

**La gestión del capital de trabajo como agente generador de rentabilidad en  
empresas del sector de restaurantes en Colombia**

**Nicolás Estrada Sperber**

**Colegio de Estudios Superiores en Administración – CESA**

**Maestría en Finanzas Corporativas**

**Bogotá**

**2023**

**La gestión del capital de trabajo como agente generador de rentabilidad en  
empresas del sector de restaurantes en Colombia**

**Nicolás Estrada Sperber**

**Tutores**

**Javier Cadena**

**Miguel Ángel Bello**

**Colegio de Estudios Superiores en Administración – CESA**

**Maestría en Finanzas Corporativas**

**Bogotá**

**2023**

## Tabla de Contenido

1.	Problema .....	5
2.	Hipótesis.....	7
3.	Objetivo general .....	8
4.	Objetivos específicos .....	8
5.	Marco teórico .....	8
5.1	Rentabilidad.....	8
5.2	Capital de trabajo y gestión del capital de trabajo .....	11
5.3	Relación entre rentabilidad y gestión del capital de trabajo .....	13
6.	Estado del arte.....	14
7.	Metodología .....	19
8.	Resultados .....	20
8.1	Análisis exploratorio de datos .....	20
8.2	Modelos de regresión de datos de panel.....	22
8.2.1	Análisis de ROA .....	23
8.2.2	Análisis de CCC.....	27
9.	Conclusiones .....	30
10.	Bibliografía .....	34

## Índice de Tablas

Tabla 1 Análisis Exploratorio de datos: Industria de restaurantes en Colombia (2020-2021)	
.....	21
Tabla 2 Modelos iniciales (variable dependiente ROA) .....	23
Tabla 3 Modelos por estimación de datos de panel (Variable dependiente ROA).....	26
Tabla 4 Modelos iniciales (variable dependiente CCC).....	27
Tabla 5 Modelos por estimación de datos de panel (Variable dependiente CCC).....	30

## 1. Problema

El principal objetivo de una compañía es el de incrementar su valor para de esta manera maximizar la riqueza de sus accionistas. Este valor, está asociado con el incremento del precio de las acciones, lo cual implica un mayor valor de la firma. Implícitamente, el precio de las acciones de una compañía representa decisiones de inversión, financiamiento y gestión de activos. En un ambiente competitivo, como el actual, la supervivencia de una empresa depende de su capacidad para llevar de manera eficiente sus planes de inversión y maximizar el valor de la firma y la riqueza de los accionistas (Lestari & Armayah, 2016).

Algunos estudios como el de (Huselid & Becker, 1997) han demostrado que el valor de una compañía está determinado por sus activos, flujo de caja e intangibles como la imagen corporativa y recursos humanos. Sin embargo, por lo general los inversionistas están más enfocados en la rentabilidad como factor para evaluar una empresa, por lo que aquellas con mayores indicadores de rentabilidad serán una opción más interesante (Lestari & Armayah, 2016). Es por esta razón, que medir la rentabilidad pasada, presente y realizar proyecciones sobre su futuro es de vital importancia (Hofstrand, 2009).

Desde tiempo atrás, se han desarrollado investigaciones que examinan las relaciones entre las decisiones de inversión, de financiamiento y los retornos percibidos por los accionistas. Sin embargo, al manejo del capital de trabajo no se la ha dado la misma importancia aun cuando la gestión de activos y pasivos corrientes juega un rol vital en el éxito de la firma, ya que empresas con buenos prospectos de ventas y utilidades no permanecen solventes sin un manejo adecuado de su liquidez (Jose, Lancaster, & Stevens, 1996). La administración de dicha liquidez es una de las tareas que mayor tiempo consume a la gerencia, ya que la falta

de esta implica la inhabilidad de cumplir con las obligaciones de corto plazo; la cual se puede traducir en la venta forzosa de inversiones, activos o en casos extremos en insolvencia o banca rota (Wang, 2002).

Debido a la importancia que el capital de trabajo tiene para las empresas, en los últimos años se han desarrollado diversas investigaciones sobre el tema y su relación con la rentabilidad en diferentes países e industrias a nivel mundial.

Una de las industrias con mayor sensibilidad a la gestión del capital de trabajo, debido a la naturaleza y riesgo implícito del negocio, es la industria de restaurantes. En los últimos años, la alta incertidumbre ocasionada por factores como el terrorismo, nuevas enfermedades y la alta competitividad en el sector, han llevado a que uno de cada tres restaurantes nuevos en Estados Unidos fracase en los primeros dos años de su operación (Kim & Gu, 2006).

Para 2020, Colombia presentó un producto interno bruto (PIB) de \$1.002.587 miles de millones. El 16,3% de este, fue aportado por el comercio al por mayor y por menor, reparación de vehículos automotores y bicicletas, transporte y almacenamiento y alojamiento y servicios de comida. De ese 16,3%, el 16,1% corresponde a alojamiento y servicios de comida (restaurantes), lo cual significa un 2,6% de contribución al PIB (DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2021). Lo cual indica que esta industria es relevante para el desarrollo económico del país.

Según Guillermo Henrique Gomez, presidente de la Asociación Colombia de la Industria Gastronómica (Acodres), desde el inicio de la pandemia hasta el cierre del primer trimestre de 2021, 48.000 restaurantes tuvieron que cerrar sus puertas lo cual implica que el 52% de la industria gastronómica de Colombia desapareció. Acodres indicó, que tan solo el mes de

enero representó pérdidas por \$ 215.000 millones de pesos, adicionales a los \$ 6,5 billones en pérdidas durante 2020.

En medio de esta coyuntura, toma relevancia el estudio realizado por Mun & Jang (2015) donde establecen que la industria de los restaurantes es más vulnerable a turbulencias económicas inesperadas. Por esta razón, la gestión del capital de trabajo es de vital importancia ya que insuficientes activos corrientes podrían interferir con una operación eficiente e incrementar el riesgo de quiebra (Mun & Jang, 2015).

Con el propósito de generar una contribución a tan afectado sector, en la presente investigación se busca responder a la pregunta ¿Cómo se relacionan la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las compañías de la industria de restaurantes en Colombia, para el periodo 2018 a 2021?

## **2. Hipótesis**

Existe una relación negativa, entre los días de rotación de cuentas por cobrar e inventarios con los indicadores de rentabilidad. De igual forma se espera encontrar una relación positiva entre los días de cuentas por pagar y los indicadores de rentabilidad. Por lo tanto, es de esperar que una óptima gestión del capital de trabajo (mínimos niveles de inventarios y cuentas por cobrar y máximos niveles de cuentas por pagar) genere en las empresas una mayor rentabilidad, reflejada en los indicadores calculados.

