



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniero
Financiero.**

Tema:

**“Análisis Discriminante Múltiple para predicción de quiebra, un estudio
aplicado a empresas hoteleras de Ecuador”**

Autor: Buenaño Remache, Iván Alexander

Tutora: Ing. Pico Barrionuevo, Fanny Paulina Mg.

Ambato – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo Mg. con cédula de ciudadanía N.º 180284105-4, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“ANÁLISIS DISCRIMINANTE MÚLTIPLE PARA PREDICCIÓN DE QUIEBRA, UN ESTUDIO APLICADO A EMPRESAS HOTELERAS DE ECUADOR”**, desarrollado por Iván Alexander Buenaño Remache, de la carrera de Ingeniería Financiera, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Octubre del 2021

TUTORA



.....
Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo Mg.

C.C. 180284105-4

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Iván Alexander Buenaño Remache, con cédula de ciudadanía N°. 180475232-5, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“ANÁLISIS DISCRIMINANTE MÚLTIPLE PARA PREDICCIÓN DE QUIEBRA, UN ESTUDIO APLICADO A EMPRESAS HOTELERAS DE ECUADOR”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Octubre del 2021

AUTOR

A handwritten signature in blue ink that reads "Iván Buenaño". The signature is stylized and includes a large flourish at the end.

.....
Iván Alexander Buenaño Remache

C.C. 180475232-5

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Octubre del 2021

AUTOR

A handwritten signature in blue ink that reads "Iván Buenaño". The signature is written in a cursive style and is underlined with several horizontal strokes.

.....
Iván Alexander Buenaño Remache

C.C. 180475232-5

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: **“ANÁLISIS DISCRIMINANTE PARA PREDICCIÓN DE QUIEBRA, UN ESTUDIO APLICADO A EMPRESAS HOTELERAS DEL ECUADOR”**, elaborado por Iván Alexander Buenaño Remache, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Octubre del 2021



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Ing. Ana Córdova, Mg.

MIEMBRO CALIFICADOR



Dra. Mayra Bedoya, Mg.

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente trabajo refleja uno más de mis anhelos personales, en primer lugar, va dedicado a Dios y a mi familia por ser pilares importantes dentro de mi crecimiento personal y profesional en especial a mis padres Mario Buenaño y Bety Remache porque siempre en ellos encontraré un amor incondicional y una guía ética y moral la cual ha sido cualidades permanentes durante el transcurso de mi experiencia estudiantil. A mi novia Jenifer Espin que me acompañó gran parte de este camino y fue un pilar fundamental para cumplir esta meta. En el cielo a mi abuelito Carlos Remache por su amor incondicional y porque se cumple uno de sus más grandes sueños, ver a sus nietos profesionales.

Iván Alexander Buenaño Remache.

AGRADECIMIENTO

Ofrezco un cálido agradecimiento a mi querida y prestigiosa institución que me dio la oportunidad de formarme como profesional en la “Universidad Técnica de Ambato”; a la Ing. Paulina Pico B., por sus valiosos conocimientos y la ayuda brindada durante el proceso investigativo; a mis padres que han sido el pilar fundamental durante éste proceso estudiantil, a mis queridos docentes que han compartido sus conocimientos para hacer de mí un buen profesional, y a mis amigos que me han apoyado durante todo mi período estudiantil.

Iván Alexander Buenaño Remache.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

TEMA: “ANÁLISIS DISCRIMINANTE MÚLTIPLE PARA PREDICCIÓN DE QUIEBRA, UN ESTUDIO APLICADO A EMPRESAS HOTELERAS DE ECUADOR”

AUTOR: Iván Alexander Buenaño Remache

TUTORA: Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo

FECHA: Octubre del 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de esta investigación es establecer un análisis discriminante múltiple de indicadores financieros, con el fin de prever quiebras en empresas del sector hotelero. Para lo cual se establece el escenario financiero de las empresas hoteleras mediante los principales indicadores financieros, liquidez, endeudamiento y rentabilidad del activo. Para ello se estructuró un modelo financiero que busca predecir la insolvencia en la que las empresas que han sido seleccionadas y su información obtenida de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. Por otro lado, se sintetizaron las influencias y los aspectos externos que intervienen la situación financiera de las empresas del sector hotelero, el impulso sectorial, considerando como dimensiones la, rentabilidad, productividad y crecimiento empresarial. Finalmente, se aplicó el modelo financiero Z2-Score propuesto por E. Altman para medir la probabilidad de quiebra en las empresas, y se determinó que mediante la aplicación de este modelo financiero a los indicadores financieros se puede prever y determinar las empresas con peligro de insolvencia potencial en el sector Hotelero Ecuatoriano.

PALABRAS DESCRIPTORAS: DISCRIMINANTE, PREDICCIÓN, QUIEBRA, ANÁLISIS, MULTIPLE.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
FINANCIAL ENGINEERING CAREER

TOPIC: "MULTIPLE DISCRIMINATING ANALYSIS FOR PREDICTION OF BANKRUPTCY, A STUDY APPLIED TO HOTEL COMPANIES IN ECUADOR"

AUTHOR: Iván Alexander Buenaño Remache

TUTOR: Ing. Fanny Paulina Pico Barrionuevo

DATE: October 2021.

ABSTRACT

The objective of this research is to establish a multiple discriminant analysis of financial indicators, in order to foresee bankruptcies in companies in the hotel sector. For which the financial scenario of the hotel companies is established through the main financial indicators, liquidity, indebtedness and profitability of the asset. For this, a financial model was structured that seeks to predict the insolvency in which the companies that have been selected and their information obtained from the Superintendency of Securities and Insurance Companies. On the other hand, the influences and external aspects that intervene in the financial situation of the companies in the hotel sector were synthesized, the sectoral imposition, considering as dimensions the profitability, productivity and business growth. Finally, the financial model Z2-Score proposed by E. Altman was applied to measure the probability of bankruptcy in companies, and it was determined that by applying this financial model to financial indicators, it is possible to predict and determine companies at risk of potential insolvency in the Ecuadorian hotel sector.

KEYWORDS: DISCRIMINATING, PREDICTION, BANKRUPTCY, ANALYSIS, MULTIPLE.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
CAPÍTULO I.....	1
1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1. Justificación teórica.....	1
1.1.2. Justificación metodológica.....	2
1.1.3. Justificación práctica.....	3
1.1.4. Formulación del problema de investigación	4
1.2 Objetivos.....	6
1.2.1 Objetivo general.....	6
1.2.2 Objetivos específicos	6
CAPÍTULO II.....	8

2	MARCO TEÓRICO	8
2.1	Revisión de literatura.....	8
2.1.1	Antecedentes investigativos	8
2.1.2	Fundamentos teóricos.....	11
2.2	Preguntas de investigación	31
	CAPÍTULO III.....	34
3	METODOLOGÍA	34
3.1	Recolección de la información	34
3.1.1	Ranking empresarial de la Superintendencia de Compañías	35
3.1.2	Directorio de empresas de la Superintendencia de Compañías	35
3.1.3	Balance general de las empresas	35
3.1.4	Estado de resultados de las empresas.....	36
3.1.5	Plan de recolección de información	36
3.2	Tratamiento de la información	37
3.2.1	Ficha de observación.....	37
3.2.2	Interpretación	38
3.2.3	Validez del modelo financiero Z2 de Altman	40
3.2.4	Cálculo de los indicadores	42
3.2.5	Procesamiento de la información	43
3.3	Tratamiento de la información	44
3.3.1	Enfoque	44
3.3.2	Unidades de análisis.....	44
3.3.3	Fuentes de información	45
3.3.4	Variables significativas	45
3.3.5	Cumplimiento de los objetivos.....	47
3.4	Operacionalización de las variables	52
3.4.1	Variable independiente: riesgo de quiebra.....	52

CAPÍTULO IV	54
4 RESULTADOS.....	54
4.1 Resultados y discusión	54
4.2 Resultados del análisis horizontal aplicado las empresas hoteleras.	55
4.3 Aplicación del modelo Z2-Score de Altman	65
4.3.1 Fórmula Z2-Score	65
4.3.2 Fórmula para la obtención de índices.....	65
4.3.3 Cuadro resumen empresas hoteleras en peligro de quiebra	100
4.3.4 Aspectos externos del sector turístico	101
4.3.5 Resolución a las preguntas de investigación	102
CAPÍTULO V.....	104
5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	104
5.1 Conclusiones.....	104
5.2 Recomendaciones	105
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
BIBLIOGRAFÍA.....	107

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1. Semáforo de Insolvencia Z-Score	27
Tabla 2. Semáforo de Insolvencia Z1-Score	29
Tabla 3. Semáforo de Insolvencia Z2-Score	30
Tabla 4. Resumen de Citas	31
Tabla 5. Resumen de Citas	37
Tabla 6. Variables Financieras	38
Tabla 7. Procesamiento de la información	43
Tabla 8. Zonas de Salud empresarial	51
Tabla 9. Riesgo de Quiebra	52
Tabla 10. Análisis Horizontal Consolidado empresas hoteleras ecuatorianas	55
Tabla 11. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°01	55
Tabla 12. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°02	55
Tabla 13. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°03	56
Tabla 14. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°04	56
Tabla 15. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°05	56
Tabla 16. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°06	56
Tabla 17. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°07	56
Tabla 18. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°08	57
Tabla 19. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°09	57
Tabla 20. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°10	57
Tabla 21. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°11	58
Tabla 22. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°12	58
Tabla 23. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°13	58
Tabla 24. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°14	58
Tabla 25. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°15	59
Tabla 26. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°17	59
Tabla 27. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°18	60
Tabla 28. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°19	60
Tabla 29. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°20	60

Tabla 30. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°21	61
Tabla 31. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°22	61
Tabla 32. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°23	61
Tabla 33. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°24	61
Tabla 34. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°25	62
Tabla 35. Z2- Z2- Score empresa N°01	66
Tabla 36. Zonas de Peligro de quiebra.....	67
Tabla 37. Z2- Score empresa N°02	68
Tabla 38. Z2- Score empresa N°03	69
Tabla 39. Z2- Score empresa N°04	71
Tabla 40. Z2- Score empresa N°05	72
Tabla 41. Z2- Score empresa N°06	73
Tabla 42. Z2- Score empresa N°07	75
Tabla 43. Z2- Score empresa N°08	76
Tabla 44. Z2- Score empresa N°09	77
Tabla 45. Z2- Score empresa N°10	79
Tabla 46. Z2- Score empresa N°11	80
Tabla 47. Z2- Score empresa N°12	81
Tabla 48. Z2- Score empresa N°13	82
Tabla 49. Z2- Score empresa N°14	84
Tabla 50. Z2- Score empresa N°15	85
Tabla 51. Z2- Score empresa N°16	87
Tabla 52. Z2- Score empresa N°17	88
Tabla 53. Z2- Score empresa N°18	90
Tabla 54. Z2-Score empresa N°19	91
Tabla 55. Z2- Score empresa N°20	92
Tabla 56. Z2- Score empresa N°21	94
Tabla 57. Z2- Score empresa N°22	95
Tabla 58. Z2- Score empresa N°23	96
Tabla 59. Z2- Score empresa N°24	98
Tabla 60. Z2- Score empresa N°25	99
Tabla 61. Empresas con mayor peligro de quiebra	100

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico 1. Variación Anual del Activo Corriente	62
Gráfico 2. Variación Anual del Pasivo Corriente	63
Gráfico 3. Variación Anual del Patrimonio	64

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1. Justificación teórica

Actualmente las empresas atraviesan varias etapas de crecimiento, en las que tiene que enfrentar distintos problemas que las podrían llevar a afrontar crisis financiera; es así como estos empiezan por desajustes entre la empresa y el entorno que lleva a cabo sus actividades (Flint, 2017).

Por lo anteriormente expuesto, en las últimas décadas se ha estudiado el riesgo de quiebra en empresas de diferentes sectores, con lo que se ha buscado determinar las diferencias más destacables entre las empresas solventes y las que tienen un peligro potencial de quiebra, con lo que se ha demostrado que la característica recurrente de estas últimas es que no pueden cubrir sus obligaciones a corto plazo (Beaver, 2018).

De esta manera cuando las empresas no logran cumplir las obligaciones contraídas con sus acreedores y sus gastos son muy superiores a sus ingresos corren grave riesgo de entrar en el proceso de quiebra, con lo que se verán obligadas a vender todos sus activos para poder cancelar las facturas que están adeudando, terminando así su ciclo de vida (Altman, 2018).

De igual manera una crisis se puede definir como el caos que provoca cambios profundo en la economía de una empresa y esto mismo conlleva a la posibilidad de un fracaso empresarial, el cierre masivo de empresas de sector determinado en una economía podría provocar un gran incremento en el índice de desempleo, esto afectaría directamente al sector financiero de un país, lo que conduciría a una profunda crisis económica (SUPERCIAS, Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, 2020).

Es por esto, que estudio de predicción de quiebra empresarial se ha hecho muy importante en los últimos y ha levantado gran interés en las empresas, muchos actores

importantes de la economía global han visto la necesidad de implementar sistemas que sean capaces de identificar variables que lleven a la insolvencia, esto con un único fin evitar que las entidades entren en el proceso de quiebra (Valverde, 2019).

Se sabe que la incertidumbre acarrea cambios en las economías globales, hace que muchas empresas se vean obligadas a medir y controlar sus riesgos, es justamente por eso que muchos investigadores y analistas financieros, estudian e interpretan variables que determinan un posible fracaso empresarial, además se han implementado varios modelos de predicción de quiebra, los cuales juegan un rol importantísimo en la identificación oportuna de una empresa vulnerable, así intentan proteger los intereses económicos, su preservación y gestión efectiva (Gómez & Ferreiro, 2019).

