

**Estructura de Capital para las empresas del sector de hotelería y turismo, antes y  
después de las crisis económicas – años 2016 al 2020**

**Autor:**

**Lilian Johanna Perez Rodriguez**

**Maestría en Finanzas Corporativas**

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

**Bogotá**

**2022**

**Estructura de Capital para las empresas del sector de hotelería y turismo, antes y  
después de las crisis económicas – años 2016 al 2020**

**Autor:**

**Lilian Johanna Perez Rodriguez**

**Tutor:**

**Edgardo Cayón Fallón**

**Maestría en Finanzas Corporativas**

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

**Bogotá**

**2022**

## Índice de contenido

<b>1. Introducción</b> .....	5
<b>2. Estado del Arte</b> .....	10
<b>3. Marco Teórico</b> .....	18
<b>4. Metodología</b> .....	21
<b>5. Resultados</b> .....	28
<b>6. Conclusiones</b> .....	34
<b>7. Bibliografía</b> .....	37
<b>8. Anexos</b> .....	40

## **Índice de Tablas**

Tabla 1 Variables Independientes.....	22
Tabla 2. Regresión Sin Restricciones .....	28
Tabla 3. Efectos Fijos por Años y Compañías .....	31
Tabla 4. Efectos Fijo por Compañías y Año de Crisis (2020).....	33

## **Índice de Anexos**

Anexo 1. Modelo Econométrico Sin Restricciones.....	41
Anexo 2. Modelo Econométrico Hoteles y Tiempo fijos.....	42
Anexo 3. Modelo Econométrico Hoteles Fijo y Año de Crisis 2020.....	43

## **1. Introducción**

Académicamente se encuentran varias investigaciones sobre la estructura de capital de una empresa y de aquellos determinantes que influyen y aportan a las decisiones de financiamiento más convenientes que puede tomar una empresa a la hora de proponerse un crecimiento al interior de esta. Como bien se sabe muchas de estas investigaciones han sido enfocadas en corporaciones que están establecidas en mercados desarrollados y en donde el comportamiento económico tiene aspectos económicos diferentes al de un mercado emergente o subdesarrollado.

Para Colombia y puntualmente en el sector de alojamiento, ante la falta de educación financiera, el limitado crecimiento con recursos propios que presentan las empresas de este sector influenciada en parte a la ciclicidad del negocio y ante el desconocimiento financiero de cómo hacer crecer su negocio y de cómo encontrar socios estratégicos, no saben a qué fuente recurrir ni como optimizar su estructura de capital, de esta manera, se dificulta el crecimiento sostenible de forma productiva y competitiva, que genere un impacto positivo al crecimiento y desarrollo económico del país, que traiga consigo beneficios y bienestar a la población.

El análisis económico de Colombia se centra en la articulación de diferentes aspectos macroeconómicos que se deben tomar en cuenta entre ellas está la inflación, el desempeño económico, el déficit fiscal, las fuentes de financiación y el crecimiento económico medido a través de la variación porcentual de un año a otro que ha tenido el PIB y el cual se debe tomar en consideración para futuras investigaciones.

El tejido empresarial colombiano está constituido principalmente por pequeña y medianas empresas (pymes) que representan cerca del 90% de las empresas, generando el 65% del empleo, pero únicamente están aportando el 30% del PIB de Colombia, según información de Colombia Fintech<sup>1</sup>, asociación de empresas Fintech de Colombia.

El sector de hotelería y turismo se encuentra dentro de los sectores con mayor relevancia a nivel mundial debido a que en su desarrollo se ven involucrados varios sectores de la economía; de esta manera genera efectos positivos en los países e impulsa su crecimiento en la medida de que trae beneficios a las variables macroeconómicas de cada uno de ellos, como lo es el PIB, empleo, genera efectos en la balanza de pagos, contribuye al aumento en los ingresos públicos a través de impuestos entre otras. (Sancho, Amparo. Organización Mundial del Turismo, (s.f.)); no obstante, es importante resaltar que el turismo trae consigo efectos sociales, culturales y ecológicos, caracterizado en sus relaciones laborales por una alta carga laboral, la dependencia de las temporadas y la falta de protección social.

Gracias a los avances tecnológicos, nuevas formas de comercialización, innovación, una mayor accesibilidad tanto en precios como en el otorgamiento de visas y los cambios sociales que a través de los años se ha podido evidenciar que cada vez el sector del turismo cobra gran importancia en las economías. Según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo (World Travel & Tourism Council, s.f) para el año 2019 el sector del turismo aportó directa e indirectamente el 10,4% del PIB mundial y generó aproximadamente 330 millones de empleos a nivel mundial. Respecto a los subsectores de alojamiento y comidas representan

---

<sup>1</sup> Colombian Fintech (2021), “El 62% de las pymes colombianas no tiene acceso a financiamiento”. <https://colombiafintech.co/lineaDeTiempo/articulo/el-62-de-las-pymes-colombianas-no-tiene-acceso-a-financiamiento>

una cifra equivalente a 144 millones de personas empleadas. (Organización Mundial del Trabajo, 2020).

La economía mundial ha experimentado desde principios del año 2020 una coyuntura sanitaria por el covid-19, en donde el sector de viajes y turismo presento una pérdida de casi US \$ 4,5 billones y la contribución al PIB se redujo en un 49,1% en comparación con 2019; en relación con una caída del 3,7% del PIB de la economía mundial en 2020. Lo que se traduce en 5 veces un impacto negativo a las consecuencias económicas generadas por la crisis financiera del año 2008. (World Travel & Tourism Council, s.f)

Adicional este hecho redujo en 62 millones los puestos de trabajo equivalentes a una caída del 18,5% en comparación al año 2019. Dadas las circunstancias y la desaceleración económica dicha dinámica continuara hasta que los gobiernos retiren una a una las restricciones impuestas para contrarrestar los casos de contagio por el covid-19. Intermitencias en las actividades de servicios por las nuevas cepas del covid. (World Travel & Tourism Council, s.f)

De acuerdo a lo mencionado en el plan de turismo desarrollado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, MinCIT, entre 2011 y 2017, en “Colombia se presentaron destacados crecimientos en los principales indicadores del turismo en el país: se incrementó en un 97% en las llegadas de viajeros internacionales, 52% en la generación de divisas, 19% en la creación de nuevos empleos y 74% en la incursión de nuevas empresas al sector, generando una oferta presente en alrededor de 281 municipios del territorio nacional. De igual forma, según el Departamento Nacional de Estadística, DANE, el turismo, medido desde la rama de hoteles y restaurantes, representó el 3,78% del PIB en Colombia”. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2018).

En el caso de Colombia en los últimos años, el sector de los hoteles y restaurantes ha aportado al PIB un porcentaje superior al 3,5% de acuerdo con las cifras del centro de información turística de Colombia (Centro de Información Turística de Colombia, s.f), sin embargo, para el año 2020 por la coyuntura dicho aporte disminuyó en al 2,6%. En cuanto a la empleabilidad en el sector de comercio, hoteles y restaurantes sobre la ocupación total nacional durante los últimos años ha tenido una buena participación en este índice macroeconómico puesto a que representa unas cifras superiores al 26%, a diferencia del año 2020 que tuvo una caída representativa quedando en una participación del 6,97%. (Centro de Información Turístico de Colombia, s.f)

Impulsar el turismo como estrategia de reactivación económica, puede tener un impacto positivo en la economía colombiana y mundial. Lo anterior justificado de forma empresarial en la creación de empleo, creación y fortalecimiento del tejido empresarial, en empresas hoteleras, de turismo, transporte, gastronomía, por citar algunas. Este impacto en el empresariado genera una transmisión positiva al fisco vía impuestos como lo es el IVA en Colombia. En paralelo genera crecimiento positivo en el sector informal de muchos de los sectores de la economía en donde puede tener repercusiones económicas como entrada de divisas, aumento de consumo de turistas, incremento en los ingresos de las empresas, demanda de mano de obra por parte de las empresas, alza de los ingresos familiares, estimulación de consumo de los hogares para generar también impacto positivo en el recaudo de impuestos y presiones inflacionarias.

