NIIF (6ª ed)*. Colombia: Universidad de Externado de Colombia.
- Andrade, J. (2020). La investigación relacional y sus pilares: complejidad, rizoma y transdisciplina. *Reflexiones Sobre Investigación Integrativa. Una Perspectiva Inter y Transdisciplinar*, 65–89. Obtenido de [file:///C:/Users/Internet/Downloads/2020caplibroRizomapilares65-89 \(1\).pdf](file:///C:/Users/Internet/Downloads/2020caplibroRizomapilares65-89%20(1).pdf)
- Belloso, L., Fernández, N., & Álvarez, D. (2021). Profitability in companies of construction and assembly. *Revista Científica Multidisciplinaria IPSA Scientia*, 6(1), 81–99. doi: <https://doi.org/10.25214/27114406.1055>
- Bermúdez-Carrillo, L. A., & Campos-Campos, D. (2022). La importancia de la administración eficiente del ciclo operativo en las pymes de Santa Cruz y Carrillo. *InterSedes*, 23, 75–93. doi: <https://doi.org/10.15517/isucr.v23i48.49652>
- Carchi-Arias, K. L., Crespo-García, M. K., González-Malla, S. E., & Romero-Romero, E. J. (2020). Índices Financieros, La Clave De La Finanzas Administrativa Aplicada a Una Empresa Manufacturera. *INNOVA Research Journal*, 5(2), 26–50. doi: <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n2.2020.1193>
- Ceballos, S. (2015). La importancia de las estrategias para la administración eficiente del efectivo. *Observatorio De La Economía Latinoamericana*, 210, 1–19. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2015/ciclo-efectivo.html>
- Chaverra, L., Lopez, D., & Velez, W. (2019). El capital de trabajo operativo y su relación con la generación de valor de las empresas del sector de la construcción de edificios residenciales radicados en Medellín. (*Trabajo de especialización*). Colombia: Institución Universitaria Esumer de Antioquia Especialización en Gerencia Financiera. Obtenido de <https://n9.cl/avcwti>
- Cheol S., & Eun, B. G. R. (2018). Administración financiera internacional. In *Analytical Biochemistry*, 11(1). doi: <https://doi.org/10.1080/07352689.2018.1441103> <http://www.chile.bmw-motorrad.cl/sync/showroom/lam/es/>
- Cueva, J., & Rojas, D. (2019). Estrategias de gestión del efectivo y rentabilidad de las empresas ecuatorianas: caso sectores construcción y transporte. *593 Digital Publisher CEIT*, 5–1(4), 39–48. doi: <https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.128>

- Dane. (2020). *Boletín Técnico. 1–29. Encuesta anual de comercio*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eac/bol\\_eac\\_2019.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eac/bol_eac_2019.pdf)
- Delgado, M. E., Delgado, M. E., & Russi, D. (n.d.). *Prospectiva\_Diciembre\_2020\_completa*. Obtenido de [file:///C:/Users/Internet/Downloads/Prospectiva\\_Diciembre\\_2020\\_completa.pdf](file:///C:/Users/Internet/Downloads/Prospectiva_Diciembre_2020_completa.pdf)
- DNP. (2019). *Revisión de la productividad en las empresas en Colombia*. Obtenido de <https://n9.cl/0ockc>
- Espectador, E. L. (2015). *El 42% de empresas colombianas tiene problemas en operaciones de comercio exterior*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/economia/el-42-de-empresas-colombianas-tiene-problemas-en-operaciones-de-comercio-exterior-article-547633/>
- Gómez-Pitre, R. D., Palma-Cardoso, E., & Beltrán-Villalobos, L. G. (2020). Planeación y rentabilidad financiera en empresas prestadoras de servicios de bombeo electrosumergible en PDVSA, Venezuela. *Revista Innova Itfp*, 7(1), 78–87. doi: <https://doi.org/10.54198/innova07.05>
- García-Saenz, M. P. (2012). *12 Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster . EDITO*. Obtenido de <https://acortar.link/NYvxla>
- García, J. G., Uribe, E. M., & Salazar, I. G. (2008). *Comercio exterior en Colombia Política, instituciones, costos y resultados*. Obtenido de [file:///C:/Users/Internet/Downloads/p17054coll18\\_1237%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Internet/Downloads/p17054coll18_1237%20(1).pdf)
- García, O. L. (2009). Análisis del capital de trabajo y palanca de crecimiento PDC. En Oscar León García (Ed.), *Administración Financiera Fundamentos y Aplicaciones* (4th ed., p. 362). Obtenido de <https://acortar.link/R2I715>
- Gastón, M., Suárez, G., Srta, G., Polet, D., Cárdenas, M., Guillermo, G., Gallegos Álvarez, S., Denisse, P., & Miranda, C. (2017). La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo. *Revista Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 2, 11–33. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html>
- Gitman, L., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera (12ª ed)*. Mexico: Pearson,
- Jaramillo, B. (2020). Paradigma Cualitativo Vs Cuantitativo. *Researchgate.Net*, 0–8. Obtenido de [file:///C:/Users/Internet/Downloads/PARADIGMACUALITATIVO-CUANTITATIVO%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Internet/Downloads/PARADIGMACUALITATIVO-CUANTITATIVO%20(3).pdf)
- Jimenez, F., Ramírez, C., & Leyva, L. (2019). La administración del capital de trabajo en una empresa de materiales de la construcción. *Tlatemoani*, 30(30), 151. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7340394>