El análisis discriminante múltiple para predicción de quiebra es una herramienta muy útil para poder prevenir problemas que llevan al fracaso empresarial, todo esto es posible ya que se utilizan herramientas que proporcionan información vital sobre las actividades de estas.

Con el afán de minimizar estos problemas, los investigadores han desarrollado varios modelos predictores, se ha utilizado el significado de quiebra con diferentes denominaciones, insolvencia, bancarota, quiebra, etc. Mediante todo lo antes expuesto se analizaron varios modelos de predicción de insolvencia, entre los que se destaca el modelo Z de Altman (Fernández, 2019).

Es por lo que nos centraremos en aplicar el análisis discriminante mediante la utilización de Z2- score de Altman, debido a la factibilidad de este método al momento de predecir una quiebra y en este caso nos enfocaremos a varias empresas del sector hotelero del Ecuador.

1.1.2. Justificación metodológica

El presente trabajo de investigación es viable puesto que se cuenta con información bibliográfica, datos estadísticos y la disponibilidad de información pública de las empresas Hoteleras del Ecuador, se ha obtenido información de fuentes secundarias

como la SUPERCIAS que muestra la información anual de las empresas contenidas en la misma.

Es importante mencionar que el presente trabajo es factible por el libre acceso a la información que está contenida en la página de la SUPERCIAS, además porque se cuentan con recursos: económicos materiales y tecnológicos. Para la aplicación del modelo se ha tomado como base una muestra de 50 empresas hoteleras ecuatorianas de la zona económica 3, la misma se ha dividido en 25 activas y 25 cerradas, de las cuales solamente se tomar en cuenta los estados financieros de los últimos 4 años de las empresas activas, pues las inactivas resultarían irrelevantes en el mismo.

El presente estudio es importante pues nos permitirá tener una panorámica clara sobre las empresas con alta probabilidad de quiebra, y las acciones que se deben tomar en cuenta para evitar este proceso, de esta manera ayudar a la toma oportuna y correcta de decisiones.

1.1.3. Justificación práctica

El presente trabajo investigativo aporta en gran medida al sector hotelero, pues impulsa la productividad, calidad y competitividad, fortalece la gestión y la toma oportuna de decisiones, además brinda mayores oportunidades a los empresarios hoteleros de conocer la situación económica y financiera de las entidades, lo que ayuda oportunamente a subsanar falencias que podrían ocasionar situaciones desfavorables, así mismo brinda la oportunidad de administrar de manera correcta los recursos de las instituciones.

Mediante los aportes mencionados se pretende que la sociedad sea la principal beneficiaria de esta información. Es fundamental contribuir al estudio de la posible quiebra que podrían afrontar las empresas, es por eso por lo que, con ayuda de la consolidación de datos, y la aplicación del modelo predictivo seleccionado, se mejorará la administración del sector hotelero.

De igual forma, en análisis que se efectuará aportará al sector debido a que se cuenta con originalidad dado que no se ha realizado este tipo de estudio en las empresas hoteleras, por lo que se busca que el presente trabajo sea utilizado para futuras

investigaciones, y se obtenga más información sobre cómo la situación económica y financiera influye en estas empresas, también se tendrá mayor conocimiento de las estrategias necesarias para mejorar y fortalecer el sector.

1.1.4. Formulación del problema de investigación

Las actividades productivas, comerciales y de servicios aportan en gran medida a que la economía de las economías emergentes; una de las actividades más importantes es el turismo; dentro de este sector se destaca la industria hotelera, por lo que, en el Ecuador las empresas pertenecientes a este sector cumplen un rol muy importante, ya que dependiendo de su desempeño se genera crecimiento o retraso económico en los países y ciudades que cuentan con atractivos turísticos, donde las actividades principales están basadas en la prestación de servicios destinados a los turistas, es necesario motivar la innovación y el valor agregado para generar un impulso y crear un mayor desarrollo económico en el sector (Orlandi, Paco, & Torricos, 2019).

Frente a profundas crisis que se han afrontado en los últimos años las empresas requieren reinventarse para poder sobrevivir, es así como algunas de ellas han optado por generar valor agregado que les permita continuar en un proceso de mejora continua y mantenerse competitivas, por esto es de suma importancia que estas empresas cuenten con información financiera exacta, pues la misma ayudará a que sus directivos puedan tomar decisiones que impulsen su crecimiento y disminuyan su riesgo.

Las empresas hoteleras enfrentan un sinnúmero de retos, que generan problemas financieros, por mencionar alguno tenemos el turismo informal, que hace tambalear a las empresas, lo que amenaza gravemente el sector hotelero formal puesto que se da una situación de competencia desleal que afecta principalmente a los pequeños hoteles, que por lo general son pequeños negocios familiares con estructuras financieras muy frágiles (Universidad Externado de Colombia, 2020).

También los factores externos tienen un papel importante en el éxito o fracaso de una empresa, la caída del precio del barril de petróleo, el endeudamiento con nuestros acreedores externos y el movimiento del dólar, entre otros, lo que ha puesto a varios sectores económicos en crisis, todas las industrias sufren las afectaciones sean de

manera directa o indirecta, en consecuencia el sector hotelero no es una excepción, ya que depende directamente del turismo que es considerado una exportación, ya que por medio del ingreso de dólares al país a través de los visitantes extranjeros, se puede dar un impulso al crecimiento del sector, por esto que este equilibrio es tan delicado, ya que existen destinos, similares o más competitivos que Ecuador, en donde el turista puede invertir su dinero (Meléndez, 2020).

El año 2019 fue un hito histórico para el turismo en Ecuador pues la entrada de viajeros extranjeros se incrementó en un 4% en comparación a años anteriores, todo esto sin contar a los migrantes venezolanos, estos viajeros provienen principalmente de países europeos como España, Francia y Alemania, pero también del nuevo continente específicamente de Canadá. (MinisterioDeTurismo, 2019) Esto se ha visto reflejado gracias los esfuerzos del gobierno para promocionar el país en el extranjero, esto ha influido directamente en el sector hotelero pues se ha incrementado la demanda de hospedaje y por ende la economía de este sector ha crecido.

Actualmente debido a la gran crisis sanitaria que enfrenta el mundo, en Ecuador varios sectores económicos productivos se han visto afectados, solo en la ciudad de Guayaquil, un 25% de hoteles de 300 asociados se han enfrentado a un cierre definitivo, tras unos pocos meses de haber reducido sus actividades por la pandemia, las pérdidas de la actividad de entre marzo y julio del año 2020 fue de USD22 millones con respecto a los mismos meses del año anterior (García A. , 2020).

Se ha evidenciado que algunos directivos de las empresas de este sector no tienen la preparación necesaria para saber aprovechar al máximo las oportunidades y recursos disponibles, este problema causa que se desaprovechen oportunidades con el potencial de generar ingresos y disminuir los gastos de operación.

El manejo inadecuado de los recursos económicos y financieros de las empresas es una de las causas más recurrentes en las crisis pues las entidades no invierten en el desarrollo de herramientas que les permitan conocer su situación económica, además no se le da la importancia necesaria a manejar un análisis financiero correcto lo que ha provocado que no se haga una evaluación detallada de los puntos débiles y falencias,

esto ha generado pérdidas económicas en varias empresas del sector. La falta de herramientas que permitan tener acceso a alertas tempranas frente a la quiebra crea un gran problema en el desarrollo económico del sector hotelero y del país (Miranda, 2018).

Los cinco hitos del turismo en Ecuador también han beneficiado en gran medida al sector pues con ellos se pretende dar a conocer y dinamizar la economía de este tratando de posicionarlo como una de las principales fuentes de entrada de divisas, al aplicar el plan estratégico de Turismo del Ecuador 2030, se busca permanecer a la vanguardia con aplicación de planes estratégicos y una buena gestión, estrategia promoción, que busca dar a conocer los sitios turísticos nacional e internacionalmente con la aplicación de campañas, promoción en ferias y uso de herramientas tecnológicas, la marca país, la Data LAB, La ribera del Pacífico y los pueblos mágicos que ayudan a llamar la atención de visitantes.

Con los datos que se han recabado se pretende analizar la situación del sector hotelero en el Ecuador, las necesidades, falencias y puntos fuertes que están presentes, de esta forma, aplicar el análisis discriminante múltiple, con el Z2-score de Altman, y predecir qué empresas son más propensas a quebrar y de ser el caso aplicar medidas correctivas para dar solución a la problemática, de esta forma mejorar la toma de decisiones.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Establecer un análisis discriminante múltiple de indicadores financieros mediante su cálculo y relaciones lineales, con el fin de prever quiebras en empresas del Sector Hotelero del Ecuador.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el escenario financiero de las empresas hoteleras del Ecuador mediante el cálculo de indicadores financieros: liquidez, endeudamiento y rentabilidad neta del activo.

- Formular un modelo financiero que permita deducir una futura insolvencia en las empresas del sector hotelero del Ecuador.
- Sintetizar la influencia de los aspectos externos en la situación financiera actual de las empresas hoteleras del Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de Literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

La finalidad del presente trabajo investigativo es obtener criterios científicos de diversos investigadores que han realizado estudios que nos servirán para recopilar suficiente información para aportar a la presente investigación.

En los últimos años se ha visto que la interacción entre la empresa, el cliente y los proveedores se ha hecho mucho más estrecha, por lo que se han visto en la necesidad de buscar una método adecuado y eficiente de manejar los riesgos, se puede mencionar también que una empresa es saludable cuando puede cumplir con sus obligaciones, es decir puede solventar sus obligaciones financieras y evitar la posibilidad de quiebra. Para este fin se han ideado varios modelos y técnicas para predecir la situación de estas empresas, siendo una de las más confiables el modelo Z de Altman. En el modelo original, el estudio se basa en la técnica estadística de Análisis discriminante múltiple, la cual utiliza razones financieras para medir el riesgo económico y financiero que poseen las empresas, todo esto lo hace con la finalidad de predecir si una empresa es o será propensa a quebrar (Aldazábal & Napán, 2017).

Según Ortega (2019), menciona en su investigación que se han tomado en cuenta 22 ratios financieros, los cuales han sido seleccionados por su practicidad, los mismos se han dividido en varias categorías: corrientes o de liquidez, son utilizados para medir la rigidez de las empresas, apalancamiento financiero, muestran el efecto que tendrán los gastos financieros en el resultado al término de un ejercicio, el rendimiento, mide el beneficio obtenido en una operación y el ratio financiero de actividad, el cual mide la rotación de los activos. Estos índices o ratios financieros son los más importantes y útiles al momento de aplicar la técnica de Análisis Discriminante además constituyen una herramienta fundamental para poder cuantificar el riesgo que tiene una empresa.

En la investigación de González (2018), nos muestra la importancia del análisis financiero, ya que es una herramienta primordial, que ayuda a los administradores a comprender el funcionamiento de sus entidades, además esto ayuda que tengan una comprensión global del comportamiento financiero que toman las operaciones de sus empresas, además al ser un herramienta fácil de utilizar, muestra de forma dinámica los registros contables, lo que les brinda la oportunidad de mejorar su capacidad de toma decisión y cumplir los objetivos planteados.

Según el análisis de Fernández (2019), el objetivo primordial de todas las organizaciones es generar ganancia, y las empresas del sector hotelero no son la excepción, las utilidades de estas organizaciones dependen directamente del servicio que ofrecen, de ahí es que nace la necesidad diferenciarse, para poder sobresalir, debido a que este sector se encuentra en un mercado muy competitivo.

Este sector económico es uno de los más importantes debido a que aporta en gran medida a la economía nacional, y al mismo tiempo tiene gran cantidad de demanda, aquí nace la necesidad de crear acciones que prioricen la aplicación de planes de mejora continua con el propósito de alcanzar las metas trazadas, de esta manera ofrecer servicios de calidad que ayuden a impulsar la economía (Alfonso Jiménez, 2018).

El objetivo primordial de la presente investigación es conocer cuál es la situación actual de las empresas del sector hotelero en el país, que estrategias comerciales aplican y cómo las mismas impactan en la generación de utilidad, también mediante el estudio de los indicadores financieros, saber que tan saludables son las empresas, y que falencias tienen, con la finalidad de poder aplicar el modelo Z de Altman para poder predecir a priori qué empresas podrían quebrar, con lo que se puede buscar oportunidades de mejora para evitar este proceso.

Jiménez (2020), en su estudio considera, que la competitividad es un factor que resulta de la gestión que los administradores realizan en las empresas, también menciona que depende de su nivel de influencia en el mercado, además dice de varios factores como: la gestión comercial, finanzas, antigüedad, y sobre todo ciencia y tecnología que las

acerque más al mundo actual, esto último tiene la finalidad de medir que tan capaces son los administradores para innovar y llevar sus empresas hacia el futuro.

En la investigación de Curacao (2018), se puede ver la utilidad del Análisis discriminante propuesto en el estudio de Altman (1968), en donde utilizó este modelo estadístico, además utilizó grupos igualmente válidos, para buscar el modelo discriminante, que más se adecue a cada empresa dividiéndolo por sector económico; con la finalidad de una vez obtenido este dato empezar la elaboración del termómetro de solvencia y productividad, los mismos que sirven para visualizar de una manera más didáctica, la situación económica y financiera que las empresas seleccionadas se encuentran, es por esto que aquí podemos ubicar empresas de acuerdo a su situación con respecto a si se encuentra saludables, no son relevantes o son propensas de quiebra.