Basado en lo anterior, es importante que las empresas de hotelería se encuentren con un plan económico robustecido que les permita afrontar cada una de las crisis económicas que se presenten al pasar de los años, sin embargo, esto no se ve reflejado en la realidad,



puesto a que desde la evidencia empírica muchas de las empresas de alojamiento antes de la coyuntura sanitaria del año 2020 no les interesaba tener cupos de endeudamiento financieros que les podían ayudar a hacerle frente a la crisis de iliquidez que tuvieron a raíz de que no recibían ingresos por el desarrollo de su operación, teniendo en cuenta que debían de asumir gastos fijos para seguir manteniéndose mientras el gobierno levantaban las restricciones impuestas para prevenir el contagio del covid-19.

Dado lo anterior en este estudio se quiere dar una respuesta basado en argumentos investigativos sobre ¿Cuáles son los indicadores financieros pueden determinar si dentro de la estructura de capital el endeudamiento es relevante e indicada para las empresas del sector de hotelería y turismo, antes y durante una crisis económica? En un periodo de tiempo de cinco años, en los cuales se incluye un año de crisis importante por el impacto negativo que tuvo a nivel mundial, con el objetivo trazado en esta investigación de analizar los indicadores determinantes de la estructura de capital en el nivel de apalancamiento que son sanos para las empresas pertenecientes al sector de alojamiento en Colombia basado en la significancia que presenten las variables de crecimiento, rentabilidad, liquidez, tamaño económico dado el nivel de ingresos y efectuar un análisis sobre la variable de Riesgo y crisis económicas influyen en las decisiones de financiación.

El siguiente estudio inicialmente partirá de la explicación y entendimiento de la teoría de la estructura de capital de las empresas y posterior se expondrán investigaciones bases sobre el tema, en periodos diferentes y basados en empresas establecidas en otras jurisdicciones. Siguiendo se detallará la metodología bajo la cual nos permitirá brindar un análisis relevante e informativo para comprender las exposiciones que enfrentan las empresas de alojamiento y los factores que impulsan a las empresas de alojamiento a gestionar sus

exposiciones al riesgo. Por último, se presentarán los resultados obtenidos de la metodología finalizando con las conclusiones sobre los determinantes de la decisión de utilizar apalancamiento en la industria de alojamiento.

## **2. Estado del Arte**

De acuerdo con el estudio realizado por (Alagathurai, 2013) lograron identificar cuáles eran los factores determinantes de la decisión de apalancamiento en la estructura de capital de las empresas de hotelería y restaurantes basados en teorías como “la teoría del Trade off, la teoría del orden jerárquico y teoría de la agencia”. En donde se analizó la información financiera sobre 15 empresas entre los años comprendidos del 2008 al 2012, a través de un modelo de correlación, regresión múltiple y estadística descriptiva, en donde se tuvieron en cuenta variables como la rentabilidad, tangibilidad (estructura de activos), el tamaño y crecimiento. En este estudio se concluyó que la rentabilidad es la variable que influye en la toma de decisión de apalancamiento financiero de las empresas de hotelería y alimentos. Adicional En el contexto de Sri Lanka, la teoría que es relevante en la estructura de capital de este sector es del Pecking order en comparación a la compensación estática y la teoría de agencia y costos.

Mediante un análisis de panel de datos, desarrollado por el modelo de mínimos cuadrados y el modelo de efectos fijos (Mueller & Sensini, 2021) pudieron identificar que las variables más significativas para determinar la estructura de capital de las pymes del sector hotelero son la rentabilidad, la tangibilidad de los activos y el tamaño, indicando que las empresas con mayor rentabilidad optan financiarse con recursos propios, que la tangibilidad es una variable significativa que permite que las empresas puedan tener facilidades de financiación debido a que proporcionan garantías a sus acreedores. Mientras

que variables como el tiempo de experiencia ejerciendo la actividad hotelera y el crecimiento tienen una relación significativa con la teoría del orden jerárquico, ya que una de las causas que conlleva a esta conclusión es que las empresas que llevan poco tiempo ejerciendo tienen mayores dificultades para acceder a créditos bancarios. El estudio se realiza sobre una base de 145 empresas italianas durante los periodos de 2010 al 2018.

El estudio elaborado por (Garce Gomez, Díez Esteban, Demir, & Huseyin, 2021) en donde analizan la estructura de capital de 313 empresas de la industria de hotelería y turismo de Estados Unidos para el periodo comprendido entre 2001 y 2018, encontraron que el grado de apalancamiento de una empresa es inversamente proporcional al desempeño de la empresa, en donde se encontró que hay una relación significativa en forma de U invertida entre apalancamiento y resultados de la empresa. Adicional pudieron evidenciar desde un estudio empírico que las empresas de dicha industria tienen ratios de apalancamientos grandes que tienen un impacto negativo en su rendimiento económico, por lo tanto, en el estudio se sugiere que los gerentes de las compañías deben apuntar a niveles óptimos de apalancamiento con el fin de no deteriorar el rendimiento de sus empresas. La deuda a Largo plazo tiene una relevancia frente a la deuda de corto plazo, debido a que este sector necesita recursos a largo plazo para poder tener sus terrenos y edificaciones. Las variables económicas tenidas en cuenta para su estudio fueron el Tamaño, Rendimiento sobre activos (ROA), Ventas, Efectivo y la tasa de crecimiento anual del PIB. Las cuales fueron analizadas mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y los efectos aleatorios Fijos (FE-RE).

Otro estudio que afirma lo anterior sobre la alta dependencia que tiene la industria hotelera del financiamiento externo es de los autores (Muradoğlu & Sivaprasad, 2014)

quienes explican que esto se debe a que este sector debe de contar con activos fijos para poder operar, sin embargo su enfoque es totalmente diferente ya que se desarrolló un análisis acerca del apalancamiento sobre rentabilidad bursátil en el sector de hotelería y turismo de 39 empresas del Reino Unido, explorando así la proposición que argumentaron los autores (Modigliani y Miller (1958) en (Muradoğlu & Sivaprasad, 2014)) de que los “retornos aumentan en el apalancamiento debido al riesgo asociado a la deuda”. Adicional la investigación quería proponer si la estructura de capital es un valor importante para el inversor de capital en el sector de hotelería. El resultado de este estudio arrojó por este estudio que el apalancamiento es una variable que puede explicar la rentabilidad de las acciones.

(Phillips & Sipahioglu, 2004) argumentan en su investigación que no hay una relación positiva o negativa entre el endeudamiento y la rentabilidad para las 43 empresas con intereses hoteleros<sup>2</sup> del Reino Unido. Presunción que es contradicha por (Khodavandloo, Zakaria, & Nassir, 2017) puesto a que infieren que existe una relación negativa significativa entre la deuda y el rendimiento basados en los indicadores financieros como el ROA y ROE, indicadores del mercado como el EPS<sup>3</sup> y PE<sup>4</sup> de empresas del sector de comercio y servicios de Malasia. Entre mayor nivel de endeudamiento se genera un deterioro en la rentabilidad de la empresa.

Adicional las empresas de este sector no tienen a su alcance herramientas para minimizar los impactos negativos que trae consigo la volatilidad del mercado por ende (Phillips & Sipahioglu, 2004) plantean una flexibilidad financiera que puede ser una estrategia competitiva en los momentos en los que se presenten dificultades económicas.

---

<sup>2</sup> Intereses hoteleros: empresas que tienen interés en ser propietarias y gestionar hoteles

<sup>3</sup> Earning per share = Price per share/ Earnings per share

<sup>4</sup> Price earnings = Net Income/ Outstanding shares

Principalmente se centra en tres variables, liquidez, estructura de vencimiento de la deuda y acceso al mercado de capitales.

Un estudio centrado en los determinantes de la elección de la estructura de capital de 115 empresas no financieras turcas en un periodo de 2003 a 2015, basados en las teorías del trade – off y pecking order junto con dos variables explicadas que utilizan el valor contable de capital (LEV1<sup>5</sup>) y el valor de mercado de capital (LEV2<sup>6</sup>). Cinco variables explicativas Rentabilidad, tangibilidad, escudo fiscal sin deuda, la volatilidad de las utilidades y la liquidez. Obteniendo como resultado que, entre más rentabilidad, tangibilidad y escudo fiscal sin deuda menor será el apalancamiento en este tipo de empresas llegando a la conclusión que la teoría del pecking order es la más favorable para su estructura de capital. (Soykan & Ulucak, 2016).