### **3. Objetivo general**

Determinar cómo se relacionan la gestión del capital de trabajo y sus componentes con la rentabilidad de las empresas de la industria de restaurantes en Colombia para el periodo 2018-2021.

### **4. Objetivos específicos**

- Analizar diferentes modelos que permitan relacionar los indicadores de rentabilidad con aquellos relacionados al capital de trabajo
- Identificar que componentes del capital de trabajo tienen mayor impacto sobre la rentabilidad de las empresas
- Identificar si existe un nivel óptimo de capital de trabajo que maximice la rentabilidad en las empresas del sector de restaurantes en Colombia
- Determinar si el tamaño de las empresas tiene alguna relación con el capital de trabajo y la rentabilidad

### **5. Marco teórico**

Con el fin de dar contexto a la presente investigación, es necesario entender lo que diferentes autores han aportado respecto de los conceptos de rentabilidad, capital de trabajo, gestión del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad.

#### **5.1 Rentabilidad**

La rentabilidad es un concepto bastante amplio el cual ha sido tratado por muchos autores a lo largo de la historia. Si bien existen definiciones y enfoques diferentes, muchos parecen

estar de acuerdo en que la rentabilidad puede ser definida como la habilidad de una dada inversión en generar un retorno por su uso (Tulsian, 2014). También se hace énfasis en diferenciar el término utilidad (profit en inglés) de rentabilidad (profitability en inglés). El primero es un término absoluto el cual no presenta relevancia para comparar la eficiencia de un negocio, mientras el segundo es un término relativo el cual es considerado como una de las mejores técnicas para medir la productividad del capital empleado y la eficiencia operacional (Tulsian, 2014).

El desempeño de las empresas, usualmente se mide como una razón de salidas a entradas. Las entradas o insumos son representadas por los diferentes recursos empleados por las empresas como sus fuentes de financiamiento, mano de obra o maquinaria y equipos, donde una medida común de la combinación de estos recursos es el costo total. Mientras las salidas están constituidas por las variables asociadas a los productos de la firma tales como volúmenes, ingresos, utilidades y valor agregado (Eilon, 1985). Por estos motivos, existen numerosas razones que pueden ser definidas y empleadas con base en las entradas y salidas seleccionadas, donde una red de relaciones entre estas demuestra como un indicador de productividad puede mejorar a expensas de otros (Eilon, 1985).

Una de las medidas más reconocidas y utilizadas para estimar el desempeño financiero de una compañía es el EBITDA (en inglés, Earnings Before Interest, Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). Este indicador se hizo importante durante los años 80's cuando los banqueros en búsqueda de compras apalancadas (LBO's por sus siglas en inglés) necesitaban medir la habilidad de una compañía para cubrir el servicio de la deuda. De igual manera, ya que este indicador elimina los efectos de financiación y depreciación puede ser utilizado para comparar compañías de diferentes industrias (Gibson, 2003). Debido a que el

EBITDA es también una medida absoluta, se considera el cálculo de su margen (EBITDA/Ingresos) un mejor indicador de desempeño operacional ya que permite hacerse a la idea de que parte de los ingresos operacionales se destinaran a cubrir el costo de capital asociado a la generación de bienes o servicios (Mendez, 2007). Sin embargo, algunos autores están de acuerdo en que existen mejores indicadores para medir rentabilidad o valor de la compañía, ya que el EBITDA presenta algunas falencias como el no tener en cuenta los beneficios tributarios, la buena gestión de activos, el valor agregado de la tercerización de procesos entre otros (Stewart, 2019)

En cuanto a rentabilidad se refiere, las dos razones más utilizadas por inversionistas y acreedores son el ROA (en inglés, Return On Assets) y el ROE (en inglés, Return On Equity). El ROI (en inglés, Return On Investment) es también utilizado para la misma finalidad, aunque en menor medida (Kabajeh, Nu'aimat, & Dahmash, 2012).

En cuanto al ROA (Utilidad neta / Activos totales), este indicador permite medir la eficiencia operativa de la firma, basándose en la utilidad generada a partir de sus activos. Por otro lado, el ROE (Utilidad neta / Patrimonio) mide la tasa de retorno de un inversionista en su inversión en dicha compañía. Finalmente, el ROI (Utilidad neta / Inversión Total) indica la eficiencia de la empresa en la utilización del capital invertido (Kabajeh, Nu'aimat, & Dahmash, 2012). A pesar de que los anteriores indicadores son los más comúnmente utilizados, algunos autores sugieren que no son los más adecuados. Esto se debe a que estos indicadores son unidimensionales y dependen de información pasada y valores en libros, lo cual refleja un rendimiento o desempeño pasado y no futuro (Agrawal, Mohanty, & Totala, 2019).

En busca de un indicador con menores limitaciones, y que permitiera tanto a los inversionistas tomar decisiones de inversión como a los gerentes decisiones del negocio, cobró fuerza el EVA (en inglés, Economic Value Added) (Chen & Dodd, 1997). Este indicador ha sido descrito por la firma de Nueva York *Stern Stewart Management Services* como la diferencia entre la utilidad operativa neta después de impuestos y el costo de capital tanto de la deuda como del equity (Chen & Dodd, 1997).

## 5.2 Capital de trabajo y gestión del capital de trabajo

A través de los años, los investigadores han dedicado un esfuerzo importante a entender la estructura de capital y su proceso de presupuesto. Por otro lado, el capital de trabajo, el cual es un indicador de corto plazo, ha recibido menor atención (Kayan & Gan, 2019). Sin embargo, en las últimas décadas ha surgido interés en este tema ya que un gran número de compañías que fracasan es a causa de su inhabilidad de manejar correctamente sus activos y pasivos corrientes (Smith, 1973).