Según Larrea(2018), este estudio se puede destacar la importancia que las empresas deben dar al momento de ofrecer servicios de cualquier índole, tener la capacidad y el compromiso de brindar un servicio de calidad a sus clientes, con la finalidad de incluir valor agregado, lo que hará que sobresalgan frente a su competencia y sean líderes en su sector, esto pueden lograrlo mediante la aplicación de la tecnología para estar a la vanguardia en el mundo actual con vista hacia el futuro, así logran cumplir con los objetivos planteados y generar mayor cantidad de riqueza, evitando problemas e incluso evadiendo la quiebra.

En la actualidad todas las empresas tiene que lidiar con varias adversidades en su actividad económica, lo que les ha dificultado su completo desenvolvimiento y el crecimiento en el mercado, existen también exigencias implícitas mucho más difíciles de satisfacer, aquí nace la necesidad de buscar la manera de mantenerse a la vanguardia y cumplan con todas las necesidades y exigencias de los clientes, ya que ellos son la razón de ser de estas entidades, esto hace que sea indispensable que los dirigentes siempre estén preparados para poder manejar estas necesidades y gestionar de manera eficiente todos los recursos, de manera tal, que sean destinados a satisfacer las necesidades tanto operativas como financieras acorde a los objetivos planteados por la empresa (Ruiz, Solís, & López, 2019).

En el ciclo de vida empresarial, cualquier entidad es propensa a sufrir una crisis financiera inesperada, que desfavorece y disminuye la actividad, por ende el flujo de dinero que recibe se ve reducido en gran medida, esto puede acarrear varios problemas que podrán inducir a una quiebra inesperada, se sabe que estos problemas o eventualidades pueden ser tanto internas como externas, por eso se debe contar con herramientas adecuadas para poder sobrellevar este tipo de eventos, así dar soluciones a tiempo y evitar problemas a futuro, además nace la necesidad de realizar análisis financieros oportunos que permitan identificar las condiciones en las que la empresa realiza sus actividades, esto se puede realizar mediante el estudio de algunos indicadores financieros como el nivel de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, entre otras, lo que ayuda a la correcta toma de decisiones financieras y económicas de la actividad empresarial (Aranda, Zabalsa, Martínez, Valero, & Scarpelini, 2017).

El análisis financiero es una herramienta muy utilizada en las organizaciones pues permite una adecuada gestión de los recursos, ayuda a la toma de decisiones oportunas aplicando planes de acción que ayudan a sobrellevar situaciones desfavorables, como las pérdidas económicas, pues brinda información económica y financiera oportuna a través del análisis de varios estados financieros, de los cuales se obtienen los indicadores, con los que podemos aplicar el análisis discriminante propuesto para el presente trabajo, y así ayudar a evaluar a las empresas propensas de quiebra y sus falencias, para que estas puedan aplicar políticas y herramientas de mejora (Burguete, 2017).

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Productividad empresarial

La producción de una organización siempre estará determinada por factores determinantes como el correcto manejo de sus finanzas, y la administración adecuada, por dicha razón se presentan varios conceptos que permitan ampliar la presente investigación.

En otras palabras la productividad de una empresa debe buscar el equilibrio entre sus beneficios y el bienestar de su entorno, aplicar políticas que prioricen el cuidado al

medio ambiente, evitando el uso de materiales tóxicos, buscar alternativas sustentables enfocadas al uso de recursos renovables, esto no solo ayudará al planeta, si no también garantiza que haya futuras materias primas para la producción, en el caso del sector hotelero, cuidar la naturaleza contribuye en gran medida, la llegada de clientes potenciales, pues los entornos naturales son muy atractivo para el turismo, lo que ayuda a la economía de estas empresas (Ruiz M. , 2018).

Fomentar el crecimiento de la productividad es una cuestión importantísima, pues favorece el crecimiento empresarial, para esto es necesario el análisis de variables económicas, pues al tomar decisiones adecuadas que logre mejorar la situación que atraviesa una organización, es necesario centrar el aprendizaje y acumulación de capacidades tecnológicas enfatizando las necesidades tecnológicas, y potenciando la innovación como las capacidades más importantes. (Casaburi, y otros, 2018, pág. 9).

Según Jaume & Aldavert (2018), es importante mejorar continuamente los procesos productivos, el movimiento metódico de los diferentes materiales a utilizar en la cadena productiva, esto se logra al aplicar políticas adecuadas que fomentan el uso de recursos tecnológicos, así podemos disminuir el tiempo necesario para obtener un producto, para el sector hotelero es necesario aplicar las mismas políticas para mejorar la calidad de los servicios ofertados, al utilizar y mejorar los recursos tecnológicos se puede disminuir el tiempo que se requiere para dar un servicio de calidad al cliente.

Es el conjunto de lineamientos, técnicas y procesos a seguir para lograr una toma correcta de decisiones, que se deben seguir para mejorar y hacer eficiente el proceso productivo, con el objetivo de cumplir las metas y objetivos planteados, para ofrecer productos o servicios de calidad (Quinaluisa, Ponce, Muñoz, Ortega, & Pérez, 2018).

2.1.2.2 Eficiencia Financiera

La eficiencia financiera es un término que se puede utilizar frecuentemente como sinónimo de productividad, es decir la utilización eficiente de los recursos, al momento de crear un producto o servicio, la obtención de mayor cantidad de beneficio sin desperdiciar o gastar más recursos de los necesarios, y utilizar los recursos tecnológicos de manera tal que se evite el deterioro de estos (Soria, 2019).

La información de la eficiencia empresarial es importante para medir su desempeño y rentabilidad, es necesario para prever los futuros cambios en los recursos financieros. La información sobre la eficiencia de la empresa es necesaria para poder predecir qué tan capaz es la empresa para producir flujos de efectivo y saber en qué área destinarlos. (Almeida, 2018).

2.1.2.3 Información Financiera

Para Gómez (2018), conocer la información financiera de las empresas es una herramienta indispensable, pues es un mecanismo mediante el cual se puede realizar una gestión eficiente de los recursos. Esta información está expresada en forma cuantitativa es decir en unidades monetarias, lo que permite conocer el desempeño empresarial, lo que es útil para que los administradores tomen decisiones económicas acertadas. La principal herramienta de la información financiera, son los estados financieros, que se enfocan en mostrar la información detallada que permita evaluar las finanzas de las entidades, con lo que se pueden tomar elementos de predicción al comportamiento de futuros flujos de efectivo.

La presente investigación está basada en el análisis de los estados financieros de los cuales obtendremos tres indicadores básicos: liquidez, endeudamiento del activo y rentabilidad neta del activo, para la ampliación del análisis discriminante mediante Z de Altman.

2.1.2.4 Indicadores Financieros

Según Briseño (2018), los indicadores financieros son herramientas que brindan información contenida en los estados financieros, y otros documentos contables de la empresa, sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa, con el propósito de conocer el comportamiento de esta. Dicho en otras palabras, los indicadores financieros nos permiten analizar la información contenida en los estados financieros y comprender la situación económica y financiera de la entidad.

2.1.2.4.1 Importancia

Los indicadores financieros son una herramienta muy importante, ya que se pueden aplicar varios análisis a los estados financieros de una empresa para conocer su situación económica.

2.1.2.5 Clasificación de los estados financieros

Indicadores de Liquidez

Los indicadores de liquidez ayudan a medir la capacidad que tiene una organización de cumplir con sus obligaciones a corto plazo, sirve para analizar la dificultad o facilidad que tiene la empresa para pagar sus pasivos por medio de sus activos (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017).

Liquidez Corriente

Según SUPERCIAS (2017), la liquidez corriente relaciona los activos y pasivos corrientes, y demuestra que mientras más alto sea el valor de esta operación., la empresa tiene mayor probabilidad de cumplir sus obligaciones a corto plazo, es decir muestra la capacidad que tiene la empresa u organización para hacer frente a sus deudas con vencimientos cortos.

Fórmula:

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Prueba Ácida

Su objetivo primordial es calcular la capacidad que tienen las organizaciones para cubrir sus obligaciones, sin tener la necesidad de recurrir a sus inventarios, es decir

busca cubrir estas necesidades mediante su flujo de caja, dinero en efectivo o cualquier otro activo de fácil liquidación (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017).

Fórmula:

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Indicadores de Solvencia

Estos indicadores también son conocidos como índices de endeudamiento, son muy importantes debido a que las organizaciones deben buscar inversión para poder generar utilidad, el endeudamiento ayuda al crecimiento de una organización puesto que permite generar riqueza mediante la inversión (Ramos, 2018).

Endeudamiento del Activo

Este indicador nos permite saber qué proporción de la actividad económica que realiza la organización está siendo financiada por los acreedores, cuando el índice de este indicador es alto nos muestra que la empresa es muy dependiente de sus acreedores, y por su lado si este mismo nos muestra un índice demasiado bajo, quiere decir que nos estamos descapitalizando, en otras palabras, tenemos limitada capacidad de endeudamiento. (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017).

Fórmula:

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Endeudamiento del Patrimonio

Este índice financiero muestra cuán comprometido está el patrimonio de una organización con respecto a los acreedores se debe saber que los pasivos no se pueden

pagar con el patrimonio de la empresa, debido a que ambos son deudas que deben ser saldadas. (Galarza & Guamán, 2019)

Fórmula:

$$\text{Endeudamiento del Patrimonio} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Patrimonio}}$$

Endeudamiento del Activo Fijo

Este indicador financiero determina qué cantidad del patrimonio está comprometido respecto a las unidades que se han invertido, es decir las unidades monetarias que se hayan utilizado del patrimonio para invertir las en activos fijos. En otras palabras, mide el grado de endeudamiento en relación con sus activos. (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017)

Fórmula:

$$\text{Endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

Apalancamiento Financiero

Este indicador financiero muestra las ventajas o desventajas que las empresas obtiene al contraer una obligación con los acreedores, además muestra la cantidad de

contribución que esta inversión genera es decir su rentabilidad, por lo que este indicador es de suma utilidad para saber qué beneficio se obtienen mediante los gastos (Galarza & Guamán, 2019).

Fórmula:

$$\frac{\frac{\textit{Utilidad Antes de Impuestos}}{\textit{Patrimonio}}}{\frac{\textit{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\textit{Activo Total}}}$$

Indicadores de Gestión

Estos indicadores son llamados también de actividad o rotación, miden el grado de eficiencia que tiene la organización para poder recuperar los recursos invertidos en la generación de un producto, principalmente son usados para medir el uso de los recursos y gestión de activos. (Restrepo & Sepúlveda, 2017)

Rotación de Cartera

Como su nombre lo dice el indicador financiero de Rotación de Cartera muestra las veces que rotan las cuentas por cobrar de una organización en un periodo de tiempo determinado, generalmente este periodo es medido en el transcurso de un año (Galarza & Guamán, 2019).

Fórmula:

$$\text{Rotación de Cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Rotación del Activo

La rotación del Activo muestra la cantidad de dinero que se obtiene por cada dólar invertido, muestra también la posibilidad de caída en las ventas, es por esto que las ventas de las organizaciones siempre deben ser directamente proporcionales a las unidades monetarias invertidas. (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017).

Fórmula:

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

Rotación de Ventas

El indicador financiero, rotación de las ventas, es utilizado generalmente para controlar y gestionar, la cantidad de veces que se han realizado las ventas de una entidad en un periodo de tiempo determinado, dicho en otras palabras el número de transacciones realizadas en un tiempo determinado (Fontalvo, Vergara, & delaHoz, 2019) .

Fórmula:

$$\text{Rotación de las Ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

Periodo medio de Cobranza

El indicador financiero periodo medio de cobranza mide el tiempo en el que la empresa, tarda en recuperar el dinero, de las ventas realizadas a créditos, en un determinado periodo de tiempo, para poder volver a reinvertir y generar más producción (Ureña, 2019).

Fórmula:

$$\text{Periodo medio de Cobranza} = \frac{\text{Cuentas por cobrar} \times 365}{\text{Ventas}}$$

Periodo medio de Pago

El indicador financiero periodo medio de pago mide, el tiempo que la empresa se tarda en cubrir las obligaciones contraídas con sus acreedores, en otras palabras, cuántos días se tarda en pagar sus deudas a corto plazo, además permite a la empresa identificar si es rentable o no (Ramirez, 2019).

Fórmula:

$$\text{Periodo medio de Pago} = \frac{\text{Cuentas por Pagar} \times 365}{\text{Inventarios}}$$

Indicadores de Rentabilidad

Estos indicadores tienen por objetivo analizar la cantidad de utilidad obtenida por las organizaciones en un periodo de tiempo con respecto a las inversiones realizadas, en otras palabras, mide la capacidad que tiene la empresa para convertir su inversión en ganancia (DeLaHoz, Ferrera, & DeLaHoz, 2019).

Rentabilidad Neta del Activo (Dupont)

Este indicador financiero nos permite visualizar la eficiencia y rendimiento del activo en la organización, permite además separar los elementos de cada factor en forma más sencilla, lo que ayuda a cumplir las metas de la organización y accionistas, posicionándose en el mercado y maximizando el beneficio. (García O. , 2019)

Fórmula:

$$\text{Rentabilidad Neta del Activo} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

Margen Bruto

El Indicador Financiero margen bruto nos permite identificar la cantidad de ingresos con los que se dispone para utilizarlos para cubrir la utilidad bruta y los gastos operacionales, además mide la disponibilidad de ofrecer créditos por parte de la organización (Mejía & Palacio, 2017).

Fórmula:

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

Margen Operacional

El margen operacional se obtiene a través del fraccionamiento de la utilidad operacional y las ventas, este indicador financiero mide el rendimiento que se obtiene de los ingresos operacionales, nos muestra si el negocio en el que la organización se encuentra es productivo, sin tomar en cuenta la forma de financiamiento (Solar, 2018).