Bajo la teoría de la compensación y la teoría del orden jerárquico los autores (Pacheco & Tavares, 2017) realizan un estudio sobre los determinantes de la estructura de capital de las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector hotelero de Portugal y cómo influye el endeudamiento durante los años 2004 al 2013. En este estudio se hace alusión a que bajo la teoría de compensación las empresas más rentables utilizan la deuda como instrumento de deducción de impuestos fiscales deducible por intereses, adicional al ser más rentables se puede inferir que tienen altas capacidades para mantenerse y crear resultados tan buenos que

---

<sup>5</sup> LEV1 = (deuda a corto plazo + deuda a largo plazo) / (deuda a corto plazo + deuda a largo plazo + valor contable de capital)

<sup>6</sup> LEV2 = (deuda a corto plazo + deuda a largo plazo) / (deuda a corto plazo + deuda a largo plazo + valor de mercado de capital)

les da la oportunidad de ser empresas más atractivas al momento de recurrir al financiamiento externo. (Harris M and Raviv A en (Pacheco & Tavares, 2017))

Por otro lado, exponen la teoría de orden jerárquico que determina que hay una relación negativa entre endeudamiento y rentabilidad pese a que las empresas con mayor rentabilidad tienden a autofinanciarse y tendrán una baja necesidad de endeudarse. (Myers & Majiuf, 1984)

La metodología empleada es un panel de datos en donde se analizaron datos financieros como la rentabilidad, la tangibilidad de los activos, la dimensión de la empresa, la liquidez total y el riesgo son factores clave afectando la estructura de capital de las PYMES del sector hotelero, mientras que el crecimiento, otros beneficios fiscales y la edad fueron no se considera relevante de 43 empresas hoteleras. (Pacheco & Tavares, 2017).

(Aggarwal & Chandra Padhan, 2017) en su estudio hacen mención al impacto que el apalancamiento de la empresa, la calidad de la empresa<sup>7</sup>, liquidez, los atributos de la empresa (como el tamaño, la tangibilidad, la rentabilidad, el crecimiento de los activos) junto con las variables macroeconómicas (PIB y la Inflación) tienen sobre el valor de la empresa, en este estudio se utilizaron tres modelos de regresión de datos de panel, en donde se tuvieron en cuenta tres variables explicadas (dependientes) Valor de la empresa, Capitalización de mercado y Price to book<sup>8</sup>. Los resultados mostraron que la Liquidez, la calidad de la empresa y el tamaño tienen una influencia significativa en el valor de la empresa. Mientras que la

---

<sup>7</sup> En esta variable se incluye el riesgo de quiebra en el valor de la empresa calculado mediante el puntaje Z desarrollado por Altman.

<sup>8</sup> Muestra la relación entre el precio de mercado de las acciones y su valor en libros. Una relación superior a 1 significa que el mercado ha valorado su capital más que su valor en libros (Aggarwal & Chandra Padhan, 2017)

rentabilidad y el valor de la empresa tienen una relación negativa lo que intuyó que los mercados puedan preferir empresas de hostelería que tengan deuda apalancada para su expansión, por consiguiente, el estudio muestra una importancia de la estructura de capital para generar valor en la empresa.

En cuanto los problemas de agencia que las empresas puedan tener con los prestamistas, (Dalbor & Upneja, 2004) afirman que una empresa con mayor crecimiento utilizara menos deudas para reducirlos.

Para el caso de empresas españolas (Devesa & Esteban, 2011)) realizan un estudio sobre los determinantes del endeudamiento en las empresas del sector hotelero, en donde se tomaron como muestra la información financiera de 1996 empresas durante el periodo de tiempo comprendido del 2000 al 2003. Las variables que fueron relevantes para este estudio basados en (Frank y Goyal en (Alagathurai, 2013) (Devesa & Esteban, 2011)) son: Liquidez, Estructura de activos, Tamaño, crecimiento rentabilidad, variables fiscales, coberturas de gasto financiero. Como resultado obtuvieron que las variables más relevantes para explicar el endeudamiento fueron La liquidez, estructura de capital y la solvencia, indicando así que se nota una preferencia por minimizar los costos asociados al financiamiento a través del endeudamiento. Respecto a la variable más significativa asociada con el endeudamiento de las empresas es la media del endeudamiento de la industria. Los resultados indican que las empresas suelen seguir la referencia del sector a la hora de determinar la ratio de endeudamiento.

La investigación desarrollada por (Dewally, Flaherty, & Shao, 2017) examina la política financiera de las empresas del sector hotelero en Estados Unidos con un enfoque en la inversión y los medios de financiamiento para llevar a cabo grandes inversiones que

intervienen e impulsan el crecimiento de estas. Por un lado, analizaron las características de la empresa en donde las variables más significativas fueron el ROA y el crecimiento en ventas como impulsores a realizar grandes inversiones por parte de las empresas de la industria de hotelería, puesto a que mantener un ROA alto permite que las empresas tengan flujos de caja más saludables. En cuanto a la variable de apalancamiento financiero y el pago de dividendos impiden el crecimiento de las empresas, dado que hay unos costos fijos implícitos que no favorecen al crecimiento de dichas empresas.

Un estudio elaborado por (Raab, Mayer, & Singh, 2014) hace hincapié en las dificultades que tienen las empresas de hotelería en tomar decisiones de financiación y así mismo en poder establecer una estructura de capital óptima puesto a que por su naturaleza requiere de una alta inversión para poder operar especialmente en terrenos, instalaciones y en el mantenimiento de estos durante el desarrollo de la actividad de estas empresas y adicional el negocio se ve influenciado por un impacto por ciclos económicos. En este estudio se reafirma nuevamente que el apalancamiento de empresas del sector del turismo está influenciado con la teoría del orden jerárquico.

Por otro lado, consideraron el comportamiento de los mercados, en un mercado más volátil las empresas del sector hotelero tienden a depender menos de los flujos de caja y recurren al financiamiento externo para financiar sus inversiones. Por último, infieren que las empresas con mayor crecimiento de ventas tienen más probabilidades de depender en gran medida de la emisión de acciones que las empresas que tienen un menor crecimiento de las ventas, esto debido a que las empresas con mayor crecimiento tienden a ser vistas como empresas más rentables y generar perspectivas optimistas para los futuros inversores. (Dewally, Flaherty, & Shao, 2017)



Adicional es importante revisar el desempeño e impacto sobre la estructura de capital de las empresas en torno a las crisis económicas, debido a que para las empresas sería beneficioso hacer frente a los sucesos negativos con el fin de no tener quiebra. Desde una visión del mercado de capitales (Dewally, Yingying, & Singer, The liquidity crisis: evidence from the US hospitality industry, 2013) realizan un estudio sobre los impactos en el desempeño de las acciones en la industria del turismo dada la crisis del año 2007-2008, que para autores como (Alfonso et al , 2011; Cornett et al.al , 2011 en (Dewally, Yingying, & Singer, 2013) los bancos para esa época limitaban los créditos dada las dificultades, lo que generó una crisis de liquidez.

Durante el estudio se analizó la información de 165 empresas, a través del modelo CAPM con el objetivo de calcular el rendimiento de las acciones y poder demostrar si las acciones de esta industria se pueden caracterizar por tener rendimientos anormales y mayor riesgo que el mercado de renta variable general. Mediante el modelo de diferencia en diferencia examinaron el impacto de la crisis financiera en la estructura de capital de las empresas de la industria. (Dewally, Yingying, & Singer, 2013)

La industria hotelera generalmente tiene necesidades de capital intensivas dado a que sus inversiones son más enfocadas a los activos fijos como propiedad planta y equipo, puesto a que este es su core de negocio, poder expandir su operación y lo hacen a través de aperturas de nuevos hoteles. Como lo indican en el estudio (Dewally, Yingying, & Singer, The liquidity crisis: evidence from the US hospitality industry, 2013) de los activos totales 60% corresponden a activos fijos. Adicional durante las crisis económicas el apalancamiento de las empresas de hostelería aumento dado a que este tipo de empresas no acostumbraba a tener

altas reservas de liquidez para asumir gastos fijos durante la crisis económica mundial presentada durante los años 2007 a 2009.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es el tipo de economía en la que se encuentran las empresas, si son economías emergentes o economías desarrolladas. De acuerdo al estudio desarrollado por (Bayrakdaroğlu, Ege, & Yazıcı, 2013) en donde realizaron un análisis a 242 empresas de diferentes sectores que cotizan en la Bolsa de valores de Estambul, en un periodo de 9 años mediante un análisis de datos de panel para identificar si los determinantes para explicar la estructura de capital de trabajo en una empresa de un país desarrollado son los mismos para los de las empresas que están en un país emergente, llegando a la conclusión de que las empresas Turcas no tienen un índice de deuda objetivo, que las empresas con más activos fijos tienen menor endeudamiento, sin embargo las empresas grandes tienen coeficientes de deuda más alto en comparación a las pequeñas empresas. También es relevante el comportamiento del mercado, puesto a que las empresas turcas prefieren el financiamiento con deuda en momentos en que hay altas tasas impositivas, lo contrario ocurre cuando hay inflación y crecimiento las empresas prefieren el financiamiento con acciones.