Para entender un poco más la importancia del capital de trabajo y su gestión, Brigham y Houston (2021) definen algunos conceptos clave:

- Capital de trabajo (WC): Activos corrientes, los cuales son utilizados y reemplazados durante un año
- Capital de trabajo neto (NWC): Activos corrientes – pasivo corriente
- Capital de trabajo operacional neto (NOWC): Representa el capital de trabajo utilizado con fines operativos. Difiere del capital de trabajo neto ya que a este cálculo se le descuentan los activos o pasivos que conlleven intereses. De esta manera el

cálculo de este indicador es el siguiente: (Activos corrientes – exceso de caja) – (Pasivo corriente – deuda corto plazo)

Una gestión eficiente del capital de trabajo implica que la gerencia es capaz de planificar y controlar los activos y pasivos corrientes de la firma con la finalidad de cumplir con las obligaciones de corto plazo y al mismo tiempo evitar una inversión excesiva en activos corrientes (Eljelly, 2004). Cuando las necesidades de capital de trabajo son positivas, es necesario realizar una inversión la cual requerirá de fondeo adicional; mientras que, si la necesidad de capital de trabajo es negativa, la firma se está apalancando en sus proveedores (Nuhiu & Dermaku, 2017). Pero identificar y mantener un nivel óptimo de capital de trabajo no es una tarea sencilla, ya que este difiere según las condiciones económicas y los factores específicos de la firma como la intensidad de capital, la rentabilidad, el tamaño etc. (Nuhiu & Dermaku, 2017).

Los principales componentes de la gestión del capital de trabajo son los inventarios, las cuentas por cobrar, el exceso de caja y equivalentes de caja y las cuentas por pagar. Todos estos componentes tienen una dimensión monetaria y una temporal. El ciclo de capital de trabajo (WCC) hace referencia a la dimensión temporal de estos componentes. El objetivo final de la gestión del capital de trabajo es optimizar el volumen y duración de la inversión lo cual se traduce en minimizar el capital de trabajo y reducir el proceso de recuperación de cuentas por cobrar (Nuhiu & Dermaku, 2017).

La importancia de la gestión del capital de trabajo viene ligada al concepto de liquidez, el cual se refiere a la capacidad de una compañía de cumplir con sus obligaciones una vez lleguen a su término (Lancaster & Stevens, 1998). Tradicionalmente, indicadores como la

razón corriente (activos corrientes / pasivos corrientes) y la prueba ácida (activos corrientes – inventarios) / pasivos corrientes) han sido utilizados para medir la liquidez ya que estos relacionan el nivel de obligaciones y de recursos disponibles para cumplirlas. Estos indicadores están diseñados para medir la capacidad de cumplir con las obligaciones por medio de la liquidación de activos y están basados en el balance general de un periodo en particular, por lo que son considerados estáticos (Lancaster & Stevens, 1998).

Richards y Laughlin (1980) indican que el uso de los indicadores estáticos es limitado ya que fallan a la hora de proveer información adecuada sobre los atributos del flujo de caja del proceso de transformación de la posición de capital de trabajo de una firma. El ciclo de conversión de efectivo (CCC por sus siglas en inglés) refleja el intervalo de tiempo neto entre el gasto de efectivo para la adquisición de un recurso productivo y la recuperación en efectivo de las facturas generadas por ventas. De esta manera, establece el periodo de tiempo requerido para transformar \$1 de desembolso de caja en \$1 de ingreso de las operaciones regulares de la firma (Richards & Laughling, 1980).

### 5.3 Relación entre rentabilidad y gestión del capital de trabajo

A medida que el estudio y análisis del capital de trabajo y su gestión cobró fuerza, surgió el interrogante de si dicha gestión afectaba y de qué manera la rentabilidad de las empresas.

Según Nuhi y Dermaku (2017), la gestión del capital de trabajo es un componente importante de las finanzas corporativas, ya que afecta directamente la rentabilidad de las firmas. Un enfoque conservador implica el hecho de mantener altos niveles de inventarios, lo cual reduce los costos de posibles interrupciones en los procesos productivos, logísticos y provee cobertura frente a posibles fluctuaciones en los precios. De igual forma, otorgar créditos

comerciales (incremento de cuentas por cobrar), incentiva las ventas y fortalece las relaciones a largo plazo, sin embargo, una mayor inversión en inventarios y cuentas por cobrar disminuye el riesgo, pero también la rentabilidad obtenida (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007).

Por otro lado, se plantea un enfoque agresivo, en donde las empresas mantienen sus activos corrientes en niveles mínimos y gran parte de estos son financiados con pasivos de corto plazo (ALShubiri, 2011). De esta manera, al utilizar una mayor proporción de financiación de corto plazo vs. De largo plazo, las empresas incurrirán en menores costos. Lo anterior se verá reflejado en una mayor rentabilidad, aunque a un mayor riesgo, debido a potenciales problemas de liquidez ocasionados por el eventual retiro de la financiación o su renovación en condiciones menos favorables (ALShubiri, 2011).

Por lo dicho anteriormente, un sistema integrado y multifuncional de gestión del capital de trabajo debe soportarse en una planeación y controles dinámicos que abarquen desde una orientación conceptual hasta instrumentos sostenibles de optimización de costos y liquidez. De esta forma, podrán tener una operación ininterrumpida con niveles adecuados de ventas y costos, lo cual se verá reflejado en valores de capital de trabajo que permitan incrementar su rentabilidad (Nuhiu & Dermaku, 2017).

## **6. Estado del arte**

Debido a la conciencia tomada por los gerentes acerca de la importancia de entender y gestionar el capital de trabajo, ha surgido en paralelo la pregunta de ¿cómo esta gestión impacta la rentabilidad de sus firmas? Es por esta razón, que, desde la década de 1990 hasta

la actualidad, numerosos autores han dedicado sus esfuerzos para entender la relación, si es que existe, entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad de las compañías.

Jose, Lancaster y Stevens (1996), examinaron la relación entre el ciclo de conversión de efectivo (una medida de liquidez dinámica) y ciertos indicadores de rentabilidad para una muestra de 2,178 firmas de diversas industrias en un periodo de 20 años, comprendido entre 1974-1973. Debido a que una gran porción de las diferencias en CCC entre las firmas podía ser explicado por la naturaleza de la industria específica, (Jose, Lancaster, & Stevens, 1996) dividieron la muestra en 7 industrias diferentes (recursos naturales, construcción, manufactura, servicios, venta al por menor, servicios financieros y servicios profesionales) para llevar a cabo su estudio. La relación de los indicadores escogidos fue analizada por medio de correlaciones, regresiones múltiples y no paramétricas. Los autores concluyen que, para las industrias de recursos naturales, manufactura, servicios, comercio al por menor y servicios profesionales, existe evidencia que una gestión agresiva de su liquidez (menor CCC) está asociada a una mayor rentabilidad. Para estas industrias específicas, existe una relación inversa estadísticamente significativa, la cual no depende del tamaño de la firma (Jose, Lancaster, & Stevens, 1996).