Fórmula:

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad Neta de Ventas (Margen Neto)

Este indicador financiero muestra la utilidad que obtiene la organización por cada unidad vendida, este indicador es muy importante, ya que se debe comparar con el margen operacional, para saber si los beneficios que se están obteniendo son

principalmente del giro de negocio o de una actividad distinta. (SUPERCIAS, Tabla de Indicadores, 2017).

Fórmula:

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

Rentabilidad Operacional del Patrimonio

Según Nuñez (2018), el indicador de rentabilidad operacional del patrimonio se utiliza para medir el impacto que genera en la organización los gastos financieros y los impuestos sobre las utilidades, además es primordial para poder determinar las diferencias que existen entre el indicador de rentabilidad y este.

Fórmula:

$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Rentabilidad Financiera

La rentabilidad financiera es un indicador que básicamente mide el beneficio o utilidad que los dueños o inversionistas de las organizaciones, se obtienen en base a su inversión, de igual manera cuando un accionista decide mantener su inversión en la organización, es porque está obteniendo más beneficio que al invertirlo en el sistema financiero o cualquier otro negocio (Mollinedo, Campos, Kanninen, & Gómez, 2018).

Fórmula:

Rentabilidad Financiera

$$= \frac{Ventas}{Activo} \times \frac{UAI}{Ventas} \times \frac{Activo}{Patrimonio} \times \frac{UAI}{UAI} \times \frac{Utilidad Neta}{UAI}$$

2.1.2.6 Causas de la Crisis Financiera en las empresas del sector Hotelero

Las crisis de cuáquer índole son un problema latente que enfrentan las empresas de cualquier sector económico, socavando en su solvencia, disminuyendo sus ingresos, utilidades y eficacia, en el caso de las empresas del sector hotelero estos imprevistos afectan aún más debido a que se encuentran directamente relacionadas con el turismo, son más vulnerables a una crisis económica, de seguridad, y desastres naturales, según Sharpley (2018), las guerras, el terrorismo, o las crisis sanitarias que afronta el mundo actualmente, son detonantes que pueden generar un colapso en el sector turístico, disminuyendo el deseo de viajar, debido a lo peligroso que resulta cada una de estas situaciones.

De igual forma, (Lo, Cheung & Rob (2017), recalcan que la crisis del SARS (Síndrome Respiratorio Agudo Grave) por sus siglas en inglés, una grave enfermedad que apareció en Hong Kong produjo graves efectos en el sector hotelero, debido a que se restringieron los viajes a varias ciudades chinas, para evitar la expansión de este virus.

Las crisis que afrontan algunos países también afectan gravemente al sector hotelero, este es el caso de España, la crisis aquí empezó después de que el gobierno Zapatista haya implantado medidas económicas erróneas que socavaron las arcas del estado, a esto hay que sumarle los graves casos de corrupción, lo que los llevó a una grave burbuja inmobiliaria, la deuda pública española, entre otros, lo que provocó una grave crisis financiera. (Fernández D. , 2016), después de la crisis, el sector hotelero español se ha visto gravemente afectado, el interés de los inversionistas ha desaparecido y su rentabilidad bruta ha disminuyó, en el año 2010, el cual se consideraba de recuperación, el aumento del turismo, por sí solo no ha ayudado a mejorar la crisis, y regresar a la posición que tenían antes de ella (Ramón A. , 2020).

Así mismo durante los años de crisis, el limitado número de personas con la capacidad de destinar sus recursos a realizar actividades turísticas y la cantidad de estancias, llevó a una mínima utilización los recursos hoteleros, con ello se dio una caída de la rentabilidad; para el año 2010, se empezó a ver un incremento de la demanda de estancias, pero a un precio demasiado bajo, lo que de igual manera afectó directamente a la rentabilidad ya que los gastos de operación eran extremadamente elevados. (Ramón R. , 2018), también se menciona que la crisis de las empresas hoteleras españolas se dio debido a que antes de la crisis financiera poseían un alto nivel de endeudamiento, esto se dio debido a que se tenían políticas crediticias de intereses bajo para empresas turísticas, lo que estimuló a los hoteles a sobre endeudarse (Fernández & Ramón, 2015).

Otro de los factores determinantes de crisis en el sector hotelero, son los problemas derivados de la administración gubernamental, que generan turbulencias políticas significativas, un cambio de mandatario, la devaluación de la moneda, y la hiperinflación, entre otros, hacen que el riesgo país aumente, alejando la inversión extranjera también generan grandes pérdidas para el sector (Otero, Escobar, & Lobo, 2021).

Un sinnúmero de estudios ha demostrado que el endeudamiento empresarial está estrechamente relacionado con el fracaso económico de las organizaciones hoteleras, debido a que el endeudamiento tiene relación directa con el apalancamiento financiero, y la difícil situación que se presenta en etapas posteriores. (Ramón R. , 2018), es por ello que al aplicarse políticas que disminuyan las tasas de interés, se estimula a las familias, bancos y empresas, a sobre endeudarse, lo que fomenta que el dinero obtenido no sea bien invertido y se generen pérdidas, algo que posteriormente convierte esos créditos en deudas impagables.

En la última década ha ido en aumento la profunda crisis financiera internacional, lo que ha provocado el desplome de los mercados bursátiles en todo el mundo, esto ha hecho que las economías de las familias se ven afectadas, lo que ha conllevado a que se red zaca el consumo de bienes o servicios destinados al ocio, ya sea por la difícil situación económica que afrontan o por el temor a perder su dinero, de la misma forma

varios sectores económicos se han visto afectados, y se han visto obligadas a aplicar políticas de austeridad que las obligan a reducir los gastos innecesarios, lo que ha afectado gravemente al turismo de congresos, negocios o incentivos, que recibía grandes grupos de personas (Otero, Escobar, & Lobo, 2021).

La globalización también es una causa muy importante en el fracaso económico de las organizaciones hoteleras, debido al aumento de la privatización de las empresas, pues esto provocó que las pymes de este sector tengan que competir y se ven en la necesidad de reducir costos a nivel operacional, por tanto su beneficio, por ejemplo, un inversionista busca un país en vías de desarrollo con potencial turístico e implanta su negocio allí, pero los beneficios resultantes de esta actividad económica no mejora mucho los ingresos que el país recibe, sino más bien esas divisas regresan al país de origen del inversor (Otero, Escobar, & Lobo, 2021).

Los mercados emergentes como India o Rusia que han sufrido algunos desajustes económicos también son una variable muy importante en la crisis financiera hotelera, debido a que ya no se reciben turistas de estas economías, generado con esto que no se inyecte dinero proveniente de estos (Sahay, 2017).

Todos estos cambios han provocado grandes desbarajustes en el sector hotelero, han afectado la demanda de los servicios que estos prestan, socavando en la solvencia de los mismos y llevándolos a un estado muy peligroso, ya que los consumidores son los que determinan este mercado, y sus variables muy débiles, las costumbres o los desastres imprevistos hacen que los ingresos provenientes de los mismos disminuyan, por ende la rentabilidad y utilidad que obtiene las empresas son mínimos, lo que no les ayuda a sobrevivir en el mercado (Cristina Figueroa Domecq, 2018).

2.1.2.7 Quiebra Financiera

Este es un proceso en el cual las organizaciones se ven forzadas a dar por terminadas sus actividades, las mismas pueden llegar a este punto por varios motivos, pero la mayor parte de estos casos se deben al deterioro financiero, las cuales las llevan a tener pérdidas económicas significativas, lo que hace que no puedan cubrir las obligaciones con sus acreedores (Mujica, 2017).

Korol (2021), en su investigación afirma que los problemas que afrontan las empresas no son cíclicos, sino más bien van apareciendo cada cierto tiempo, es por ello que se tiene la capacidad de predecirlos con anterioridad, con ello se pueden evitar procesos desfavorables para la organización.

Según Altman (2021), se considera como fracaso empresarial cuando los dueños o inversores de las organizaciones, reciben menor beneficio de las entidades que al invertirlo en cualquier actividad económica distinta, debido a que los mismos buscarán diferentes alternativas para hacer producir su dinero, alejándose de la organización inicial.

2.1.2.8 Análisis Horizontal

El análisis horizontal es una herramienta que nos permite realizar un análisis comparativo entre los estados financieros de años actuales con anteriores, además ver la evolución que han presentado las empresas en este periodo, facilitando la visualización de cuales se han posicionado en el mercado, mostrando crecimiento o decrecimiento, y si el comportamiento de estas fes bueno, malo o regular (Estupiñan & Estupiñan, 2020).

2.1.2.9 Análisis Discriminante Múltiple

El análisis discriminante múltiple es una herramienta estadística multivariable, ampliamente utilizada, tiene como objetivo primordial analizar la existencia de variables diferentes significativas en un grupo de objetos, con respecto al mismo, en el caso de encontrar estas variables, se aplican procedimientos y se dan sentidos para la clasificación sistemática de nuevos grupos a analizados (DeLaFuente, 2018). Para efecto de la presente investigación, se aplican s fundamentos del análisis Discriminante Múltiple de los estados financieros de las empresas del sector hotelero de Ecuador.

Para la aplicación del modelo estadístico, análisis Discriminante Múltiple, se utilizan los estados financieros como una variable dependiente pues de ellos obtendremos los datos para aplicar los estados financieros.

2.1.2.10 Z-Score

Para su primera aplicación se tomó una muestra de 66 empresas industriales, las cuales fueron divididas en 33 entidades quebradas y 33 que seguían operando hasta el año 1968, de estas empresas se tomaron sus balances generales para obtener 22 ratios financieros de liquidez, rentabilidad, apalancamiento, solvencia y actividad, con ellos se aplicó el modelo de estimación de quiebra Z-score, llegando a la conclusión que contaba con un 95% de confiabilidad (Rivera, 2019).

Fórmula:

$$Z = 1.20(X1) + 1.40(X2) + 3.30(X3) + 0.60(X4) + 1.0(X5)$$

Donde:

$$X1 = \frac{\textit{Activo Corriente} - \textit{Pasivo corriente}}{\textit{Total Activo}}$$

$$X2 = \frac{\textit{Resultados Acumulados}}{\textit{Total Activo}}$$

$$X3 = \frac{\textit{Resultado Operativo}}{\textit{Total Activo}}$$

$$X4 = \frac{\textit{Valor del mercado bursátil}}{\textit{Deuda total}}$$

$$X5 = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total Activo}}$$

Según la aplicación de la fórmula Altman Z-score, se podrá analizar si la empresa tiene la posibilidad de entrar en un proceso de quiebra, todo dependerá del resultado de y se sabrá si se encuentra en la zona segura, zona gris, o zona de peligro.

Tabla 1. Semáforo de Insolvencia Z-Score

Z-score	Zona	Descripción
Superior a 2.99	Segura	Sin Peligro
Entre 1.81-2.99	Gris	Peligro Potencial
Inferior a 1.81	De Peligro	Riesgo de Quiebra Inminente

Fuente: Altman, (2018)

Autor: Iván Buenaño

En la primera aplicación de esta fórmula tuvo una efectividad de un 80%, al momento de predecir una quiebra, lo que nos demuestra que es un método bastante efectivo pero no infalible es por ello que se debe combinar con otros análisis para mejorar su eficiencia (Lodeiro, 2013), además se sabe que este estudio fue sustentado por empresas que cotizaban en el mercado bursátil, es de allí de donde nació la necesidad de modificarla para que pueda ser utilizada en empresas de diferentes sectores económicos que no tengan una participación en bolsa, y producto de las mismas nacen el Modelo Z1 y Z2 (Rivera, 2019).

2.1.2.11 Modelo Z1 de Altman

Este modelo fue rediseñado, para poder ser aplicado a empresas que no cotizan en bolsa, es decir a empresas de cualquier índole, lo que se hizo básicamente es trabajar con los factores contenidos en la variable X4, sustituyendo el valor de mercado del patrimonio por el valor del patrimonio en libros, es decir $X4 = \text{Valor Contable del Patrimonio} / \text{Pasivo total}$ (Análisis de los modelos de predicción de quiebras en Colombia {tesis de grado, Universidad Autónoma de Occidente}, 2017).

Fórmula:

$$Z = 0.717(X1) + 0.847(X2) + 3.107(X3) + 0.420(X4) + 0.998(X5)$$

Donde

$$X1 = \frac{\textit{Activo Corriente} - \textit{Pasivo corriente}}{\textit{Total Activo}} \%$$

$$X2 = \frac{\textit{Resultados Acumulados}}{\textit{Total Activo}} \%$$

$$X3 = \frac{\textit{Resultado Operativo}}{\textit{Total Activo}} \%$$

$$X4 = \frac{\textit{Valor Contable del Patrimonio}}{\textit{Deuda total}} \%$$

$$X5 = \frac{\textit{Ventas}}{\textit{Total Activo}}$$

Tabla 2. Semáforo de Insolvencia Z1-Score

Z1	Zona	Descripción
Superior a 2.90	Segura	Sin Peligro
Entre 1.23-2.90	Gris	Peligro Potencial
Inferior a 1.23	De Peligro	Riesgo de Quiebra Inminente

Fuente: Altman, (2018)

Autor: Iván Buenaño

2.1.2.12 Modelo Z2 de Altman

Después de haber aplicado el modelo Z1 Altman recibió varias críticas, debido a que aun después de los cambios y mejoras realizados a su modelo, este aun no podía ser utilizado en empresas comerciales o de servicios, independientemente de si cotizaban en bolsa no, es por ello que volvió a rediseñar su modelo y obtuvo el valor Z2, que sirve para ser aplicado en cualquier tipo de empresas en las que no es factible aplicar, Z-score y Z1, entonces este nuevo método Z2 debe ser aplicado en las empresas comerciales o de servicios, en su corrección se eliminó la variable X5 , y en su lugar se le dio más importancia a la variable X3, referente a la generación de utilidades en relación al activo (Análisis de los modelos de predicción de quiebras en Colombia {tesis de grado, Universidad Autónoma de Occidente}, 2017).