### **3. Marco Teórico**

Para las empresas crear estrategias de apalancamiento se ha convertido en un tema relevante, ya que les permite establecer una estructura de capital con recursos propios generalmente aportes de socios o externos que se refiere a la deuda que toman por intermediarios financieros o por las emisiones de acciones, con el fin de poder ejercer su actividad económica que a la vez le genere un mayor valor de empresa (Rivera, 2002).

La teoría de la estructura de capital tiene sus inicios con la “Tesis tradicional” en donde se considera que las decisiones de financiación e inversión de una empresa van ligadas a un mercado perfecto, en donde no existen costos de operación de capital, no hay costos de impuestos y costos por intermediación bancaria (Modigliani & Miller, 1958), Sin embargo, dicha teoría fue corregida por los mismos autores, teniendo como premisa que existen unos impuestos fiscales a las empresas, con la inferencia de que las empresas pueden obtener ventajas fiscales de la financiación de la deuda en la estructura de capital de la empresa.

Basado en lo anterior, de acuerdo con (Rivera, 2002) se deben de tener en cuenta otras variables que pueden intervenir en la estructura de capital, como lo son las imperfecciones del mercado y que existen otros ahorros fiscales; autores como DeAngelo y Masulis desarrollaron un estudio sobre la estructura de capital optima que consistió en analizar los impactos que tienen los impuestos fiscales, los impuestos corporativos y aquellos escudos fiscales corporativos no relacionados con la deuda, puesto a que argumentan que existe una sustitución de los beneficios de carácter fiscal que brinda al momento de fondearse con deuda por las demás deducciones que existen ya sea por deducciones fiscales por depreciación y/o por los créditos fiscales por la inversión. Por consiguiente, como lo menciona (Titman & Wessels, 1988) se puede inferir que las empresas con mayores escudos diferentes a la deuda con un flujo de efectivo esperado incluirían menos deuda en su estructura de capital.

En paralelo a lo anterior se plantean teorías de gran importancia como la Teoría del trade-off (teoría del optimo financiero) y el pecking orden (la teoría de la jerarquía de preferencias), que nos permiten tener información relevante que ayuda a las empresas a implementar estrategias de financiación e inversión. La teoría del trade Off determina que existen “proporciones moderadas de endeudamiento, la firma se endeudará hasta un punto en

donde el valor marginal del escudo de impuestos en deuda adicional se ve disminuido por el valor presente de posibles costos de aflicción financieros, éstos son los costos de quiebra o de reorganización y los costos de agencia que se incrementan cuando existe deuda sobre la credibilidad de la deuda de la firma” (Cruz en (Zambrano & Acuña, 2011))

A parte de la teoría del Trade Off postulada por Modigliani y Miller, existe la teoría del Pecking Order, de acuerdo con (Myers & Majiuf, 1984) en las empresas emplean una jerarquización de financiación, en donde la utilización de recursos propios es la primera opción, luego está la deuda a través de terceros (generalmente intermediarios financieros) y por último la emisión de acciones.

Es importante resaltar que hay otros componentes que también influyen en la toma de decisiones de como las empresas obtienen recursos. Según la teoría de (Titman, 1984), las empresas (como las de informática y automóviles) que potencialmente pueden imponer altos costos a sus clientes y socios comerciales en caso de liquidación, eligen estructuras de capital con relaciones de deuda / capital relativamente baja. Por el contrario, las empresas (como hoteles y establecimientos minoristas) que imponen costos relativamente bajos a sus clientes y socios comerciales en caso de liquidación, eligen relaciones de deuda / capitales elevadas.

Estudios empíricos contemporáneos expuestos por (Mejía, 2013) tienen en cuenta análisis del entorno económico, político, “condiciones de desarrollo de los mercados financieros y de capitales”, la competencia, el comportamiento de los consumidores pueden influenciar como las empresas se endeudan. Adicional concluye que “en Latinoamérica es una región donde existe alta concentración de propiedad en las empresas, correlacionada positivamente con el endeudamiento, lo que demuestra una tendencia a conservar este tipo de estructura de propiedad y a financiarse principalmente con recursos de deuda. Los

accionistas controlantes en esta región son adversos a compartir la propiedad y por ello recurren en menor nivel a la financiación con recursos de capital.” (Mejía, 2013)

#### **4. Metodología**

De acuerdo con lo revisando en la literatura se decide utilizar una regresión de datos de panel, “porque utiliza la variabilidad temporal y transversal de los datos, lo cual permite una mejor estimación de los parámetros de interés” (Fernández, De Rojas y Zuliani, 2004 en (Mongrut, Fuenzalida, Pezo, & Teply, 2010)). Adicional este modelo econométrico permite recoger y controlar la heterogeneidad que se presenta entre los agentes(clase), que en este caso se puede dar entre las empresas del sector de Alojamiento dado que pueden existir diferentes preferencias en cuanto al mercado objetivo al cual prestan sus servicios y por el cual se genera sus ingresos. Conforme a que haya un incremento en la información de espacio y de tiempo, existirá menor presencia de colinealidad entre las variables, lo que a su vez permite mayores grados de libertad y eficiencia en los estimadores.

Dentro del estudio se desarrollarán y a su vez se analizarán dos modelos que son empleados con frecuencia en la metodología de datos de panel; modelo de Efectos Fijo y el modelo de Efectos Aleatorios.

##### **Descripción de datos:**

Se hizo una selección y depuración de información con el fin de consolidar una base de datos que nos permitirá llevar a cabo la investigación y así poder determinar que variables financieras explican el endeudamiento de las compañías del sector de Alojamiento; en total se obtienen 53 compañías del del sector de Actividades de alojamiento de estancias corta de

Colombia, clasificados por el DANE por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)<sup>9</sup> 551, el cual a su vez se clasifican de la siguiente forma:

- 5511 alojamiento en hoteles
- 5512 alojamiento en apartahoteles
- 5513 alojamiento en centros vacacionales
- 5514 alojamiento rural
- 5519 otros tipos de alojamiento para visitantes

Se tomará como años base el periodo comprendido entre el año 2016 al año 2020, la base de datos elegida fue el Sistema Integrado de Información Societaria (Superintendencia de Sociedades), donde se logra obtener la información financiera bajo IFRS (International financial reporting Standards)<sup>10</sup>.

#### **4.2. Descripción de las Variables:**

Para el presente estudio se incluyen los agentes de interés (llamados individuos) que son las empresas del sector de Alojamiento, para un periodo comprendido entre el año 2016 al 2020, este último año será tomado como una variable independiente, puesto a que fue un año de crisis y año atípico en el que las empresas de este sector se vieron afectados sus indicadores económicos. Donde la variable dependiente (Y) será el apalancamiento y las variables independientes o de estudio se definirán:

*Tabla 1 Variables Independientes*

<b>Abreviatura</b>	<b>Variabes Independientes</b>	<b>Formula</b>
ROA	Retorno sobre los Activos	EBIT / activos totales

<sup>9</sup> (DANE, 2020, págs. 513-518)

<sup>10</sup> NIIF: Las Normas Internacionales de Información Financiera

ROE	Rentabilidad sobre recursos propios	EBIT / patrimonio total
TACTIVO	Tangibilidad de activos	Activo no corriente + Inventarios) /Activos Totales
CRE_VTA	Crecimiento de ventas	Ventas t – Ventas (t-1)/Ventas (t-1)
CRE ACT	Crecimiento de activos	Activos Totales t - Activos Totales (t-1)/ Activos Totales (t-1)
TMN	Tamaño	Logaritmo Natural de Ventas
LIQ TOTAL	Liquidez total	Activos Corrientes /Pasivo corriente
RAT SOLV	Coficiente de solvencia	Patrimonio / Total Pasivos
RAT STRC	Ratio de estructura	Pasivos no corrientes/ Patrimonio
AC	Año de Crisis	2020