Wang (2002) en su estudio, obtiene resultados similares a las obtenidos por Jose, Lancaster y Stevens (1996). En su investigación, Wang analizó la relación entre la gestión de liquidez y el desempeño operativo de firmas japonesas y taiwanesas en un periodo de 11 años comprendido entre 1985 y 1996. Utilizaron el retorno operativo sobre los activos (ROA) y el retorno antes de impuestos sobre el equity (ROE) para determinar si diferencias en la estructura financiera afectaban la relación entre el ciclo de conversión de efectivo y el desempeño operativo de las firmas. La conclusión de este estudio indica que una política

agresiva de gestión de la liquidez (reducción de CCC) potencia el desempeño operativo (Wang, 2002).

Siguiendo la misma línea de los autores anteriormente expuestos se encuentra Deloof (2003), quien estudió la relación entre la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad corporativa en 1,009 grandes compañías belgas pertenecientes al sector no-financiero en un periodo comprendido entre 1992-1996. Como indicador de la rentabilidad, Deloof escogió la utilidad operativa sobre los activos totales, menos los activos financieros; esto con la finalidad de limpiar los activos de acciones adquiridas pertenecientes a otras empresas (Deloof, 2003). También incluye en su análisis los días de cuentas por cobrar, días de inventarios, días de cuentas por pagar y ciclo de conversión de efectivo. Finalmente incluyó algunas variables de control como el tamaño, crecimiento en ventas, razón de deuda financiera y razón entre activos financieros y activos totales. Deloof (2003) concluye que existe una relación negativa entre la utilidad operacional bruta y el número de días de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar de las firmas estudiadas. Estos resultados sugieren que los gerentes pueden generar valor al reducir los días de cuentas por cobrar e inventarios a un mínimo razonable. Sin embargo, no descarta que esta relación negativa sea consecuencia de que la rentabilidad afecta la gestión del capital de trabajo y no viceversa.

Debido a que el acceso a la información de compañías grandes o listadas en alguna bolsa de valores es mucho más asequible, muchos autores han dedicado sus esfuerzos a estudiar estas relaciones en dicho tipo de firmas. Aunque existen autores como Pedro Juan García-Teruel y Pedro Martínez-Solano quienes decidieron enfocarse en el estudio de empresas de menor tamaño.

En su investigación, García-Teruel y Martínez-Solano (2007) estudiaron los efectos de la gestión del capital de trabajo en medianas y pequeñas empresas españolas. Con este fin, recolectaron información de 8.872 compañías en un periodo comprendido entre 1996-2002. En este caso, se utilizó el ROA como variable dependiente, como variables independientes se emplearon los días de cuentas por pagar, inventarios y cuentas por cobrar y como variables de control, los autores emplearon las mismas que utilizó Deloof (2003) en su investigación. Utilizando un análisis de datos de panel, encontraron evidencia significativa de que existe una relación negativa entre la rentabilidad de medianas y pequeñas empresas y el número de días de cuentas por cobrar e inventarios; por otro lado, la evidencia no fue relevante para probar una relación entre los días de cuentas por pagar y el ROA. La conclusión es que las medianas y pequeñas empresas deben preocuparse de su gestión del capital de trabajo ya que pueden crear valor al reducir su ciclo de conversión de efectivo al mínimo, siempre y cuando esto haga sentido (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007).

Mun y Jang (2015) identificaron la importancia que ha adquirido la gestión eficiente del capital de trabajo en la industria de restaurantes ocasionada por malas condiciones financieras y una creciente incertidumbre económica. Por esta razón, investigaron el impacto de la gestión del capital del trabajo sobre la rentabilidad en la industria de restaurantes; adicionalmente, examinaron los efectos de los niveles de efectivo en la relación de la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad (Mun & Jang, 2015).

Con tal propósito, Mun y Jang (2015) tomaron una base de 298 firmas (3228 datos de panel) para un periodo comprendido entre 1963 y 2015. En este caso, utilizaron como variable dependiente el ROA (calculado como EBITDA / Activos totales) ya que pretendían investigar las variaciones en el desempeño operativo de las empresas en línea con sus niveles

de capital de trabajo, en vez de las expectativas del mercado de sus efectos sobre el valor de la firma. Como variables independientes usaron la tasa de capital de trabajo (WC / ventas), cuentas por cobrar / ventas, inventarios / ventas y cuentas por pagar / ventas (Mun & Jang, 2015). Como resultado del estudio, encontraron una relación de U invertida entre el capital de trabajo y la rentabilidad, lo cual indica que existe un nivel óptimo de capital de trabajo en las empresas del sector de restaurantes. Finalmente, también concluyeron que existen efectos de interacción entre el capital de trabajo, los niveles de caja (efectivo) y la rentabilidad (Mun & Jang, 2015).

Con base en los estudios realizados por diversos autores, es posible identificar ciertos hallazgos que pueden aportar a esta investigación:

- Un enfoque agresivo en la gestión del capital de trabajo (reducción de CCC) está asociada a un mayor desempeño operativo y la obtención de una mayor rentabilidad.
- Algunos estudios logran demostrar que existe una relación inversa entre la rentabilidad y las componentes del capital de trabajo: días de inventarios y cuentas por cobrar.
- En la relación inversa entre cuentas por cobrar e inventarios con la rentabilidad, es posible que sea esta última quien afecta la gestión del capital de trabajo y no al contrario.
- En la industria de restaurantes es posible encontrar un nivel óptimo de capital de trabajo el cual maximiza la rentabilidad. De igual forma existen efectos interactivos entre el capital de trabajo, niveles de caja (efectivo) y rentabilidad

## 7. Metodología

Para determinar cómo se relacionan la gestión del capital de trabajo y la rentabilidad, a partir del estado del arte se estableció que se analizarán modelos de datos de panel como el realizado por Mun y Jang (2015).