Fórmula:

$$Z = 6.56(X1) + 3.26(X2) + 6.72(X3) + 1.05(X4)$$

Donde

$$X1 = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo corriente}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X2 = \frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X3 = \frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X4 = \frac{\text{Valor Contable del Patrimonio}}{\text{Deuda total}} \%$$

Tabla 3.Semáforo de Insolvencia Z2-Score

Z2	Zona	Descripción
Superior a 2.60	Segura	Sin Peligro
Entre 1.10-2.60	Gris	Peligro Potencial
Inferior a 1.10	De Peligro	Riesgo de Quiebra Inminente

Fuente: Altman, (2018)

Autor: Iván Buenaño

2.1.2.13 Modelo Financiero Z2-Score Para predicción de quiebra en empresas del sector Hotelero.

Como se mencionó con anterioridad, el método Z2 de Altman, es aplicable para empresas de comerciales y de prestación de servicios por lo que al centrarnos en las empresas del sector hotelero aplicaremos este modelo, es importante señalar que el método Z2-Score creado por Altman es perfecto para utilizarse en economías crecientes o países en vías de desarrollo, es por eso su aplicación es adecuada para un país como el Ecuador (Villacís, 2020).

Para la aplicación del modelo Z2-Score es necesario la utilización de cuatro factores que miden la liquidez, rentabilidad, apalancamiento y productividad empresarial, estos factores son los más útiles para poder discriminar los umbrales de las empresas, en un

periodo de cinco años, lo que hace que este sea un modelo muy preciso de predicción de quiebra (Vallejo & Jácome, 2017).

2.2 Preguntas de Investigación

1.- Cuáles son las empresas que están mejor posicionadas en el sector hotelero ecuatoriano?

2.- Qué factores externos intervienen en el éxito o fracaso de las empresas hoteleras ecuatorianas?

3.- Cuáles es la empresa encuentran más endeudada?

4.- Qué empresa es más propensa a quebrar?

Tabla 4. Resumen de Citas

Año	Tema	Autor	Objetivo
2020	Tabla de Indicadores	Superintendencia de Compañías	Dar a conocer, los indicadores financieros, las fórmulas necesarias para su cálculo e interpretación de cada uno.
2018	El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO	Nancy Vanessa Quinaluisa Morán, Verónica Alexandra Ponce Álava, Sandra Cecilia Muñoz Macías, Xavier Fernando Ortega Haro, Jazmín Alexandra Pérez Salazar	Determinar que función cumplen los informes COCO y COSO, referente al control interno de las entidades.
2018	La inversión en la maquinaria y su impacto en la rentabilidad de las sociedades del sector calzado del cantón Ambato	Núñez Padilla, Hilda Gabriela	Analizar la relación entre la inversión en maquinaria y la rentabilidad de las sociedades del sector calzado del cantón Ambato.

2017	Modelo Z de Altman como herramienta Financiera para pronosticar o predecir el desempeño financiero de las empresas mexicanas cotizadas.	Iván Vera García	Evaluar y pronosticar el desempeño financiero de las empresas manufactureras de mexicanas que cotizan en bolsa, mediante la utilización del análisis Z de Altman.
2016	La huella de la crisis y la estrategia de supervivencia en la industria hotelera española: Una aproximación a través de los estados financieros	Remedios Ramón	s ver si la estrategia de supervivencia de los hoteles españoles a la actual crisis ha dejado huella en sus Estados Financieros y si dichos cambios se han producido al mismo ritmo que evolucionaba la economía nacional
2015	Importancia del análisis e Interpretación de los Estados Financieros con Base en la Razones Financieras para la Toma de Decisiones	Lilia Alanís Gómez	Promover la interpretación de los estados financieros, para ayudar a los administrativos de una empresa a determinar si las decisiones financieras son las más apropiadas y así determinar el futuro de las inversiones.
2014	Análisis discriminante aplicado a modelos de predicción de quiebra	Janet Cecibel Aldazábal Contreras, Alberto Fernando Napán Vera	Describir los antecedentes y la aplicación adecuada del modelo análisis discriminante aplicado a modelos de predicción de quiebra.
2013	Análisis de rentabilidad en empresas hoteleras: rentabilidad del servicio de restaurante vs servicios de hotel. Caso práctico hotel Cuenca	Edisson Gabriel González González	Determinar qué área del hotel Cuenca (servicio de hotel y servicio de restaurante) genera mayor porcentaje de beneficios en los años 2011 y 2012, para que sus administrativos tengan una herramienta útil para la toma de decisión de inversiones futuras.
2013	Desarrollo de indicadores de quiebra y productividad para el sector industrias manufactureras del Ecuador, al	Christian Fernando Ortega Arévalo	Desarrollo de indicadores de quiebra y productividad para el sector industrias manufactureras del Ecuador, con la finalidad de

	año 2009, de las empresas bajo el control, de la Superintendencia de compañías		prevenir disoluciones empresariales y dar medidas correctivas oportunas.
2010	Análisis de la aplicación de los modelos de predicción de quiebra en Colombia	Leider Antonio Narváez Semanate	Analizar la aplicación de los modelos de predicción de quiebra que se han aplicado en distintas empresas de varios sectores en Colombia.
2008	Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo	De La Hoz Suárez, Betty Ferrer, María Alejandra De La Hoz Suárez	Facilitar la toma de decisiones basadas en información financiera representada en los indicadores de liquidez para la toma de decisiones lógicas.
2006	Indicadores financieros fácilmente explicados	Hugo Briseño Ramírez	Explicar y dar a conocer la utilidad y aplicación de los indicadores financieros principales que intervienen en un análisis financiero empresarial.
1968	Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy	Edward I. Altman	Introducir ratios financieras que faciliten saber si una empresa está siendo administrada financieramente de forma adecuada y saber si existen riesgo

Fuente: Varios

Autor: Iván Buenaño

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

La recolección de la información hace referencia al levantamiento de los datos que serán utilizados para la aplicación de las técnicas antes mencionadas para el desarrollo de la presente investigación.

Para la realización de del presente trabajo de investigación se tomó como objetivo de análisis la totalidad de las empresas del sector hotelero de Ecuador, registradas dentro de la actividad CIIU: I6, “Servicios de alojamiento prestados por hoteles, hoteles de suites, apart hoteles, complejos turísticos, hosterías”. De la totalidad de empresas pertenecientes a este sector económico se ha tomado una muestra de 50 empresas, 25 activas y 25 cerradas, pertenecientes a la zona de Planificación 3 de Ecuador con su capital administrativa en la ciudad de Ambato y que están conformadas por las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza y Tungurahua, dichas empresas forman parte del Ranking empresarial presentado por la Superintendencia de Compañías, para la clasificación de las mismas se tomaron los siguientes aspectos:

- Compañías activas
- Formulario 101 presentado en la Superintendencia de Compañías.

A continuación, se procedió a establecer una muestra estratificada por región representativa, partiendo de la totalidad de la población, considerando a las empresas pertenecientes a la zona de planificación 3 de Ecuador que tengan un mayor posicionamiento en el mercado.

Las fuentes de información tomadas como base para la realización del presente trabajo de investigación son de orden secundario obtenidas directamente de a página de la Superintendencia de Compañías, el ranking empresarial y el directorio de dicha entidad, así también el balance general y el estado de pérdidas y ganancias de cada empresa seleccionada para el estudio, las cuales son detalladas a continuación.

3.1.1 Ranking Empresarial de la Superintendencia de Compañías

Se encuentra conformado por compañías activas, que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Compañías Valores y seguros, clasificadas por provincia, tamaño y sector, muestra información estadística detallada en cuanto al nombre de la compañía, su ubicación geográfica, la ciudad en la que realiza sus actividades económicas, el tamaño, valoración de sus activos, patrimonio, ingreso por ventas, utilidades antes de intereses, utilidades netas y los ingresos totales. El conjunto de las empresas representadas en este apartado se encuentra ordenadas de forma descendente tomando en cuenta sus ingresos totales.

3.1.2 Directorio de Empresas de la Superintendencia de Compañías

Esta fuente de información se basa en la búsqueda por el código de expediente que identifica a cada sector empresarial dentro de la base de datos de la Superintendencia de Compañías, en ella podemos encontrar información como el nombre de las compañías, su fecha de constitución, el país, su situación legal (Activa o cerrada), el tipo de compañía, el código CIU, ubicación exacta, número de contacto, fecha de presentación de su último balance, nombre del representante legal. En esta fuente de información podemos cotejar las empresas que se han seleccionado para objeto de estudio, especialmente en lo referente a su estado legal y actividad económica.

3.1.3 Balance General de las empresas

Este documento es llamado también estado de situación financiera, es un informe económico que actúa como una fotografía que muestra la información financiera de una empresa en un determinado periodo de tiempo, en el podemos encontrar información de los activos, pasivos y patrimonio, esto en base a la información presentada en el formulario 101 presentado antes el Servicio de Rentas Internas SRI. Esta fuente de información ayudo en la recopilación de las cuentas contables necesarias para el cálculo de los indicadores requeridos para la aplicación del modelo seleccionado.

3.1.4 Estado de Resultados de las empresas

Es conocido también como estado de pérdidas y ganancias es un reporte financiero en un periodo de tiempo determinado, muestra de forma detallada los ingresos y egresos que la empresa ha tenido en el periodo generalmente un año, estos datos se encuentran contenidos en el formulario 101 presentado antes el Servicio de Rentas Internas SRI. De la información proporcionada por el estado de resultados se puede realizar los cálculos de los indicadores de rentabilidad que muestran el desempeño económico y financiero de las empresas hoteleras de Ecuador.

3.1.5 Plan de recolección de información

Los lineamientos que se han establecido para la recolección de información deben seguir estrictamente algunas directrices que nos ayuden a dar solución a la problemática planteada.

Para el estudio se han utilizado fuentes secundarias de información como la SUPERCIAS, libros, expedientes históricos, etc. de los cuales se ha obtenido los datos con los que se aplicará el modelo financiero que nos permitirá predecir a tiempo cuales empresas del sector hotelero ecuatoriano corren peligro de quiebra.

La página de la superintendencia de Compañías Valores y seguros ha servido como plataforma primordial para la obtención de información ya que las empresas que analizaremos están obligadas a presentar sus estados financieros anuales a este ente de control, lo que hace que la misma sea sólida y confiable.

Para el desarrollo de la investigación se procedió a identificar el sector Hotelero como fuente de estudio, para lo cual se obtuvo información de la página de la Superintendencia Compañías y se determinó una muestra de 50 empresas las cuales están divididas en 25 activas y 25 cerradas para ser analizadas, en las que para aplicar en análisis descriptivo se utilizará su información financiera de los últimos 4 años.

3.2 Tratamiento de la información

3.2.1 Ficha de observación

Las fichas de observación son instrumentos de investigación dirigidos a un tema específico, en el cual se determinan las variables principales, estas son utilizadas para registrar la información más relevante que será utilizada en la investigación.

En esta ficha se incluye la información más importante de la información, en su estructura podemos encontrar el Espacio, que hace referencia al lugar en concreto en donde se realizó la investigación u observación, el Objeto, que nos muestra una parte en específico que queremos analizar y documentar, Actos, el uso que se le da a cada objeto analizado, y finalmente encontramos las Actividades, la que hace referencia como se están utilizando los objetos contenidos en el análisis.

Para el presente trabajo se realizó un proceso investigativo en la página de la Superintendencia de compañías en la cual se recolectó información mediante fichas de observación que que contiene las siguientes interrogantes.

Tabla 5. Resumen de Citas

Pregunta	Análisis
¿Dónde?	Ecuador
¿Cuándo?	Periodo 2020-2021
¿Para qué?	Para establecer la situación económica y financiera de las empresas del sector hotelero ecuatoriano
¿Cuál es el objeto?	50 empresas hoteleras, 25 en funcionamiento y 25 cerradas
¿Qué aspectos?	Los estados financieros de las empresas
¿De dónde?	De la base de datos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros
¿Con qué?	Z2-Score de Altman
¿En qué periodo?	2016-2019

Fuente: Iván Buenaño

Autor: Iván Buenaño

Tabla 6. Variables Financieras

Sector	N°	EMPRESA	VARIABLES							
			Análisis de Liquidez		Endeudamiento del activo			Rentabilidad Neta del Activo		
			Capital de Trabajo	Capital de Trabajo/Activos Totales	Pasivo total	Activo total	Pasivo total/Activo total	Beneficios	Activo	Beneficios Netos/Activo
HOTELERÍA	1									
	2									
	↓									
	1									
	2									
	↓									
	1									
	2									
	↓									
	1									
	2									
	↓									
	1									
	2									
	↓									

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

3.2.2 Interpretación

A continuación, se detallará cada una de las partes de la ficha de observación seleccionada, detallando cada una de sus partes y su interpretación:

Sector

Este apartado hace referencia en contexto macro al lugar en donde se realizó el análisis, de esta manera se ha seleccionado a Ecuador y la totalidad de las empresas del sector hotelero como objeto de análisis en la presente investigación.

Número

Se refiere al número asignado a cada empresa, es decir se distribuirán las empresas hoteleras ecuatorianas activas del 1 al 25.

Empresa

Este apartado nos da a conocer el nombre de cada una de las empresas utilizadas en el análisis, es decir cuáles serán utilizadas elaboración de la investigación, las mismas nos ayudarán a establecer la situación económica y financiera del sector hotelero ecuatoriano.