**Nota:** Tomado de (Pacheco & Tavares, 2017)

#### 4.2.1. Variable Dependiente:

En la literatura se puede encontrar un sin número de alternativas y definiciones sobre las variables de endeudamiento que se toman como medida de estructura de capital, las cuales puede estar expresada si los índices de deuda se miden en términos de valores contables o de mercado, que para los diferentes casos de investigación dependerá de la disponibilidad de datos que se tengan de acuerdo con (Titman & Wessels). Para este estudio dada la limitación de datos que se presenta se medirá la deuda en términos de valores contables y como la se toma como razón de endeudamiento del activo total:

$$DB = \frac{TOTAL PASIVOS}{TOTAL ACTIVOS}$$

#### 4.2.2. Variables Determinantes:

##### *Rentabilidad*

Desde el punto de vista de las dos teorías expuestas anteriormente, la teoría del orden jerárquico plantea que la rentabilidad esta negativamente relacionada con el apalancamiento dado que las compañías optan por utilizar los recursos propios (en este caso la rentabilidad

es un recurso interno producido por la empresa) por sobre la deuda a menos de que sea estrictamente necesario, mientras que la teoría del trade-off propone que la rentabilidad se asocia positivamente con el apalancamiento, puesto a que al generar altas rentabilidades genera la utilización de deuda por parte de las empresas dada la motivación que hay por las exenciones fiscales por el pago de intereses. (Sheikh & Wang, 2011). Por lo tanto, se tomarán en cuenta los siguientes indicadores de rentabilidad:

$$ROA = \frac{UTILIDAD}{TOTAL\ ACTIVOS}$$

$$ROE = \frac{UTILIDAD}{TOTAL\ PATRIMONIO}$$

$$RENT = \frac{UTILIDAD}{VENTAS}$$

### *Tangibilidad*

Gran parte de la literatura de estructura de capital argumenta que de acuerdo con el tipo de activo tangible que tenga una empresa afecta en cómo se apalanca la empresa. La teoría del orden jerárquico expone que la tangibilidad tiene una relación inversa con el apalancamiento dado que las empresas que tienen más activos fijos están sujetos a información menos asimétrica. Contrario lo que propone la teoría del trade-off que considera una relación positiva entre la tangibilidad y el apalancamiento puesto a que hay un alto valor colateral respecto con los activos intangibles que pueden respaldar más deuda reduciendo el posible costo de dificultades financieras. (Acaravci, 2015). Por consiguiente, las empresas



del sector de alojamiento manejan altos niveles de activos fijos por lo cual se utiliza el siguiente indicador financiero:

$$\text{TACTIVO} = \frac{\text{ACTIVO NO CORRIENTE} + \text{INVENTARIOS}}{\text{ACTIVOS TOTALES}}$$

### *Crecimiento*

Desde la evidencia empírica se puede observar que las empresas del sector de alojamiento tienden a no recurrir al apalancamiento dado que si históricamente mantienen buenos niveles de crecimientos se endeudan menos con el fin de no aumentar la probabilidad de quiebra y adicional no tener que invertir en inversiones ociosas por lo que se puede interpretar que existe una relación inversa entre el crecimiento y la deuda, hecho que afirma la teoría del Trade-off, (Jense, 1986). Por otro lado, la teoría del orden jerárquico predice una relación directa entre el crecimiento y la deuda, porque las empresas con tasas de crecimiento más altas experimentan más necesidades de financiación, dado que en un futuro las empresas pueden llegar a un punto en el que para producir más sea necesario incrementar su capital a partir de deuda. El indicador que se tiene en cuenta es:

$$\text{CRE\_ACT} = \frac{\text{ACTIVOS TOTALES (t)} - \text{ACTIVOS TOTALES (t - 1)}}{\text{ACTIVOS TOTALES (t - 1)}}$$

### *Tamaño*

La teoría del trade-off sugiera una relación positiva entre el tamaño de la empresa y el apalancamiento. Las empresas grandes deberían endeudarse más porque estas empresas están más diversificadas, son menos propensas a la quiebra y tienen costos de quiebra

relativamente más bajos, tienen menores costos de agencia de la deuda y tienen un fácil acceso a los mercados de capital. La teoría del orden jerárquico sugiere una relación negativa entre el tamaño de la empresa y el índice de endeudamiento, porque el problema de la asimetría de la información es menos grave para las grandes empresas. Debido a esto, las grandes empresas deberían endeudarse menos debido a su capacidad para emitir valores sensibles a la información, como acciones. (Sheikh & Wang, 2011). Para este caso de estudio se escoge como indicador determinante:

$$CRE\_VTA = \frac{VENTAS (t) - VENTAS (t - 1)}{VENTAS (t - 1)}$$

$$TMN = LN \frac{VENTAS (t)}{VENTAS (t - 1)}$$

### *Liquidez*

Estudios previos contemplan que empresas que tengan altos índices de liquidez es porque tienen mayor capacidad para cumplir con las obligaciones a tiempo, hecho que permite que las empresas puedan apalancarse y contempla la teoría del trade-off. Sin embargo, la teoría del orden jerárquico nos indica que hay una relación inversa entre la liquidez y el apalancamiento ya que si una empresa tiene la liquidez suficiente en principio tomara sus recursos propios (Pacheco & Tavares, 2017). En este estudio, la liquidez se define como:

$$LIQ\_TOTAL = \frac{ACTIVOS CORRIENTES - INVENTARIOS}{PASIVO CORRIENTE}$$

### *Riesgo*

Esta variable se tiene en cuenta para el posterior análisis dado el alto riesgo que puede presentar las empresas del sector hotelero en cuanto a la estacionalidad del negocio y a la dependencia que pueda tener este sector del entorno económico tanto positivo como negativo que se esté presente a nivel local o nivel mundial. Son varias los estudios que muestran un análisis discrepante del riesgo como factor determinante del endeudamiento en las empresas. En un inicio (Myers, 1984) bajo la teoría del orden jerárquico pronostica una relación negativa entre el riesgo y el endeudamiento, justificado en que si una empresa tiene mayor riesgo existe la probabilidad que esta se declare como insolvente y se presente un aumento en sus costos. Estudios como el de (Brito, Corrar, & Batistella, 2007) determinaron una relación negativa del riesgo medido como la desviación estándar de las rentabilidades y el endeudamiento de grandes compañías en Brasil, dado que los inversionistas son más aversos al riesgo en el momento de invertir en nuevos emprendimientos, por lo tanto, pueden presentar mayor proporción de capital de terceros, obteniendo como resultado mayores valores financieros. Sugiriendo así que a mayor riesgo empresarial mayor endeudamiento. Por otra parte (Pacheco & Tavares, 2017) sugieren la razón de Solvencia (RAT\_SOLV) y la razón de estructura como indicadores para medir el riesgo. La razón de solvencia tiene como objetivo evaluar la capacidad que tiene la empresa para cumplir con los compromisos de deuda, proponiendo así una relación positiva con el endeudamiento, mientras que la razón de estructura mide el grado de responsabilidad del patrimonio de los accionistas con respecto a los compromisos con los acreedores. A medida que la razón de estructura aumenta nos indica que hay un mayor riesgo para la empresa, reduciendo así la capacidad para lograr financiación.

$$\text{RAT\_SOLV} = \frac{\text{PATRIMONIO}}{\text{TOTAL PASIVOS}}$$

$$\text{RAT\_STRC} = \frac{\text{PASIVOS NO CORRIENTES}}{\text{PATRIMONIO}}$$

## 5. Resultados

Posterior a la consolidación de la información se procesó a través de un modelo econométrico de panel de datos, en el aplicativo EViews, donde se tuvieron en cuenta efectos como el tiempo, la heterogeneidad de las compañías y el tamaño, con el propósito de comprobar la hipótesis planteada de identificar los indicadores de rentabilidad, liquidez, crecimiento, activos fijos y tamaño son determinantes para el apalancamiento de las empresas del sector hotelero.