En primer lugar, se construirá la base de datos a partir de la información financiera para empresas del sector de restaurantes en Colombia para el periodo 2018-2021, utilizando como fuente EMIS University. La base inicial será depurada, descartando aquellas empresas que no presenten la totalidad de los datos financieros para el periodo seleccionado o que se encuentren inactivas o en reestructuración. Una vez construida y depurada la base de datos, se calcularán los siguientes indicadores financieros que serán utilizados en conjunto con lo que indica la teoría para dar respuesta a la pregunta de investigación:

- *Días Rotacion de Inventarios (DIO) =  $\text{Inventario} / \text{Costo de Ventas} \times 365$*
- *Días de Cobro (DSO) =  $\text{Cuentas por Cobrar} / \text{Ventas} \times 365$*
- *Días de Pago (DPO) =  $\text{Cuentas por Pagar} / \text{Costo de ventas} \times 365$*
- *Ciclo de conversion del efectivo (CCC) =  $DSO + DIO - DPO$*
- *Capital de trabajo operativo neto (NOWC) =  $(\text{Activos corrientes} - \text{exceso de caja}) - (\text{Pasivo corriente} - \text{deuda corto plazo})$*
- *Tasa de capital de trabajo (WCR) =  $NOWC / \text{Ventas Netas}$*
- *Endeudamiento (DA) =  $\text{Deuda} / \text{Activos Totales}$*
- *(ROA) =  $\text{Utilidades Netas} / \text{Total Activo}$*

Con los indicadores calculados, se especificarán los diferentes modelos econométricos, a partir de cuales se desarrollará todo el proceso de estimación y validación, hasta encontrar el mejor modelo que se ajuste a los datos.

En este caso, se utilizarán como variables dependientes el ROA y el CCC; mientras las variables independientes serán DSO, los DIO, los DPO, el WCR, el DA y el tamaño de la empresa el cual será establecido utilizando su nivel de ventas.

Como ejemplo, la especificación de uno de los posibles modelos a estimar sería la siguiente:

$$(\text{Retorno operacional sobre ventas})_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIO_{it} + \beta_2 DSO_{it} + \beta_3 DPO_{it} + \beta_4 WRC_{it} + \beta_5 DA + \beta_6 DIO_{it} + \beta_7 DIO_{it} \beta_1 \text{Tamaño} + U_{it}$$

## 8. Resultados

Tras depurar una base inicial con más de 2.000 empresas, se obtuvo una base final compuesta por 94 compañías y 376 observaciones. Las compañías seleccionadas presentaron un promedio de ventas durante el de 2021 de \$61.733 miles de millones. A su vez, durante este mismo año, el 44,7% (43) fueron grandes empresas mientras que el 55,3% (52) restante pertenecieron al grupo de PYMES.

### 8.1 Análisis exploratorio de datos

En la tabla 1, se puede observar el análisis exploratorio de datos, el cual consta de la estadística descriptiva para las variables utilizadas en los modelos. En primer lugar, se observa que la rentabilidad, medida a través del ROA, muestra una media del 2%. Es interesante resaltar que, si bien la media de ninguno de los años analizados supera un valor de 8%, este promedio se ve afectado por el resultado de 2020 el cual es el único año que

presenta un valor negativo (-6%). Este resultado de 2020 puede ser explicado en gran medida por el impacto negativo que la pandemia de Covid-19 tuvo en esta industria en particular. En cuanto al ciclo de conversión de efectivo (CCC), otra variable dependiente, los resultados indican que el promedio de las empresas de la muestra tiene un ciclo negativo de -23,36 días lo cual indica que financian su operación con sus proveedores, ya que perciben un flujo de efectivo por la venta de inventario antes de tener que pagar por el mismo.

*Tabla 1 Análisis Exploratorio de datos: Industria de restaurantes en Colombia (2020-2021)*

<b>Año</b>	<b>Medida</b>	<b>DIO</b>	<b>DSO</b>	<b>DPO</b>	<b>WCR</b>	<b>DA</b>	<b>ROA</b>	<b>CCC</b>
2018	Media	28.99	34.94	90.90	(0.01)	0.21	0.03	(26.97)
	Dev. Estd	24.61	40.61	84.01	0.14	0.18	0.11	81.69
	P5	3.75	0.86	19.97	(0.19)	0.00	(0.14)	(144.18)
	P95	86.12	117.98	208.01	0.22	0.55	0.22	89.37
2019	Media	28.96	38.91	85.48	0.01	0.23	0.05	(17.61)
	Dev. Estd	25.04	43.58	68.35	0.15	0.21	0.10	71.75
	P5	4.00	0.96	18.70	(0.23)	0.00	(0.09)	(136.71)
	P95	84.17	117.10	190.89	0.30	0.61	0.20	105.43
2020	Media	45.71	58.85	138.03	0.03	0.28	(0.06)	(33.47)
	Dev. Estd	48.44	70.37	141.51	0.26	0.23	0.16	143.91
	P5	6.83	1.29	18.58	(0.38)	0.01	(0.39)	(319.37)
	P95	116.74	218.59	434.66	0.61	0.76	0.12	172.96
2021	Media	38.09	45.39	98.89	0.04	0.24	0.08	(15.41)
	Dev. Estd	30.62	54.86	81.93	0.20	0.24	0.12	89.56
	P5	5.20	1.53	19.18	(0.26)	0.01	(0.07)	(191.20)
	P95	108.13	166.35	313.36	0.56	0.62	0.25	156.31
Total	Media	35.44	44.52	103.32	0.02	0.24	0.02	(23.36)
	Dev. Estd	34.19	54.20	99.82	0.20	0.22	0.13	100.55
	P5	4.93	1.22	18.77	(0.24)	0.00	(0.20)	(184.80)
	P95	97.63	157.94	313.36	0.39	0.64	0.21	117.92

Fuente. Elaboración propia

Las variables independientes DIO y DSO muestran que en promedio las compañías analizadas tardan 35.44 días en rotar su inventario y 44.52 días en recibir el flujo de efectivo de dicha venta. En ambos casos se puede observar que el año 2020 presenta valores

considerablemente superiores a la media y a los años 2018 y 2019. De nuevo, este comportamiento puede ser explicado por la pandemia, ya que las ventas de la industria sufrieron una caída, lo cual ocasionó que las compañías tardaran un mayor número de días en vender sus productos y que al mismo tiempo sus clientes tardaran más en pagar por estos.

Esta misma afectación se puede encontrar en la variable DPO, la cual durante 2020 muestra un valor promedio muy por encima de las medias de los otros años y total. Esto indica que durante este año se incrementó el tiempo en que los restaurantes pagaban a sus proveedores. Es posible que esto sucediera ya que los proveedores debieron ser más amplios en los plazos otorgados o que los restaurantes incumplieron sus obligaciones debido a la coyuntura.

Para finalizar con el análisis exploratorio de datos, vemos que la media de los indicadores WCR y DA son 2% y 24%; esto significa que en promedio el 2% de las ventas percibidas por las empresas son utilizadas en inversiones de capital de trabajo y que el 24% de los activos han sido financiados vía deuda financiera.