Variables

Plantea que aspectos se tomaron en cuenta para la ejecución de la investigación, es decir nos pregunta de cuáles serán nuestros medios de información para posteriormente tratarla y llegar a un resultado, en este caso el balance general y el estado de resultados de las empresas hoteleras, pertenecientes a la zona 3 de Ecuador, que nos servirán de base para el cálculo de los indicadores financieros.

Análisis de liquidez

En este apartado, buscaremos medir la capacidad de pago que poseen las empresas hoteleras ecuatorianas a corto plazo es decir la cantidad de dinero en efectivo que poseen las mismas para afrontar la deuda con sus acreedores.

Endeudamiento del Activo

Con este indicador podremos determinar cuál es el porcentaje de deuda que las empresas del sector Hotelero ecuatoriano tiene para financiar su activo, es decir la cantidad de recursos de terceros utiliza para convertirlos en activos propios y generar beneficio para las empresas.

Rentabilidad Neta del activo

Con este apartado se medirá la capacidad que poseen los activos de las empresas seleccionadas para genera beneficios para la misma en un periodo de tiempo determinado.

Mediante la utilización obtenida de esa ficha de observación podremos adentrarnos en la investigación pues nos ayuda a plantear el método con el que trataremos la información, para el caso y aplicación en el presente trabajo se ha seleccionado el modelo financiero Z2 de Altman debido a su alta efectividad y eficiencia al momento de predecir quiebras en empresas que prestan servicios hoteleros.

3.2.3 Validez del modelo financiero Z2 de Altman

Variable por evaluar

3.2.3.1 La insolvencia

La insolvencia se define como la incapacidad de cubrir las obligaciones contraídas, esto debido a que no se cuenta con los recursos o los medios necesarios para saldar dicha deuda.

3.2.3.2 Modelo Z de Altman

Este modelo fue desarrollado por Edward Altman, es una herramienta sencilla de aplicar, ayuda a pronosticar cómo se comportará financieramente las empresas, este modelo ha sido ampliamente utilizado por su fácil aplicación y ha demostrado una precisión que oscila entre un 80 y 90%, se desarrolló, mediante la aplicación del análisis discriminante múltiple, que ayuda a analizar una empresa frente a uno de los tres grupos empresariales de los que depende la economía. El modelo z de Altman es muy práctico pues toma los estados financieros de las empresas que desea analizar, con eso se aplica la puntuación “Z-score”, que es considerado por un sinnúmero de estudiosos, el mejor modelo de predicción de quiebra (Vera, 2017).

En el modelo original, el estudio se basa en la técnica estadística de Análisis discriminante múltiple, la cual utiliza razones financieras para medir el riesgo económico y financiero que poseen las empresas, todo esto lo hace con la finalidad de predecir si una empresa es o será propensa a quebrar (Aldazábal & Napán, 2017).

3.2.3.3 Edward Altman

Edward Altman nació y creció en la ciudad de Nueva York en Estados Unidos, realizó sus estudios en escuelas públicas de su ciudad natal, en donde se graduó de licenciado en economía en el año 1963, posteriormente continuo con sus estudios en la universidad de UCLA en donde recibió su doctorado en finanzas en el año 1967. Actualmente el Dr. Altman de finanzas en la prestigiosa universidad de Nueva York, es director de investigación de mercados de deuda y crédito en la misma universidad. Es reconocido internacionalmente por sus estudios sobre quiebras corporativas, bonos de rendimientos, análisis de daños cotizables, entre otros, pero su mayor logro es ser el autor de su modelo financiero para Análisis de quiebra empresarial “Altman Z-Score”. Las principales áreas de estudio en las que se centra el Dr. Altman son proyección de quiebras, políticas crediticias, gestión de sobresueldos y regulación de la banca y mercados de capitales. (York, 2021).

3.2.3.4 Z2-Score de Altman

El modelo financiero Z2-Score de Altman para análisis de quiebra, es aplicable para empresas de comerciales y de prestación de servicios que no cotizan en la bolsa de valores por lo que es útil para ser aplicada en las empresas del sector hotelero de, Z2-Score es perfecto para utilizarse en economías crecientes o países en vías de desarrollo, es por eso su aplicación es adecuada para un país como el Ecuador (Villacís, 2020).

Para la aplicación del modelo Z2-Score es necesario la utilización de cuatro factores que miden la liquidez, rentabilidad, apalancamiento y productividad empresarial, estos son factores muy útiles para poder discriminar los umbrales de las empresas, en un periodo de cuatro años, lo que hace que este sea un modelo muy preciso de predicción de quiebra (Vallejo & Jácome, 2017).

Para aplicar el modelo Z2 en las empresas hoteleras del Ecuador es necesario seguir los siguientes pasos:

- Calcular los indicadores del modelo Z2-score de Altman.
- Reemplazar los valores calculados en la ecuación de Z2

- Multiplicar los valores encontrados por los valores dados en la ecuación.
- Determinar la situación de cada empresa.

3.2.4 3.3.7. Cálculo de los indicadores

$$X1 = \frac{\textit{Activo Corriente} - \textit{Pasivo corriente}}{\textit{Total Activo}} \%$$

Este es el indicador que menos aporta al análisis pues lo único que hace es mostrar la diferencia entre los activos y los pasivos corrientes que también son conocidos como el capital neto del trabajo

$$X2 = \frac{\textit{Resultados Acumulados}}{\textit{Total Activo}} \%$$

Este es el indicador más importante pues busca un plazo más amplio con respecto a la política que la empresa utiliza en la retención de utilidades.

$$X3 = \frac{\textit{Resultado Operativo}}{\textit{Total Activo}} \%$$

El indicador X3 es el segundo más importante del análisis pues, es el que genera riqueza proveniente de cualquier actividad.

$$X4 = \frac{\text{Valor Contable del Patrimonio}}{\text{Deuda total}} \%$$

Este es el indicador menos importante, pero aun así es representativo pues muestra el nivel de endeudamiento del patrimonio que posee la empresa.

3.2.5 Procesamiento de la información

El procesamiento de la información es una parte importantísima en el presente estudio, ya que nos ayuda en la cuantificación y tratamiento estadístico de los datos, los que nos sirven para obtener resultados y verter opiniones, esto gracias a que se han agrupado todos los datos individuales recolectados en grupos, los mismo nos ha permitido dar respuesta a la hipótesis planteada.

El procesamiento de información de la presente investigación también dio lugar a:

- a) Realizar un análisis financiero, mediante la aplicación del modelo predictivo Z2- Score de Altman, mediante la utilización de la información recolectada y su aplicación mediante los métodos estadísticos.
- b) Realzar un análisis exhaustivo de la información recolectada.

Para la presentación de tallada de la información se dividió en:

Tabla 7. Procesamiento de la información

Forma	Detalle
Escrita	Cuando se tienen datos numéricos
Tabulada	Cuando los datos numéricos necesiten ser ordenados en filas y columnas para facilitar la comprensión de los usuarios
Gráfica	Permite la comparación de los datos, de forma didáctica, resaltando la información más importante respecto a la investigación

Fuente: Iván Buenaño

Autor: Iván Buenaño

Para el proceso de tabulación de dato de la presente investigación se utilizó las hojas de cálculo de Excel, en el cual se aplicaron fórmulas matemáticas, para el tratamiento de información y creación de gráficas.

3.3 Tratamiento de la Información

3.3.1 Enfoque

La metodología que se ha aplicado a la presente investigación es cualitativa y cuantitativa por lo que se realizara un análisis de la situación económica y financiera de las empresas del sector hotelero del Ecuador, y posteriormente se calcularan sus respectivos indicadores financieros.

la presente investigación es de tipo cuantitativa y descriptiva es decir se analizarán las variables dependiendo su validez estadística, esto se lo hizo con la finalidad de aplicar el modelo de análisis discriminante múltiple Z2-score de Altman, para ello se se utilizarán los indicadores financieros de las empresas del sector hotelero seleccionadas.

Este análisis será realizado para determinar la fiabilidad del modelo de análisis discriminante múltiple Z2-score de Altman al momento de analizar los indicadores financieros de las empresas hoteleras en el periodo 2016-2019, esto se lo hace con el propósito de encontrar diferencias significativas en este grupo y medir la incidencia de los indicadores seleccionados en el desempeño empresarial de las mismas para así poder analizar cuáles serían más propensas a una quiebra.

3.3.2 Unidades de Análisis

La presente investigación está enfocada al sector hotelero ecuatoriano, con el fin de obtener la información necesaria de sus estados financieros y calculas sus principales indicadores.

3.3.3 Fuentes de información

Para el presente trabajo investigativo se ha recopilado información de libre acceso contenida en las bases de datos de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros de los cuales se han tomado los estados financieros de las empresas seleccionadas, además se hará uso de investigaciones anteriores que servirán de referencia para aproximarnos a problemas existentes que contribuirán a la formación de nuestro tema de investigación.

Además, cabe mencionar que se aplicará la técnica fichas de observación para recabar información en empresas del sector hotelero. Es de suma importancia realizar la evaluación de los estados financieros de estas empresas, por ello la aplicación de estas herramientas nos ayudan a recolectar la información más relevante que que aporta en gran medida a cumplir los objetivos de nuestro análisis, la recopilación de esta información tiene como finalidad conocer la situación económica y financiera de las empresas así también como su entorno interno y externo basados en ciertas variables que tiene como finalidad brindar la información veraz a la investigación.

Es importante saber que para que una empresa pueda subsistir en en los mercados altamente competitivos de la actualidad, se debe incrementar su productividad y reducir sus gastos operacionales por lo que se deben considerar varios factores sean estos externos o internos que pueden convertirse en ventajas o desventajas a la hora de optimizar sus recursos.

3.3.4 Variables significativas

3.3.4.1 Factores externos

Los factores externos constituyen fuerzas que no se encuentran dentro de la organización, es decir las que la rodean y sobre las que no se tiene control, las mismas pueden convertirse en amenazas o en oportunidades para mejorar. En el caso de las empresas hoteleras sabemos qué dependen mucho de los factores externos que la pueden afectar y/o beneficiar.

3.3.4.2 Factores internos

Los factores internos son todos los que están dentro de la organización y bajo su control estos se pueden dividirse en fortalezas y debilidades, las mismas que únicamente la empresa decide si mejorar o continuar, es así como existen diversas variables que forman parte de estos, ya sea la cantidad de empleados con los que se cuenta, los recursos tecnológicos utilizados, los recursos humanos, la cantidad de producción que está tenga, entre otras.

3.3.4.3 Variables financieras

Para cumplir con el objetivo número uno planteado en la investigación es importante analizar todos los indicadores financieros de las empresas de la industria hotelera ecuatoriana para el período 2016-2019, con la finalidad de evaluarlas y posteriormente comprarlas.

En función a esto se realiza el análisis de los indicadores financieros tomados como variables, análisis de liquidez, endeudamiento del activo, y rentabilidad neta del activo, con esto sabremos si las empresas son lo suficientemente eficientes y rentables para evitar la zona de quiebra, además demostraremos que el indicador clave para nuestro análisis es el de liquidez pues nos muestra si las empresas podrán cubrir sus obligaciones en el período determinado y también nos da a conocer la capacidad que tienen las empresas de convertir su inversión en efectivo.

Es importante mencionar que los indicadores de endeudamiento del activo a conocer qué tan comprometido está el activo de la empresa en relación con las deudas que se han contraído, asimismo la rentabilidad neta del activo nos muestra la capacidad generar ganancias en las empresas no sólo considerando el patrimonio sino todos los activos que posee la entidad.

Mediante este análisis se nos hace más sencillo conocer cuáles empresas son solventes y cuáles son propensas de quiebra, luego de haber realizado estos análisis se aplica el coeficiente de correlación de los indicadores financieros utilizados, lo que nos ayuda a valorar la situación y desempeño económico de las empresas con ello se establecen

variables discriminantes que serán utilizadas para la aplicación de la presente investigación.

Con los análisis realizados se pueden establecer parámetros para el cálculo del análisis discriminante de los indicadores financieros y la aplicación del modelo de predicción de quiebra seleccionado.

3.3.5 Cumplimiento de los objetivos

1.- Utilizar los indicadores financieros de liquidez, endeudamiento del activo y rentabilidad neta del activo, para la aplicación del modelo discriminante múltiple.

Para la aplicación del modelo Z2-Score de Altman es necesario el cálculo de los indicadores financieros más importantes en las empresas, que representan la situación de estas en un periodo determinado, a continuación, se detallará los indicadores utilizados.

Indicadores de Liquidez

Este tipo de indicadores muestran la capacidad que tienen las empresas de cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

Liquidez corriente

$$LC = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Donde

Activo Corriente. - Son denominados también como activo circulante, pueden ser directamente utilizados como pago o vendidos para obtener liquidez.

Pasivo Corriente. – También son denominados pasivo circulante es decir las obligaciones que tiene la empresa a corto plazo.

Prueba Acida

$$P.Ac = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

Donde

Inventarios. – Es un listado ordenado y detallado de bienes y elementos que componen el patrimonio de las entidades.

Endeudamiento del Activo

Este indicador muestra la autonomía que tiene la empresa para realizar sus actividades, independientemente de sus acreedores.

$$E.A = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

Donde

Pasivo total. - Es el conjunto de deudas y obligaciones que tiene la empresa frente a sus acreedores.

Activo Total. – Es todo lo que la empresa posee, además refleja cómo se han empleado los pasivos, generalmente se representa en unidades monetarias.