*Tabla 2. Regresión Sin Restricciones*

<b>Endeudamiento</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Prob.</b>
CRE_ACT	-2,005594	0,2194
CRE_VTA	1,269857	0,0074
LIQ_TOTAL	-0,015360	0,7619
RAT_SOLV	-0,042125	0,0869
RAT_STRC	-0,001482	0,9100
RENT	0,927403	0,1247
ROA_UN	-2,035375	0,0000
ROE_UN	0,194088	0,0389
TACTIVO	-2,054923	0,0012
TMN	3,065084	0,2109
<b>R-squared</b>	0,464111	<b>Log likelihood</b> -5,213356
<b>Adjusted R-squared</b>	0,443012	<b>F-statistic</b> 2,199783
<b>S.E. of regression</b>	1,767495	<b>Prob(F-statistic)</b> 0,000000
<b>Sum squared resid</b>	7,935062	<b>Number of obs</b> 265

Dentro del modelo de regresión sin restricciones primer análisis que se realiza, en donde hay efectos aleatorios, se obtuvo una bondad de ajuste de  $R^2= 0.464111$ , lo cual demuestra que el modelo es capaz de explicar en un 46% el comportamiento de los datos de endeudamiento de las empresas de alojamiento. Este resultado nos arroja que la variable de crecimiento en ventas asociada al tamaño de las empresas puede determinar una relación positiva con el endeudamiento de una empresa, en donde las empresas con tamaño grande tienden a endeudarse dada la capacidad que tienen para cumplir con los compromisos con sus acreedores y que al igual se demuestra en el estudio de planteado por (Devesa & Esteban, 2011) en el mismo sector de empresas de España.

Los indicadores que explican el endeudamiento son los indicadores de Rentabilidad (ROA y el ROE) teniendo como resultado una relación significativamente inversa el ROA, infiriendo que a medida que aumenta la capacidad para generar rentabilidad de los activos totales de la empresa menos las empresas del sector hotelero recurren al endeudamiento externo, que nos indica que la teoría que explica este comportamiento es la teoría del orden jerárquico, las empresas de este sector se autofinancian con recursos propios. Teoría que también la comprobada en el estudio que realiza (Bastos & Nakamura, 2009) con empresas de económicas similares a la de Colombia. En este estudio, se puede evidenciar que el indicador ROE muestra una relación positiva, indicando que a mayor capacidad que la empresa tiene de generar rentabilidad para sus accionistas mayor es el endeudamiento rechazando así el supuesto planteado por la teoría del orden jerárquico.

Respecto al indicador de tangibilidad de los activos se relaciona negativa y significativamente con el apalancamiento, lo que afirma lo predicho por la teoría del orden jerárquico. El anterior resultado también se dio en un estudio previo que se realizó con el

sector de alojamiento de Turquía, un país emergente, en dicho estudio los autores (Karadeniz, Kandir, Balcilar, & Beyazit, 2009) infieren que dicha relación inversa se da porque las empresas de este sector tienen un uso más frecuente de la deuda en el corto plazo dado que hay recursos insuficientes de apalancamiento del largo plazo. Empíricamente se puede inferir que en algunas ocasiones las empresas de alojamiento no acostumbran a respaldar deuda del corto plazo con un colateral como lo son los activos fijos, ya que estos podrían ser utilizados para soportar deudas más grandes y que manejen plazos más prolongados, las cuales son usualmente empleadas para inversiones significativamente importantes para el crecimiento de la empresa.

Desde otro punto de vista se puede explicar la relación inversa entre la tangibilidad de los activos del apalancamiento, es el hecho de que varias empresas pyme en Colombia no actualizan el valor de sus activos fijos en su contabilidad debido a que, si aumenta el valor del activo, esto le significaría a la empresa tener que pagar más impuestos por el valor que registran en sus libros contables. Hecho que alterara, si no actualizan el valor real del activo fijo no podrían demostrar que es un buen colateral para respaldar la deuda con externos, por ende, entre más activos fijos menos apalancamiento.

Por último, los indicadores de crecimiento definidos por el Crecimiento de Activos (CRE\_ACT), Tamaño representado por el Crecimiento en ventas (TMN), la Liquidez representado por Liquidez Total (LIQ\_TOTAL) y el Riesgo representado por la razón de Solvencia (RAT\_SOLV) y la razón de estructura (RAT\_STRC) no revelaron resultados significativos, lo que refleja que no son indicadores determinantes en la elección de la estructura de capital, específicamente variables no significativas para explicar el

endeudamiento, esto debido a que su probabilidad es superior al 5% a un nivel de confianza del 95%.

*Tabla 3. Efectos Fijos por Años y Compañías*

<b>Endeudamiento</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Prob.</b>
CRE_ACT	-0,079593	0,7486
CRE_VTA	0,370938	0,0006
LIQ_TOTAL	-0,012189	0,2818
RAT_SOLV	-0,005585	0,4002
RAT_STRC	0,005091	0,0166
RENT	-0,009237	0,9216
ROA_UN	-4,727161	0,0000
ROE_UN	0,041049	0,0049
TACTIVO	-0,980192	0,0010
TMN	0,155417	0,6743
<b>R-squared</b>	0,992655	<b>Log likelihood</b> 4,707808
<b>Adjusted R-squared</b>	0,990207	<b>F-statistic</b> 4,054439
<b>S.E. of regression</b>	0,234369	<b>Prob(F-statistic)</b> 0,000000
<b>Sum squared resid</b>	1,087587	<b>Number of obs</b> 265

Posterior se decide realizar un análisis diferente al anterior que consiste en un modelo de Efectos Fijos, que para este caso se quiere controlar por el hecho de que los cinco años establecidos del año 2016 al año 2020 son diferentes y que las compañías entre si también son diferentes. Los resultados obtenidos arrojan una bondad de ajuste significativa  $R^2=0.9833$  lo que permite tener una buena explicación del modelo, comparado al anterior modelo, en donde había una bondad de ajuste  $R^2= 0,992655$ , con unos coeficientes similares.

Como se refleja en el modelo estimado las variables que siguen explicando el apalancamiento son los indicadores rentabilidad representados como el ROA y ROE, el indicador de Tamaño que es representado por el crecimiento en ventas (CRE\_VTA) y la variable de Tangibilidad de los activos (TACTIVO). Sin embargo, en este modelo se evidencia una nueva variable determinante asociada al Riesgo. La razón de estructura demuestra una relación positiva con el nivel de endeudamiento; empresas con mayor riesgo tienen mayor deuda, mismo resultado arrojado en el estudio de (Pacheco & Tavares, 2017) que afirman que esta asociación positiva puede ser sensible al tamaño de las empresas, los prestamistas continúan financiando empresas más grandes, que puede representar un factor de riesgo.

Finalmente, se realizó un análisis de efectos fijos, tomando como hecho de que las compañías son diferentes con un periodo de tiempo fijo el año 2020 año de crisis. La hipótesis que se plantea es que las empresas del sector hotelero optaron por tomar apalancamiento debido a los cierres establecidos por el gobierno colombiano, con el propósito de no afectar la salud de las personas; hecho que impactó negativamente a las empresas por el hecho de no recibir ingresos fijos, sin embargo, debían seguir asumiendo gastos fijos como lo eran los gastos administrativos. Adicionalmente, la incertidumbre generada en ese entonces no permitía que las empresas tomaran la decisión definitiva de reestructurar el personal.



*Tabla 4. Efectos Fijo por Compañías y Año de Crisis (2020)*

<b>Endeudamiento</b>	<b>Coficiente</b>	<b>Prob.</b>
CRE_ACT	-0,132454	0,5805
CRE_VTA	0,354056	0,0009
LIQ_TOTAL	-0,013431	0,2325
RAT_SOLV	-0,005839	0,3765
RAT_STRC	0,004998	0,0182
RENT	-0,001026	0,9912
ROA_UN	-4,769737	0,0000
ROE_UN	0,041357	0,0045
TACTIVO	-0,976285	0,0010
TMN	0,21819	0,5457
YEAR_CRISIS	-0,045104	0,5719
<b>R-squared</b>	0,992583	<b>Log likelihood</b> 4,579107
<b>Adjusted R-squared</b>	0,990259	<b>F-statistic</b> 4,269875
<b>S.E. of regression</b>	0,233745	<b>Prob(F-statistic)</b> 0,000000
<b>Sum squared resid</b>	1,098202	<b>Number of obs</b> 265

Del anterior modelo se puede observar que el año de crisis (año 2020) no es una variable significativa para explicar el endeudamiento para las empresas del sector de alojamiento, lo anterior se refleja en la probabilidad arrojada por el modelo de un 57%. Desde la experiencia empírica se puede inferir que las empresas de alojamiento tuvieron un apoyo importante por dos grandes iniciativas gubernamentales a raíz de la emergencia sanitaria que se dio en el año 2020. Una de ellas fue la implementación de una serie de subsidios de empleo que ayudaron a que las empresas pudieran solventar y asumir gastos fijos. La segunda iniciativa consistió en otorgar un subsidio a la tasa de aquellos préstamos

que las empresas de este sector solicitaran a entidades financieras a través de bancos de segundo piso. Por otro lado, varias empresas tomaron la decisión de hacer una reestructuración en el área del personal administrativo y operativo; a su vez replanteando estrategias que les permitiera soportar un poco más los cierres por el covid-19 y posterior poder generar ingresos tan pronto se presentara la apertura económica, generando altas expectativas para este sector.