## 8.2 Modelos de regresión de datos de panel

Con el fin de mejorar la interpretación de los coeficientes de los diferentes modelos y reducir la dispersión del conjunto de datos, se decidió estimar los modelos en la especificación  $\ln$ -log. De esta manera, se transformaron las variables independientes que únicamente presentaban valores positivos (DIO, DSO, DPO y DA) utilizando logaritmos naturales y de esta forma reduciendo su dimensión y variabilidad.

## 8.2.1 Análisis de ROA

En primer lugar, se estimaron diferentes especificaciones: modelos Pooled, de Efectos fijos y de Efectos aleatorios. Posteriormente, se procedió a eliminar las variables que no eran estadísticamente significativas para estimar los modelos una vez más. Los resultados de los modelos iniciales y finales se pueden observar en la tabla 2.

Tabla 2 Modelos iniciales (variable dependiente ROA)

ROA						
Modelo	Pooled	Final Pooled	E.Fijos	Final E.Fijos	E.Aleatorios	Final E.Aleatorios
Ln_DIO	-0.0055		-0.0259**	-0.0247**	-0.0125	-0.0127
Ln_DSO	0.003		-0.0174		-0.0017	
Ln_DPO	-0.0445***	-0.0444***	-0.0415***	-0.0505***	-0.0441***	-0.0443***
WCR	-0.0063		0.0423		0.0079	
Ln_DA	-0.0235***	-0.0225***	-0.0233***	-0.0246***	-0.0237***	-0.0230***
Tamaño	0.0213				0.0206	
_cons	0.1629***	0.1656***	0.2839***	0.2660***	0.1972***	0.2049***
r2	0.174	0.1655	0.1492	0.1422		
r2_o			0.1416	0.1608	0.171	0.1667
r2_b			0.1526	0.19	0.2074	0.2015
rmse	0.1236	0.1236	0.1012	0.1013	0.1014	0.1014
N	376	376	376	376	376	376

Nota: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente. Elaboración propia

Con el fin de determinar cuál de los diferentes modelos se utilizará para estimar la variable dependiente, se aplicaron diferentes pruebas y sus resultados se pueden observar en la tabla

3. En cuanto a la prueba de Breusch-Pagan, se rechaza la hipótesis nula con niveles de significancia de 1%, 5% y 10%, lo cual indica que la varianza de los efectos no observados es diferente de cero (existe heterogeneidad no observada) y por tal razón se recomienda utilizar modelos de efectos fijos o aleatorios sobre un modelo Pooled (Das, *Econometrics in Theory and Practice*, 2019).

La prueba de Hausman por otro lado, no rechaza la hipótesis nula lo cual señala que los efectos individuales no están correlacionados con ningún regresor y por tal razón se recomienda utilizar un modelo de efectos aleatorios (Das, *Econometrics in Theory and Practice*, 2019). De igual forma se decidió estimar un modelo dinámico con el fin de determinar si las variables independientes rezagadas un periodo contribuían a explicar a la variable dependiente.

Tras haber realizado las diferentes pruebas, se procede a analizar los resultados obtenidos en la tabla 3. En cuanto a la variable independiente DPO (días de pago), se puede observar que tanto en el modelo de efectos aleatorios como en el modelo dinámico esta presenta coeficientes negativos y estadísticamente significativos, lo cual indica que un incremento de 1% en este indicador ocasionará una reducción en la variable dependiente de 0.0443% y 0.0777% correspondientemente o puesto en otras palabras, una compañía que se tarde más en pagar a sus proveedores verá afectada su rentabilidad negativamente. En cuanto al modelo dinámico se refiere, el rezago de esta variable presenta una relación positiva y estadísticamente significativa con el ROA y señala que un incremento en el tiempo que se tarde una compañía en pagar a sus proveedores generará una mejora en su rentabilidad del siguiente periodo.

Los días de inventario (DIO), también presentan una relación negativa con la variable independiente, lo cual quiere decir que cuanto más tiempo tarde una empresa en rotar sus inventarios, menor será su rentabilidad. Este indicador fue estadísticamente significativo para el modelo dinámico donde un incremento de 1% ocasionará una disminución de 0.0300% en el ROA.

Otra de las variables independientes que resultó estadísticamente significativa tanto para el modelo de efectos aleatorios como para el dinámico fue el nivel de endeudamiento DA medido como deuda sobre activo total. En este caso, la relación con la variable independiente es de carácter negativo y nos señala que un aumento del 1% en DA ocasionará una disminución del ROA correspondiente a 0,0230% en el modelo de efectos aleatorios y de 0,0433% en el modelo dinámico. Este comportamiento puede ser explicado ya que al ROA estar medido como utilidad neta sobre activo, el indicador incluye los intereses financieros que tienden a aumentar a medida que la empresa acumula una gran cantidad de deuda y de esta forma disminuye su utilidad.

Tabla 3 Modelos por estimación de datos de panel (Variable dependiente ROA)

Variable	ROA			
	Pooled	E.Fijos	E.Aleatorios	Dinámico
Ln_DPO	-0.0444***	-0.0505***	-0.0443***	-0.0777***
Ln_DA	-0.0225***	-0.0246***	-0.0230***	-0.0433***
Ln_DIO		-0.0247**	-0.0127	-0.0300*
ROA				
L1.				-0.11
Ln_DIO				
L1.				-0.0075
Ln_DPO				
L1.				0.0440**
Ln_DA				
L1.				0.0139
_cons	0.1656***	0.2660***	0.2049***	0.2272*
r2	0.1655	0.1422		
r2_o		0.1608	0.1667	
r2_b		0.19	0.2015	
rmse	0.1236	0.1013	0.1014	
N	376	376	376	188
Test	Breusch Pagan 57.43***		Hausman 0.3245	

Nota: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente. Elaboración propia

## 8.2.2 Análisis de CCC

Al igual que con el ROA, en este caso se estimaron modelos Pooled, de Efectos fijos y de Efectos aleatorios para posteriormente proceder a eliminar las variables que no eran estadísticamente significativas para estimar los modelos una vez más. Los resultados de los modelos iniciales (Tabla 4) y finales (Tabla 5).