Rentabilidad Neta del Activo

Este indicador muestra la capacidad que tiene el activo para producir utilidades y dividendos independientemente de la fuente de su financiamiento.

$$R.N.A = \frac{Utilidad\ Neta}{Ventas} * \frac{Ventas}{Activo\ Total}$$

Donde

Utilidad Neta. – Es la utilidad que obtiene la empresa después de calcular todos los intereses e impuestos.

Ventas. – Es el monto total que obtienen las empresas mediante las transacciones comerciales, sean por venta de productos o prestación de servicios.

1. Emplear un modelo financiero que permita predecir la insolvencia en las empresas seleccionadas.

Existen varios modelos financieros que nos permiten predecir la insolvencia empresarial, pero para fines de nuestro estudio el modelo más eficiente es Z2-Score de Altman pues está enfocado a empresas del sector comercial que no cotiza en el mercado de Valores.

Como se ha mencionado con anterioridad hoy en día existen varios modelos Z-Score de Altman que se han ido perfeccionando a través del tiempo y por la factibilidad en sus aplicaciones por esta razón que justamente Z2-Score se acopla perfectamente para fines de estudio.

El modelo Z2-Score de Altman es una variante de Z1, y se puede aplicar en todo tipo de empresas, en las que Z y Z1 no funcionan, este modelo financiero es ampliamente utilizado en empresas que prestan servicios y comerciales, es por eso a diferencia de

los modelos base Z y Z1, se elimina la razón X5, ya que los activos de estas empresas varían notablemente.

Fórmula:

$$Z = 6.56(X1) + 3.26(X2) + 6.72(X3) + 1.05(X4)$$

Donde

$$X1 = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo corriente}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X2 = \frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X3 = \frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}} \%$$

$$X4 = \frac{\text{Valor Contable del Patrimonio}}{\text{Deuda total}} \%$$

2. Determinar las causas más recurrentes que llevan a las empresas a entrar en crisis.

Para el cumplimiento del objetivo 3 se debe aplicar el modelo Z2-Score en el cual se podrá apreciar cuales son las cuentas en las que las empresas hoteleras ecuatorianas presentan falencias, en las cuales los administradores deben poner más atención,

buscar las causas de los inconvenientes en las mismas y aplicar métodos correctivos oportuno.

También con los resultados obtenidos se calcula el promedio de los datos y la desviación estándar, la que nos ayudará a saber cuánto se alejan los valores en relación con la media calculada, esto dará a conocer la probabilidad de que ciertos eventos ocurran así podremos reconocer y colocar a las empresas en tres zonas diferentes: zona gris zona segura y zona de peligro.

Tabla 8.Zonas de Salud empresarial

ZONAS DE SALUD EMPRESARIAL	
ZONAS	DESCRIPCIÓN
Zona segura	Baja probabilidad de quiebra
Zona gris	Bajo el umbral de seguridad
Zona de quiebra	Alta probabilidad de quiebra

Fuente: Altman, (2018)

Autor: Iván Buenaño

3.4 Operacionalización de las variables

3.4.1 Variable independiente: Riesgo de Quiebra

Tabla 9. Riesgo de Quiebra

Variable Independiente	Definición	Categorías o Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Características de la Variable	Técnicas (T) e Instrumentos (I)
Riesgo de Quiebra	Es un fenómeno económico que el cual los pasivos son mayores al activo, conllevando a que la capacidad de pago de una empresa sea inadecuada, tanto para las operaciones de esta, como financieros, inversiones, etc. El cálculo de riesgo de quiebra se lo puede obtener aplicando diferentes ratios como: liquidez, rentabilidad, productividad, etc.	Análisis de Liquidez	Capital de Trabajo	Análisis de Indicadores	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
			Capital de Trabajo/Activos Totales		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Análisis de Rentabilidad	Dividendos	Análisis de Indicadores	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
			Utilidad Retenida/Total Activos		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
			Rendimiento/Activos		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
			Utilidad Operativa/Total Activo		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Análisis de Endeudamiento	Nivel de Endeudamiento	Análisis de Indicadores	Escala: Intervalo	T: Observación

					Tipo: Numérica	I: Ficha de observación
			Valor contable Patrimonio/Total Pasivo		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
		Análisis de Productividad	Eficiencia Operativa	Análisis de Indicadores	Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación
			Ventas/Solvencia		Escala: Intervalo Tipo: Numérica	T: Observación I: Ficha de observación

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Con la finalidad de obtener información para el presente estudio se indagó en la página de la Superintendencia de Compañías Valore y Seguros, de la cual se obtuvo la base de datos de las empresas del sector Hotelero ecuatoriano de la zona tres.

De esta forma con la obtención de la base de datos se pudo aplicar el modelo Z2- Score de Altman para poder identificar cuales empresas de la muestra son propensas a quebrar además cuales son las principales causas de riesgo de quiebra e insolvencia empresarial para este sector.

La aplicación de este modelo sirve de base para que las empresas puedan indagar a profundidad sobre sus deficiencias y aplicar estrategias correctivas oportunas, además permite a las empresas a fomentar su crecimiento y competitividad en el mercado, pues las mismas juegan una parte importantísima en la economía local y nacional, dinamizando y diversificado la matriz productiva ecuatoriana.

A continuación se detalla el listado de las empresas activas que sirvieron como base para la aplicación del estudio y la aplicación del modelo Z2-Score: Promotour Cia Ltda- Compañía de Economía mixta hotelera y turística Ambato CA- Hotel Sangay C.A.- Turis Galarza Cia Ltda- Empresa Hotelera Destiny & Leisure Cia Ltda- Promotour Cia Ltda.- Bakhma Cia Ltda- Hotel Emperador Hotelemp S.A.-Compañía cuello de luna S.A.- La Ciénega Cia Ltda- Contur lodge S.A.- Hotel Rumipamba de las rosas SA- Grand Hotel Incahacienda S.A.-Hosterías ecuatorianas SA- Turismo Ikiam Ayamprin Turikiaya S.A.- Luna Fiallos Lunatur Cia Ltda.- General de turismo de hotel Cárdenas & Romero S.A.- Hoteles Florida Cia Ltda.- Gesttu hotel Cia. - Hotel colon internacional C.A.- Hotel complejo turístico Rosalinda Cia. Ltda.- Quilotoa lodge CIA Ltda- Tambo Mulalo turismo CIA Ltda.- Centro de convenciones y hostel villa feliz S.A

También se ha procedido a realizar el análisis horizontal de las empresas hoteleras ecuatorianas, para determinar la variación que ha sufrido las partidas del balance en el periodo de estudio.

4.2 Resultados del análisis Horizontal aplicado las empresas hoteleras.

Tabla 10. Análisis Horizontal Consolidado empresas hoteleras ecuatorianas

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	5.370,10	7.162,10	1.792,00	33,37%	7.168,91	6,81	0,10%	5.101,82	-2.067,09	-28,83%
TOTAL DEL ACTIVO	44.566,11	2.961,13	-41.604,98	-93,36%	6.795,73	3.834,61	129,50%	1.750,29	-5.045,44	-74,24%
PASIVO										
Pasivo Corriente	44.566,11	31.627,91	-12.938,20	-29,03%	46.195,50	14.567,60	46,06%	23.029,12	-23.166,38	-50,15%
TOTAL PASIVO	11.387,40	12.651,06	1.263,66	11,10%	21.108,00	8.456,94	66,85%	8.026,26	-13.081,74	-61,98%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	11.888,38	13.831,77	1.943,39	16,35%	10.684,46	-3.147,31	-22,75%	8.982,38	-1.702,08	-15,93%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 11. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°01

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	387.984,61	408.452,52	20.467,91	5,28%	91.392,46	-317.060,06	-77,62%	76.257,78	-15.134,68	-16,56%
TOTAL DEL ACTIVO	489.163,30	494.081,95	4.918,65	1,01%	497.238,35	3.156,40	0,64%	491.142,50	-6.095,85	-1,23%
PASIVO										
Pasivo Corriente	28.796,54	34.626,51	5.829,97	20,25%	15.257,08	-19.369,43	-55,94%	21.226,47	5.969,39	39,13%
TOTAL PASIVO	191.953,71	494.081,95	302.128,24	157,40%	497.238,35	3.156,40	0,64%	266.582,90	-230.655,45	-46,39%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	297.209,59	297.336,66	127,07	0,04%	260.442,84	-36.893,82	-12,41%	224.559,60	-35.883,24	-13,78%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 12. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°02

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	4.519.454,77	803.929,66	-3.715.525,11	-82,21%	956.094,51	152.164,85	18,93%	823.276,86	-132.817,65	-13,89%
TOTAL DEL ACTIVO	9.088.350,50	8.945.754,03	-142.596,47	-1,57%	8.957.609,06	11.855,03	0,13%	8.677.798,60	-279.810,46	-3,12%
PASIVO										
Pasivo Corriente	2.526.346,97	457.307,82	-2.069.039,15	-81,90%	568.051,91	110.744,09	24,22%	446.202,11	-121.849,80	-21,45%
TOTAL PASIVO	4.408.642,20	3.676.606,19	-732.036,01	-16,60%	3.041.095,52	-635.510,67	-17,29%	3.495.678,34	454.582,82	14,95%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	4.679.708,36	5.269.147,84	589.439,48	12,60%	5.348.461,63	79.313,79	1,51%	5.182.120,26	-166.341,37	-3,11%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 13. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°03

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	4.519.454,77	4.882.280,21	362.825,44	8,03%	4.931.445,94	49.165,73	1,01%	3.571.010,43	-1.360.435,51	-27,59%
TOTAL DEL ACTIVO	42.479.809,01	43.293.166,31	813.357,30	1,91%	43.293.166,31	0,00	0,00%	49.176.008,97	5.882.842,66	13,59%
PASIVO										
Pasivo Corriente	2.526.346,97	3.164.574,99	638.228,02	25,26%	3.048.933,36	-115.641,63	-3,65%	10.814.064,04	7.765.130,68	254,68%
TOTAL PASIVO	4.402.785,01	5.708.279,09	1.305.494,08	29,65%	43.384.055,45	37.675.776,36	660,02%	12.400.351,34	-30.983.704,11	-71,42%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	38.077.024,00	37.584.887,22	-492.136,78	-1,29%	37.158.320,13	-426.567,09	-1,13%	36.775.657,63	-382.662,50	-1,03%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 14. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°04

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	134.252,60	212.044,58	77.791,98	57,94%	109.443,26	-102.601,32	-48,39%	107.644,14	-1.799,12	-1,64%
TOTAL DEL ACTIVO	1.448.787,49	1.418.914,47	-29.873,02	-2,06%	1.232.021,16	-186.893,31	-13,17%	1.121.996,04	-110.025,12	-8,93%
PASIVO										
Pasivo Corriente	875.133,48	881.200,11	6.066,63	0,69%	954.736,86	73.536,75	8,35%	267.810,27	-686.926,59	-71,95%
TOTAL PASIVO	1.114.152,77	1.020.759,28	-93.393,49	-8,38%	1.034.693,96	13.934,68	1,37%	913.774,69	-120.919,27	-11,69%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	334.634,72	398.155,19	63.520,47	18,98%	197.327,20	-200.827,99	-50,44%	208.221,35	10.894,15	5,52%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 15. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°05

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	134.252,60	66.547,22	-67.705,38	-50,43%	56.604,84	-9.942,38	-14,94%	36.369,78	-20.235,06	-35,75%
TOTAL DEL ACTIVO	1.114.152,77	264.656,07	-849.496,70	-76,25%	260.903,25	-3.752,82	-1,42%	218.869,67	-42.033,58	-16,11%
PASIVO										
Pasivo Corriente	875.133,48	13.151,21	-861.982,27	-98,50%	22.986,16	9.834,95	74,78%	17.123,92	-5.862,24	-25,50%
TOTAL PASIVO	1.448.787,49	155.035,15	-1.293.752,34	-89,30%	151.011,03	-4.024,12	-2,60%	106.301,64	-44.709,39	-29,61%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	98.323,45	109.620,92	11.297,47	11,49%	109.892,22	271,30	0,25%	112.568,03	2.675,81	2,43%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 16. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°06

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 17. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°07

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	23.893,24	22.876,05	-1.017,19	-4,26%	15.305,56	-7.570,49	-33,09%	18.350,56	3.045,00	19,89%
TOTAL DEL ACTIVO	255.989,90	121.853,13	-134.136,77	-52,40%	114.597,11	-7.256,02	-5,95%	110.143,84	-4.453,27	-3,89%
PASIVO										
Pasivo Corriente	28.682,96	28.184,60	-498,36	-1,74%	30.452,04	2.267,44	8,04%	19.114,72	-11.337,32	-37,23%

TOTAL PASIVO	85.799,77	100.817,34	15.017,57	17,50%	93.356,89	-7.460,45	-7,40%	87.739,96	-5.616,93	-6,02%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	20.578,07	21.035,79	457,72	2,22%	21.240,22	204,43	0,97%	22.403,88	1.163,66	5,48%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 18. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°08

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	130.541,55	141.469,43	10.927,88	8,37%	141.225,10	-244,33	-0,17%	149.065,25	7.840,15	5,55%
TOTAL DEL ACTIVO	1.163.694,87	1.073.692,49	-90.002,38	-7,73%	1.077.754,01	4.061,52	0,38%	1.083.960,05	6.206,04	0,58%
PASIVO										
Pasivo Corriente	58.565,09	32.771,78	-25.793,31	-44,04%	30.452,04	-2.319,74	-7,08%	46.934,71	16.482,67	54,13%
TOTAL PASIVO	157.666,45	166.609,38	8.942,93	5,67%	170.416,07	3.806,69	2,28%	173.434,50	3.018,43	1,77%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	906.717,78	907.083,11	365,33	0,04%	907.337,94	254,83	0,03%	910.525,55	3.187,61	0,35%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 19. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°09