## **6. Conclusiones**

En este estudio se examinan las variables financieras determinantes de la estructura de capital de las empresas colombianas del sector hotelero, como lo son la Rentabilidad, Tangibilidad, Crecimiento, Tamaño, la Liquidez incluyendo así el endeudamiento. A su vez se tuvieron en cuenta dos teorías: Trade-off que afirma que las empresas que adquieren financiamiento pueden obtener beneficios tributarios y Pecking Order argumenta que las empresas tienen preferencia para satisfacer sus necesidades de financiamiento tomando en principio los recursos propios generados por la actividad económica del negocio (Myers & Majiuf, 1984), las cuales han tomado relevancia en los cuantiosos estudios académicos sobre los determinantes que influyen y explican las decisiones para el financiamiento de grandes, medianas y pequeñas compañías.

Utilizando como metodología la estimación de datos de panel, a partir de una regresión que parte de un análisis transversal y de series de tiempo, tomando información financiera de la Superintendencia de Sociedades de una muestra de 53 empresas del sector hotelero colombiano durante los periodos comprendidos entre 2016 a 2020. Los resultados con significancia y con un nivel de confianza del 95% representados en el modelo de regresión con efectos fijos tanto en los años como en las compañías, nos muestran que la

rentabilidad, el factor riesgo representado como variable financiera la razón de estructura, la tangibilidad y el tamaño figurado como un crecimiento en las ventas son indicadores determinantes que puede afectar la estructura de capital de las empresas del sector de alojamiento, mientras que las variables financieras de Liquidez, Crecimiento y Tangibilidad no se consideran relevantes en la decisión de financiarse a través de endeudamiento.

Basado en los resultados se evidencia que la correlación entre el nivel de endeudamiento de las empresas del sector de alojamiento y el ROA es negativa, confirmando fuertemente la teoría del Orden Jerárquico que fundamenta que las empresas más rentables tomen la decisión de endeudarse menos. Esta relación negativa deriva del hecho de que los recursos que genera la empresa representada por las utilidades compiten con los recursos tomados externamente, especialmente el nuevo financiamiento. (Bastos & Nakamura, 2009). Mientras que el ROE nos muestra una relación positiva confirmando así la teoría del Trade Off, planteada por (Modigliani & Miller, 1963) afirmando que las empresas más rentables podrían beneficiarse al obtener deuda por la deducción tributaria sobre los intereses.

Respecto a la tangibilidad de los activos arroja una relación negativa con el endeudamiento, como lo sustenta (Pacheco & Tavares, 2017) estas compañías tienen niveles elevados de activos fijos lo que supone a su vez altos niveles de intensidad de capital de trabajo que hace que estas empresas lleguen a ser riesgosas mostrando así un menor atractivo para otorgamiento de deuda por parte de los acreedores. En términos de riesgo se presentó una relación directa con el endeudamiento mismo resultado proporcionado sobre la evidencia empírica de (Brito, Corrar, & Batistella, 2007).

Finalmente se concluye que el tamaño de la empresa según las ventas puede ser un factor relevante y determinante para que las empresas de alojamiento tomen la decisión de

endeudarse, a mayor tamaño más facilidades de endeudamiento dado el respaldo económico que tienen las compañías grandes y los colaterales que tienen, razones suficientes para que un acreedor le otorgue un préstamo con facilidad. Cuando el negocio se encuentra en un constante crecimiento lo más seguro es que se requieran más recursos para soportar dicho crecimiento.

Esta investigación brinda a grandes rasgos conocimientos sobre la estructura de capital de las empresas de alojamiento, sin embargo se requiere más profundidad, teniendo en cuenta que la variable independiente de endeudamiento tomada en esta investigación se fundó como una relación entre activos y pasivos, debido a la falta de información obtenida sobre deuda financiera, la cual corresponde a aquella deuda otorgada por entidades del sector financiero y la deuda que se genera al emitir títulos en el mercado de valores. Adicional se sugiere que para las próximas investigaciones sobre el tema se haga una selección sobre el tamaño de las empresas del sector de alojamiento en Colombia basado en los activos de dichas empresas, dada la influencia que tiene esta variable para la operación del negocio.

## 7. Bibliografía

- Acaravci, S. K. (2015). The Determinants of Capital Structure: Evidence from the Turkish Manufacturing Sector. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 158-171.
- Aggarwal, D., & Chandra Padhan, P. (2017). Impact of Capital Structure on Firm Value: Evidence from Indian Hospitality Industry. *Theoretical Economics Letters*, 7, 982 - 1000. doi:10.4236 / tel.2017.74067
- Alagathurai, A. (2013). Determinants of Capital Structure: Evidence from Hotel and Restaurant Companies in Sri Lanka. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(6), 1-8. Obtenido de [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2381184](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2381184)
- Bastos, D., & Nakamura, W. (2009). Determinants of the capital structure of publicly-traded companies in Brazil, Mexico and Chile in the period 2001-2006. *Contabilidade & Finanças*, 75-94. doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000200006>
- Bayrakdaroğlu, A., Ege, İ., & Yazıcı, N. (2013). A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: Empirical Results from Turkish Capital Market. *International Journal of Economics and Finance*, 5(4), 131-140. doi:10.5539/ijef.v5n4p131
- Brito, G. A., Corrar, L., & Batistella, F. (2007). Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas. *Contabilidade & Finanças*, 9-19. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rcf/a/6pqnK9kLtbxwtwnLgWBfxFg/?lang=pt&format=html>
- Centro de Información Turística de Colombia. (s.f). Obtenido de Centro de Información Turística de Colombia Web site: [https://www.citur.gov.co/estadisticas/df\\_pib/porcentual/45?t=1#gsc.tab=0](https://www.citur.gov.co/estadisticas/df_pib/porcentual/45?t=1#gsc.tab=0)
- Centro de Información Turístico de Colombia. (s.f). Obtenido de Centro de Información Turístico de Colombia Web Site: [https://www.citur.gov.co/estadisticas/df\\_ocup\\_actividad/porcentual/36?t=1#gsc.tab=0](https://www.citur.gov.co/estadisticas/df_ocup_actividad/porcentual/36?t=1#gsc.tab=0)
- Dalbor, M., & Upneja, A. (August de 2004). The Investment Opportunity Set and the Long-Term Debt Decision of U.S. Lodging Firms. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 28(3), 346-355. doi:10.1177/1096348004265024
- DANE. (Marzo de 2020). *DANE Web Site*. Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU\\_Rev\\_4\\_AC2020.pdf](https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf)
- Devesa, M. J., & Esteban, L. (2011). Spanish hotel industry: indebtedness determinants. *Applied Economics*, 4227–4238. Obtenido de <https://eds-s-ebshost->

com.cvirtual.cesa.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=c417c0fd-7b72-42a8-91d6-4b11d7816b3f%40redis