Tabla 4 Modelos iniciales (variable dependiente CCC)

Variable	CCC					
	Pooled	Final Pooled	E.Fijos	Final E.Fijos	E.Aleatorios	Final E.Aleatorios
Ln_DIO	9.2617***	9.4193***	-3.3434		4.2841	
Ln_DSO	5.2480**	5.3078**	6.9679*	6.7612*	4.2864*	3.9295*
Ln_DPO	-54.5757***	-54.6099***	-68.3966***	-70.0051***	-60.1757***	-58.6364***
WCR	271.7957***	271.7427***	342.3773***	335.3890***	302.9261***	311.2963***
Ln_DA	0.6935		-1.4213		-0.1093	
Tamaño	-12.7920**	-12.30211**			-11.0041	
_cons	168.6819***	166.4635***	251.6990***	251.6678***	208.3781***	211.5311***
r2	0.7319	0.7281	0.6909	0.6899		
r2_o			0.7143	0.7192	0.7285	0.7202
r2_b		0.7465	0.7465	0.7526	0.7662	0.7534
rmse	52.4863	52.712	37.326	37.2551	38.3844	38.098
N	376	376	376	376	376	376

Nota: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente. Elaboración propia

La prueba de Breusch-Pagan, al igual que en el caso del ROA rechaza la hipótesis nula con niveles de significancia de 1%, 5% y 10%, lo cual indica que la varianza de los efectos no observados es diferente de cero y por tal razón se recomienda utilizar modelos de efectos fijos o aleatorios sobre un modelo Pooled. Sin embargo, a diferencia del caso anterior, la prueba de Hausman rechaza la hipótesis nula tal y como se puede observar en la tabla 5 por lo cual se recomienda utilizar un modelo de efectos fijos (Das, *Econometrics in Theory and Practice*, 2019).

A la hora de analizar el ciclo de conversión de efectivo (CCC), se puede observar que el indicador DPO es estadísticamente significativo y presenta una relación negativa tanto en el modelo de efectos fijos como en el modelo dinámico. Este comportamiento era el esperado ya que al analizar la fórmula de CCC se hace evidente que cuantos más días tome una compañía en pagar a sus proveedores menor será su CCC (puede llegar a ser negativo). Por el lado de la variable independiente DSO, esta es significativa para el modelo de efectos fijos a la hora de explicar la variable CCC y en este caso presenta una relación positiva con la misma en donde un incremento de 1% en DSO implica un aumento de 0,0676 días en CCC.

En la tabla 5 se puede observar que la variable independiente WCR (tasa de capital de trabajo) no fue transformada mediante el uso de logaritmos, esto se debe a que la variable en ocasiones toma valores negativos por lo que dicha transformación no puede ser llevada a cabo. En este caso, la variable WCR presenta una relación positiva y es estadísticamente significativa en el modelo de efectos fijos al igual que en el modelo dinámico, indicando que un incremento en una unidad de WCR conlleva a que el ciclo de conversión de efectivo incremente en 335,3890 y 375,0452 días respectivamente.

Si bien la prueba de Breusch-Pagan indicó que se recomienda utilizar un modelo de efectos fijos o aleatorios por sobre uno Pooled, el análisis de las variables estadísticamente significativas en este modelo aporta a la presente investigación. Como se evidencia en la tabla 5, la variable DIO está relacionada de manera positiva con la variable independiente CCC lo cual es esperado ya que la teoría y la fórmula de la variable dependiente nos dejan saber que cuanto más se demore una empresa en rotar sus inventarios, mayor será su ciclo de conversión de efectivo. Por el contrario, la variable tamaño (dummy) presenta una relación negativa con el ciclo de conversión de efectivo, lo cual indica que una empresa grande rota su efectivo 12,3 días más rápido que una PYME. En la práctica esto podría encontrar una explicación y significa que una empresa de gran tamaño puede obtener mejores condiciones en cuanto a sus negociaciones, alargando los días de pago a proveedores acortando el plazo en que recibe el desembolso de sus clientes, haciendo de esta forma más corto el ciclo de conversión de efectivo.

Tabla 5 Modelos por estimación de datos de panel (Variable dependiente CCC)

Variable	CCC			
	Pooled	E.Fijos	E.Aleatorios	Dinámico
Modelo				
Ln_DIO	9.4193***			-1.1822
Ln_DSO	5.3078**	6.7612*	3.9295	
Ln_DPO	-54.6099***	-70.0051***	-58.6364***	-70.4176***
WCR	271.7957***	335.3890***	311.2963***	375.0452***
Tamaño	-12.30211**			
CCC				
L1.				-0.1265
Ln_DIO				
L1.				8.4395
Ln_DSO				
L1.				-18.2658
WCR				
L1.				61.5077
_cons	168.6819***	251.6678***	211.5311***	324.6385**
rss	1030000	387000		697000
chi2			841.2111	194.2542
N	376	376	376	188
Test	Breusch Pagan 120.21***	Hausman 19.15***		

Nota: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Fuente. Elaboración propia

## 9. Conclusiones

Los resultados obtenidos a partir de los modelos de datos de panel utilizados en esta investigación permiten llegar a una serie de conclusiones, en algunos casos comparables a aquellas obtenidas por diferentes autores en sus estudios.

En cuanto a las cuentas por pagar (DPO), estas presentaron una relación significativa negativa con la rentabilidad medida a través del ROA y con el ciclo de conversión de efectivo.

Los resultados asociados a la rentabilidad convergen con los encontrados por (Deloof, 2003), (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007) y (Mun & Jang, 2015) en sus trabajos. Ahora bien, los datos no proveen la información suficiente para determinar las razones de esta relación, lo cual genera el interrogante planteado por (Deloof, 2003) el cual plantea la posibilidad de que sea la rentabilidad negativa de las firmas la cual afecta la política de las cuentas por pagar y no viceversa. Dado el periodo analizado durante esta investigación, el cual abarca la pandemia del COVID-19, este interrogante es completamente valido y merece ser profundizado en un próximo estudio ya que es posible que a raíz de la pandemia los restaurantes en Colombia hayan visto afectada su rentabilidad y por ende se hayan visto obligadas a alargar los días de pago a sus proveedores. Dicho lo anterior, la relación negativa con el CCC nos indica que alargar el plazo de pago a proveedores es una fuente de liquidez en esta industria.

Nuevamente, al igual que (Deloof, 2003), (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007) y (Mun & Jang, 2015), la presente investigación encontró una relación negativa entre la rentabilidad y los días de inventario (DIO). Esto nos permite concluir que en la industria de restaurantes colombiana un mayor número de días de rotación del inventario conlleva a una afectación negativa en la rentabilidad. De igual manera la teoría nos indica que el CCC aumentará a medida que aumenta el indicador DIO afectando la liquidez de una empresa, lo cual se puede concluir a partir de los resultados obtenidos, donde DIO presenta una relación positiva y significativa con el ciclo de conversión de efectivo.