- Jiménez-Sánchez, J. I., & Rojas-Restrepo, F. S. (2013). The importance of cash cycle and calculation of working capital management in smes. *Clio América*, 7(13), 48–63. Obtenido de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/436>
- Lascano, M. D. (2015). *Aplicación de herramientas para la mejora en la toma de decisiones y gestión financiera del capital de trabajo en una empresa constructora de la ciudad de la ciudad de Cordoba*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11086/2711>
- Lindemann, P. H. (2016). Revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios. (2016). *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 1, 46–56. doi: <https://doi.org/10.37135/chk.002.01.04>
- Mongrut, S., O'Shee, D. F., Zavaleta, C. C., & Zavaleta, J. C. (2014). Determinants of working capital management in latin american companies. *Innovar*, 24(51), 5–18. doi: <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n51.41235>
- Otmara, N. S., Marjorie, C. G., & Mayra, L. M. (2017). Perspectivas de la Administración Financiera del Capital de Trabajo como instrumento necesario en la evolución de las Mipymes. *Revista Espacios*, 10. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n42/a18v39n42p14.pdf>
- Palomeque., J., & Lalangui., J. (2016). La gestión efectiva del capital de trabajo en las empresas. *Revista Científica Universidad y Sociedad*, 8, 150. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus06416.pdf>
- Pio, V. M., Poblete, E. G., Pezzuto, P. R., & Wahrlich, R. (2016). Análisis costo-beneficio de tres pesquerías de enmalle en Santa Catarina, Brasil: Contribuyendo a las decisiones de manejo pesquero. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 44(5), 1096–1115. doi: <https://doi.org/10.3856/vol44-issue5-fulltext-19>
- Red+. (2023). *Crear empresa en Colombia, una misión casi imposible: ¿Cuáles son las verdaderas razones?*. Obtenido de [file:///C:/Users/Internet/Downloads/Crear empresa en Colombia, una misión casi imposible\\_ ¿Cuáles son las verdaderas razones\\_ \\_ Red+ Noticias Economía.pdf](file:///C:/Users/Internet/Downloads/Crear empresa en Colombia, una misión casi imposible_ ¿Cuáles son las verdaderas razones_ _ Red+ Noticias Economía.pdf)
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2012). *Finanzas corporativas*. España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2018). *Finanzas corporativas*. España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- SU, A., N, M., Islam, N., & M, A. (2017). Impact of Working Capital Management on Profitability: A Study on Textile Companies of Bangladesh. *Journal of Business & Financial Affairs*, 06(04). doi: <https://doi.org/10.4172/2167-0234.1000292>

Superintendencia de sociedades. (2023). *1000 Empresas Más Grandes*. 1000 Empresas Más Grandes. Obtenido de <https://acortar.link/pBnArE>

Torres-Ochoa, A., & Gómez-Ortiz, E. J. (2017). Comprensión de la gestión financiera en las entidades sin ánimo de lucro, sustentada desde el presupuesto. *Gestión y Desarrollo Libre*, 1(2), 121–138. Obtenido de [https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion\\_libre/article/view/3211/9476](https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/3211/9476)

UNSGSA. (2021). *Salud Financiera: Una introducción para los responsables de la formulación de políticas del sector financiero*. Obtenido de <https://acortar.link/NZh1GV>

### **Agradecimiento**

Al programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad Mariana de Pasto, Colombia.