- Dewally, M., Flaherty, S. M., & Shao, Y. (2017). Determinants of financial policy in the hospitality sector in the United States. *Tourism Economics*, 23(3), 523–542. doi:10.5367/te.2015.0527
- Dewally, M., Yingying, S., & Singer, D. (2013). The liquidity crisis: evidence from the US hospitality industry. *Tourism Economics*, 19(3), 545–563. doi:10.5367/te.2013.0214
- Garce Gomez, C. D., Díez Esteban, J. M., Demir, E., & Huseyin, M. (2021). Leverage and performance: the case of the U.S. hospitality industry. *Quantitative Finance and Economics*, 228-246. doi:10.3934/QFE.2021010
- García-Gómez. (s.f.).
- Jense, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 323-329.
- Karadeniz, E., Kandır, S., Balcilar, M., & Beyazit, Y. (2009). Determinants of capital structure: evidence from Turkish lodging companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(5), 594-609. doi:https://doi.org/10.1108/09596110910967827
- Khodavandloo, M., Zakaria, Z., & Nassir, A. (2017). Capital Structure and Firm Performance During Global Financial Crisis. *International Journal of Economics and Financial*, 7(4), 498-506. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/219456629.pdf>
- Mejía, A. (Diciembre de 2013). La estructura de capital en la empresa: su estudio contemporáneo. *Finanzas y Política Económica*, 5(2), 141-160.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2018). Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=2ca4ebd7-1acd-44f9-9978-4c826bab5013>
- Modigliani, F., & Miller, M. (Junio de 1958). the cost of capital corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/1809766>
- Modigliani, F., & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American economic review*, 433-443.
- Mongrut, S., Fuenzalida, D., Pezo, G., & Teply, Z. (2010). Explorando teorías de estructura de capital en latinoamérica. *Cuadernos de Administración*, 23(41), 163-184. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-35922010000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922010000200008)

- Mueller, A., & Sensini, L. (2021). Determinants of Financing Decisions of SMEs: Evidence from Hotel Industry. *International Journal of Business and Management*, 16(3), 117-127. doi:10.5539/ijbm.v16n3p117
- Muradođlu, Y. G., & Sivaprasad, S. (2014). The Impact of Leverage on Stock Returns in the Hospitality Sector: Evidence From The UK. *Tourism Analysis*, 19, 161-171. doi: <http://dx.doi.org/10.3727/108354214X13963557455603>
- Myers, S., & Majiuf, N. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information the Investors do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Ozkan, A. (2001). Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data. *Journal of Business Finance & Accounting*, 175-198.
- Pacheco, L., & Tavares, F. (2017). Capital structure determinants of hospitality sector SMEs. *Tourism Economics*, 23(1), 113-132. doi:10.5367/te.2015.0501
- Phillips, P., & Sipahioglu, M. (2004). Performance Implications of Capital Structure: Evidence from Quoted UK Organisations with Hotel Interests. *The Service Industries Journal*, 24(5), 31-51. doi: 10.1080=0264206042000276829
- Raab, C., Mayer, K., & Singh, A. (2014). Credit Fluctuations and Lodging Firms: An Investigation of the Differing Capital Structures in the U.S. Lodging Industry. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 333-353. doi: 10.1080/15256480.2014.961791
- Rivera, J. A. (Septiembre de 2002). Teoría sobre la estructura de capital. *Estudios Gerenciales*, 18(84), 31-59. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/212/21208402.pdf>
- Sheikh, N. A., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37, 117 - 133. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/03074351111103668>
- Soykan, M., & Ulucak, R. (2016). The Determinants Of Capital Structure Choice: Empirical Evidence From Turkish Non-Financial Firms. *International Journal of Economic Perspectives*, 10(2), 34-42. Obtenido de <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=893b2af4-1945-4a2f-80d0-829d9080aed0%40redis&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=121439789&db=bsu>
- Titman, S. (1984). The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. *Journal of Financial Economics*, 13, 137-151.

- Titman, S., & Wessels, R. (Marzo de 1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/2328319>
- World Tourism Organization. (2019). *International Tourism Highlights*. Madrid. doi:<https://doi.org/10.18111/9789284421152>
- World Travel & Tourism Council. (s.f). Obtenido de World Travel & Tourism Council Web site: <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>
- Zambrano, S., & Acuña, G. (Diciembre de 2011). Estructura de capital. Evolución teórica. *Criterio Libre*, 9(15), 81-102.

## **8. Anexos**



*Anexo I. Modelo Econométrico Sin Restricciones*

Dependent Variable: DB  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 09/22/22 Time: 14:33  
 Sample: 2016 2020  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 53  
 Total panel (balanced) observations: 265

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRE_ACT	-2.005594	1.629083	-1.231118	0.2194
CRE_VTA	1.269857	0.470396	2.699549	0.0074
LIQ_TOTAL	-0.015360	0.050646	-0.303277	0.7619
RAT_SOLV	-0.042125	0.024512	-1.718543	0.0869
RAT_STRC	-0.001482	0.013093	-0.113173	0.9100
RENT	0.927403	0.602090	1.540304	0.1247
ROA_UN	-20.35375	1.694743	-12.00993	0.0000
ROE_UN	0.194088	0.093511	2.075559	0.0389
TACTIVO	-2.054923	0.628340	-3.270400	0.0012
TMN	3.065084	2.443560	1.254352	0.2109
C	2.958442	0.549161	5.387200	0.0000
Root MSE	1.730423	R-squared		0.464111
Mean dependent var	0.708814	Adjusted R-squared		0.443012
S.D. dependent var	2.368294	S.E. of regression		1.767495
Akaike info criterion	4.017627	Sum squared resid		793.5062
Schwarz criterion	4.166220	Log likelihood		-521.3356
Hannan-Quinn criter.	4.077330	F-statistic		21.99783
Durbin-Watson stat	0.520705	Prob(F-statistic)		0.000000

**Anexo 2. Modelo Econométrico Hoteles y Tiempo fijos**

Dependent Variable: DB  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 09/22/22 Time: 14:36  
 Sample: 2016 2020  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 53  
 Total panel (balanced) observations: 265

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRE_ACT	-0.079593	0.248043	-0.320885	0.7486
CRE_VTA	0.370938	0.106404	3.486136	0.0006
LIQ_TOTAL	-0.012189	0.011295	-1.079187	0.2818
RAT_SOLV	-0.005585	0.006624	-0.843140	0.4002
RAT_STRC	0.005091	0.002107	2.416675	0.0166
RENT	-0.009237	0.093720	-0.098556	0.9216
ROA_UN	-4.727161	0.291266	-16.22971	0.0000
ROE_UN	0.041049	0.014421	2.846412	0.0049
TACTIVO	-0.980192	0.294361	-3.329901	0.0010
TMN	0.155417	0.369285	0.420860	0.6743
C	1.639020	0.251510	6.516722	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)  
 Period fixed (dummy variables)

Root MSE	0.202586	R-squared	0.992655
Mean dependent var	0.708814	Adjusted R-squared	0.990207
S.D. dependent var	2.368294	S.E. of regression	0.234369
Akaike info criterion	0.150354	Sum squared resid	10.87587
Schwarz criterion	1.055418	Log likelihood	47.07808
Hannan-Quinn criter.	0.513995	F-statistic	405.4439
Durbin-Watson stat	1.820453	Prob(F-statistic)	0.000000

### Anexo 3. Modelo Econométrico Hoteles Fijo y Año de Crisis 2020

Dependent Variable: DB  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 09/22/22 Time: 14:36  
 Sample: 2016 2020  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 53  
 Total panel (balanced) observations: 265

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CRE_ACT	-0.132454	0.239291	-0.553525	0.5805
CRE_VTA	0.354056	0.104731	3.380640	0.0009
LIQ_TOTAL	-0.013431	0.011215	-1.197587	0.2325
RAT_SOLV	-0.005839	0.006588	-0.886354	0.3765
RAT_STRC	0.004998	0.002100	2.380613	0.0182
RENT	-0.001026	0.093059	-0.011023	0.9912
ROA_UN	-4.769737	0.288461	-16.53513	0.0000
ROE_UN	0.041357	0.014378	2.876385	0.0045
TACTIVO	-0.976285	0.292085	-3.342470	0.0010
TMN	0.218190	0.360526	0.605200	0.5457
YEAR_CRISIS	-0.045104	0.079670	-0.566138	0.5719
C	1.648021	0.251783	6.545413	0.0000

#### Effects Specification

##### Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.203572	R-squared	0.992583
Mean dependent var	0.708814	Adjusted R-squared	0.990259
S.D. dependent var	2.368294	S.E. of regression	0.233745
Akaike info criterion	0.137426	Sum squared resid	10.98202
Schwarz criterion	1.001964	Log likelihood	45.79107
Hannan-Quinn criter.	0.484784	F-statistic	426.9875
Durbin-Watson stat	1.820945	Prob(F-statistic)	0.000000