Continuando con los indicadores relacionados al capital de trabajo analizados en este estudio, no se encontró una relación significativa entre los días de cuentas por cobrar (DSO) y la rentabilidad de los restaurantes en Colombia, a diferencia de lo expuesto por que (Deloof,

2003) y (García-Teruel & Martínez-Solano, 2007). Aún así, es posible concluir que a medida que un restaurante colombiano presente un mayor número de días de cuentas por cobrar, disminuirá su liquidez basado en la relación positiva y significativa que presenta este indicador con el ciclo de conversión de efectivo.

Otro resultado importante tiene relación con el tamaño de una empresa y su nivel de endeudamiento. En cuanto al tamaño (variable dummy) esta no tiene una relación estadísticamente significativa con la rentabilidad, pero es posible concluir que, a mayor tamaño de un restaurante en Colombia, menor será su CCC mejorando de esta forma su liquidez. Lo contrario ocurre con el nivel de endeudamiento (DA), este no presentó relación estadísticamente significativa con la el CCC, aunque si se encontró una relación negativa entre dicho indicador y la rentabilidad de una empresa lo cual nos permite concluir que a mayor nivel de endeudamiento de un restaurante colombiano menor será su rentabilidad.

Dados los resultados expuestos anteriormente, es posible concluir que se pudo dar respuesta efectiva a la pregunta de investigación y determinar la relación existente entre la gestión del capital de trabajo (sus indicadores) y la rentabilidad de las compañías de la industria de restaurantes en Colombia, para el periodo 2018 a 2021. Al mismo tiempo se pudo comprobar parte de la hipótesis al encontrar relación negativa entre DIO y DSO y los indicadores de rentabilidad o liquidez y relación positiva ente DPO y estos mismos indicadores.

Es importante resaltar que en el desarrollo del presente trabajo se identificaron dos limitantes que pueden ser el punto de partida para futuras investigaciones que permitan entender con mayor profundidad el comportamiento del capital de trabajo y su relación con la rentabilidad en la industria de restaurantes colombiana. La primera de estas fue no haber logrado

identificar si existe un nivel óptimo de capital de trabajo que maximice la rentabilidad. La segunda limitante fue no incluir en la investigación factores macroeconómicos y microeconómicos los cuales evidentemente pueden afectar el comportamiento del capital de trabajo y la rentabilidad de las compañías dentro del sector analizado.

Mas allá de las limitaciones mencionadas anteriormente, este estudio sirve como punto de partida para fomentar que los gerentes o encargados de gestionar los diferentes indicadores del capital de trabajo en los restaurantes colombianos dediquen mayor parte de su tiempo a la óptima administración de los mismo ya que estos afectan la rentabilidad y liquidez de las empresas.

## 10. Bibliografía

- Agrawal, A., Mohanty, P., & Totala, N. K. (2019). Does EVA Beat ROA and ROE in Explaining the Stock Returns in Indian Scenario? An Evidence Using Mixed Effects Panel Data Regression Model. *Management and Labour Studies*, 103-134.
- ALShubiri, F. N. (2011). The effect of working capital practices on risk management: Evidence from Jordan. *GLOBAL JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH*.
- Bauer, J. (1916). The Allowance for Working Capital in a Rate Case. *Political Science Quarterly*, 413-429.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of Financial Management*. Cengage Learning.
- Chen, S., & Dodd, J. L. (1997). Economic Value Added (EVA™): An Empirical Examination Of A New Corporate Performance Measure. *JOURNAL OF MANAGERIAL ISSUES*, 318-333.
- DANE. (2 de abril de 2021). *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>
- DANE. (2021). *Encuesta Mensual de Servicios (EMS)*. Bogotá.
- Das, P. (2019). *Econometrics in Theory and Practice*. Calcuta: Springer.
- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*.
- Eilon, S. (1985). A Framework for Profitability and Productivity measures. *Interfaces*, 31-40.
- Eljelly, A. M. (2004). Liquidity-profitability tradeoff: an empirical investigation in an emerging market. *Journal of commerce and management*, 48-61.

- García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial Finance*.
- Gibson, N. (2003). *Essential Finance*. Londres: The Economist.
- Hofstrand, D. (2009). Understanding profitability. *Ag. Decisions Makers*, 2, C3-24.
- Huselid, M. A., & Becker, B. E. (1997). THE IMPACT OF HIGH PERFORMANCE WORK SYSTEMS, IMPLEMENTATION. *Academy of management proceedings*, 144-148.
- Jose, M. L., Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1996). Corporate Returns and Cash . *Journal of Economics and Finance*, 33-46.
- Kabajeh, M. A., Nu'aimat, D. S., & Dahmash, F. N. (2012). The Relationship between the ROA, ROE and ROI Ratios with Jordanian Insurance Public Companies Market Share Prices. *International Journal of Humanities and Social Science* , 115-120.
- Kayan, U. N., & Gan, T.-A. D. (2019). A systematic literature review on working capital management – an identification of new avenues. *Emerald insights*, 352-366.
- Kim, H., & Gu, Z. (2006). Predicting restaurant bankruptcy: A logit model in comparison with a discriminant model. *Journal of hospitality & tourism research*, 474-479.
- Lancaster, C., & Stevens, J. L. (1998). Corporate liquidity and the significance of earnings versus cash flow. *The Journal of applied business research*.
- Lestari, S. A., & Armayah, M. (2016). Profitability and Company Value: Empirical Study of Manufacture Companies in Indonesia Period 2009 -2014. *Information Management and Business Review*, 8, 6-10.
- Mendez, C. A. (2007). EBITDA, ¿Es un indicador financiero contable de agregación de valor? *CAPIV REVIW*, 41-54.

- Mun, S. G., & Jang, S. (2015). Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*.
- Nuhiu, A., & Dermaku, A. (2017). A Theoretical Review on the Relationship between Working Capital Management and Company's Performance. *Research Gate*.
- Richards, V. D., & Laughling, E. J. (1980). Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management*, 32-28.
- Smith, K. V. (1973). State of the art of working capital management. *Financial Management Association International*, 50-55.
- Stewart, B. (2019). EVA, not EBITDA: A New Financial Paradigm for Private Equity Firms. *Columbia Business School*.
- Tulsian, M. (2014). Profitability Analysis (A comparative study of SAIL & TATA steel). *Journal of Economics and Finance*, 19-22.
- Wang, Y.-J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of Multinational Financial Management*, 159-169.