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	85.035,66	47.956,29	-37.079,37	-43,60%	171.174,90	123.218,61	256,94%	15.248,95	-155.925,95	-91,09%
TOTAL DEL ACTIVO	573.221,50	567.862,25	-5.359,25	-0,93%	666.279,45	98.417,20	17,33%	373.969,98	-292.309,47	-43,87%
PASIVO										
Pasivo Corriente	151.139,07	163.236,38	12.097,31	8,00%	568.635,45	405.399,07	248,35%	3.876,41	-564.759,04	-99,32%
TOTAL PASIVO	284.299,07	296.396,38	12.097,31	4,26%	568.635,45	272.239,07	91,85%	183.369,89	-385.265,56	-67,75%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	288.922,45	271.465,87	-17.456,58	-6,04%	97.644,00	-173.821,87	-64,03%	190.600,09	92.956,09	95,20%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 20. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°10

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	31.701,21	3.080,29	-28.620,92	-90,28%	2.515.837,47	2.512.757,18	81575,34%	595.728,33	-1.920.109,14	-76,32%
TOTAL DEL ACTIVO	341.883,32	4.910.082,16	4.568.198,84	1336,19%	5.881.960,32	971.878,16	19,79%	5.330.648,79	-551.311,53	-9,37%
PASIVO										
Pasivo Corriente	50.274,52	22.781,52	-27.493,00	-54,69%	89.978,89	67.197,37	294,96%	3.876,41	-86.102,48	-95,69%
TOTAL PASIVO	217.638,30	336.156,68	118.518,38	54,46%	1.309.657,09	973.500,41	289,60%	843.921,82	-465.735,27	-35,56%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	124.245,02	4.573.925,48	4.449.680,46	3581,38%	4.572.303,23	-1.622,25	-0,04%	4.486.726,97	-85.576,26	-1,87%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 21. Análisis Horizontal Consolidado empresa N° 11

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	1.450.838,64	1.644.175,55	193.336,91	13,33%	1.312.296,57	-331.878,98	-20,19%	22.587,09	-1.289.709,48	-98,28%
TOTAL DEL ACTIVO	7.058.815,94	7.290.112,61	231.296,67	3,28%	7.120.745,34	-169.367,27	-2,32%	55.342,13	-7.065.403,21	-99,22%
PASIVO										
Pasivo Corriente	1.235.104,44	1.245.031,17	9.926,73	0,80%	1.562.088,52	317.057,35	25,47%	5.524,91	-1.556.563,61	-99,65%
TOTAL PASIVO	3.329.058,04	3.446.009,76	116.951,72	3,51%	3.687.463,47	241.453,71	7,01%	42.668,25	-3.644.795,22	-98,84%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	3.729.757,90	3.844.102,85	114.344,95	3,07%	3.433.281,87	-410.820,98	-10,69%	12.673,88	-3.420.607,99	-99,63%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 22. Análisis Horizontal Consolidado empresa N° 12

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	10.490,93	10.490,93	0,00	0,00%	11.590,93	1.100,00	10,49%	57.821,50	46.230,57	398,85%
TOTAL DEL ACTIVO	11.492,75	11.492,75	0,00	0,00%	19.392,75	7.900,00	68,74%	173.085,21	153.692,46	792,53%
PASIVO										
Pasivo Corriente	33.748,51	33.748,51	0,00	0,00%	36.948,51	3.200,00	9,48%	23.481,83	-13.466,68	-36,45%
TOTAL PASIVO	33.748,51	33.748,51	0,00	0,00%	35.948,51	2.200,00	6,52%	67.971,83	32.023,32	89,08%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	-22.255,76	22.255,76	44.511,52	-200,00%	23.255,76	1.000,00	4,49%	105.113,38	81.857,62	351,99%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 23. Análisis Horizontal Consolidado empresa N° 13

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	88.763,97	146.060,59	57.296,62	64,55%	95.639,58	-50.421,01	-34,52%	101.688,06	6.048,48	6,32%
TOTAL DEL ACTIVO	1.448.787,49	207.131,09	-1.241.656,40	-85,70%	156.356,44	-50.774,65	-24,51%	245.457,64	89.101,20	56,99%
PASIVO										
Pasivo Corriente	875.133,48	87.724,55	-787.408,93	-89,98%	213.850,12	126.125,57	143,77%	102.011,42	-111.838,70	-52,30%
TOTAL PASIVO	1.114.152,77	144.994,57	-969.158,20	-86,99%	213.850,12	68.855,55	47,49%	217.942,91	4.092,79	1,91%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	61.763,56	62.136,52	372,96	0,60%	38.145,90	-23.990,62	-38,61%	27.514,73	-10.631,17	-27,87%
	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	653.985,83	10.490,93	-643.494,90	-98,40%	1.009.111,15	998.620,22	9518,89%	968.446,01	-40.665,14	-4,03%
TOTAL DEL ACTIVO	1.645.091,71	10.490,93	-1.634.600,78	-99,36%	1.679.836,05	1.669.345,12	15912,27%	3.663.178,04	1.983.341,99	118,07%
PASIVO										
Pasivo Corriente	1.287.647,73	33.748,51	-1.253.899,22	-97,38%	1.981.637,91	1.947.889,40	5771,78%	2.291.774,52	310.136,61	15,65%
TOTAL PASIVO	653.985,83	10.490,93	-643.494,90	-98,40%	1.009.111,15	998.620,22	9518,89%	968.446,01	-40.665,14	-4,03%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	-530.898,72	-653.454,01	-122.555,29	23,08%	-1.052.495,20	-399.041,19	61,07%	-1.550.042,50	-497.547,30	47,27%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 24. Análisis Horizontal Consolidado empresa N° 14

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
--	------	------	-------------	---	------	-------------	---	------	-------------	---

ACTIVO										
Activos Corrientes	2.429.152,01	531.735,22	-1.897.416,79	-78,11%	500.477,05	-31.258,17	-5,88%	22.845,22	-477.631,83	-95,44%
TOTAL DEL ACTIVO	18.837.499,77	17.188.528,95	-1.648.970,82	-8,75%	17.834.873,20	646.344,25	3,76%	401.200,00	-17.433.673,20	-97,75%
PASIVO										
Pasivo Corriente	703.863,15	1.006.486,17	302.623,02	42,99%	4.197.235,40	3.190.749,23	317,02%	5.432,81	-4.191.802,59	-99,87%
TOTAL PASIVO	7.581.779,55	5.915.665,68	-1.666.113,87	-21,98%	6.488.498,48	572.832,80	9,68%	5.432,81	-6.483.065,67	-99,92%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	11.255.720,22	11.272.863,27	17.143,05	0,15%	0,00	-11.272.863,27	-100,00%	395.767,19	395.767,19	#¡DIV/0!

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 25. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°15

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	369.567,00	432.443,06	62.876,06	17,01%	532.198,21	99.755,15	23,07%	468.043,19	-64.155,02	-12,05%
TOTAL DEL ACTIVO	9.353.054,60	9.178.067,73	-174.986,87	-1,87%	9.178.067,73	0,00	0,00%	9.054.147,19	-123.920,54	-1,35%
PASIVO										
Pasivo Corriente	401.340,05	321.559,15	-79.780,90	-19,88%	353.626,19	32.067,04	9,97%	430.838,08	77.211,89	21,83%
TOTAL PASIVO	2.787.467,67	2.565.792,31	-221.675,36	-7,95%	2.632.223,07	66.430,76	2,59%	2.608.653,32	-23.569,75	-0,90%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	6.565.586,93	6.612.275,42	46.688,49	0,71%	6.516.679,70	-95.595,72	-1,45%	6.445.493,87	-71.185,83	-1,09%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 23: Análisis Horizontal Consolidado empresa N°16

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	193.560,75	293.278,50	99.717,75	51,52%	547.754,79	254.476,29	86,77%	986.442,62	438.687,83	80,09%
TOTAL DEL ACTIVO	695.335,75	779.349,02	84.013,27	12,08%	1.264.236,52	484.887,50	62,22%	2.029.945,11	765.708,59	60,57%
PASIVO										
Pasivo Corriente	296.622,17	312.390,24	15.768,07	5,32%	634.798,29	322.408,05	103,21%	1.253.887,20	619.088,91	97,53%
TOTAL PASIVO	296.622,17	344.042,54	47.420,37	15,99%	813.792,43	469.749,89	136,54%	1.364.285,75	550.493,32	67,65%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	398.713,58	435.306,48	36.592,90	9,18%	450.444,09	15.137,61	3,48%	665.659,36	215.215,27	47,78%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 26. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°17

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	16.925,48	16.978,45	52,97	0,31%	21.289,23	4.310,78	25,39%	24.829,28	3.540,05	16,63%
TOTAL DEL ACTIVO	40.965,93	41.728,90	762,97	1,86%	46.039,68	4.310,78	10,33%	49.579,73	3.540,05	7,69%
PASIVO										
Pasivo Corriente	12.981,73	36.006,63	23.024,90	177,36%	2.377,24	-33.629,39	-93,40%	4.814,12	2.436,88	102,51%
TOTAL PASIVO	12.981,73	36.006,63	23.024,90	177,36%	2.377,24	-33.629,39	-93,40%	4.814,12	2.436,88	102,51%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	27.984,20	5.722,27	-22.261,93	-79,55%	43.662,44	37.940,17	663,03%	44.765,61	1.103,17	2,53%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 27. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°18

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	274.248,78	216.767,28	-57.481,50	-20,96%	187.270,75	-29.496,53	-13,61%	188.507,68	-1.236,93	0,66%
TOTAL DEL ACTIVO	621.917,70	542.452,35	-79.465,35	-12,78%	46.039,68	-496.412,67	-91,51%	499.383,16	453.343,48	984,68%
PASIVO										
Pasivo Corriente	124.041,01	32.030,93	-92.010,08	-74,18%	42.422,68	10.391,75	32,44%	29.322,20	-13.100,48	-30,88%
TOTAL PASIVO	284.685,09	196.658,07	-88.027,02	-30,92%	164.952,94	-31.705,13	-16,12%	169.260,43	4.307,49	2,61%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	337.232,61	345.794,28	8.561,67	2,54%	332.934,87	-12.859,41	-3,72%	330.122,73	-2.812,14	-0,84%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 28. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°19

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	120.412,45	129.114,84	8.702,39	7,23%	116.034,57	-13.080,27	-10,13%	147.446,94	31.412,37	27,07%
TOTAL DEL ACTIVO	1.872.005,09	1.979.261,22	107.256,13	5,73%	1.896.152,07	-83.109,15	-4,20%	1.903.366,03	7.213,96	0,38%
PASIVO										
Pasivo Corriente	167.873,42	129.440,12	-38.433,30	-22,89%	125.936,52	-3.503,60	-2,71%	274.932,42	148.995,90	118,31%
TOTAL PASIVO	239.682,23	611.007,24	371.325,01	154,92%	558.161,59	-52.845,65	-8,65%	651.893,18	93.731,59	16,79%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	1.632.322,86	1.368.253,98	-264.068,88	-16,18%	1.337.990,48	-30.263,50	-2,21%	1.251.472,85	-86.517,63	-6,47%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 29. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°20

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	757.279,39	1.123.379,63	366.100,24	48,34%	1.180.034,58	56.654,95	5,04%	797.308,82	-382.725,76	-32,43%
TOTAL DEL ACTIVO	12.429.712,00	12.125.970,20	-303.741,80	-2,44%	11.919.402,00	-206.568,20	-1,70%	11.686.447,60	-232.954,40	-1,95%
PASIVO										
Pasivo Corriente	747.789,69	436.266,69	-311.523,00	-41,66%	2.127.459,60	1.691.192,91	387,65%	619.788,68	-1.507.670,92	-70,87%
TOTAL PASIVO	4.610.939,74	4.407.011,70	-203.928,04	-4,42%	4.234.535,46	-172.476,24	-3,91%	4.159.596,90	-74.938,56	-1,77%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	7.818.772,29	7.718.958,52	-99.813,77	-1,28%	7.684.866,49	-34.092,03	-0,44%	7.526.850,70	-158.015,79	-2,06%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 30. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°21

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	487.920,08	1.123.379,63	635.459,55	130,24%	761.715,62	-361.664,01	-32,19%	854.000,41	92.284,79	12,12%
TOTAL DEL ACTIVO	3.393.770,11	3.506.858,72	113.088,61	3,33%	3.506.858,72	0,00	0,00%	4.514.931,53	1.008.072,81	28,75%
PASIVO										
Pasivo Corriente	11.344,98	17.345,34	6.000,36	52,89%	17.301,06	-44,28	-0,26%	4.416,14	-12.884,92	-74,47%
TOTAL PASIVO	28.757,05	35.517,30	6.760,25	23,51%	35.473,02	-44,28	-0,12%	22.588,10	-12.884,92	-36,32%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	3.365.013,06	3.471.341,42	106.328,36	3,16%	3.483.198,56	11.857,14	0,34%	4.492.343,43	1.009.144,87	28,97%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 31. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°22

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	75.701,40	58.416,42	-17.284,98	-22,83%	63.080,21	4.663,79	7,98%	48.612,46	-14.467,75	-22,94%
TOTAL DEL ACTIVO	348.097,89	339.738,39	-8.359,50	-2,40%	342.849,40	3.111,01	0,92%	319.467,97	-23.381,43	-6,82%
PASIVO										
Pasivo Corriente	70.200,73	60.331,81	-9.868,92	-14,06%	75.737,87	15.406,06	25,54%	71.170,38	-4.567,49	-6,03%
TOTAL PASIVO	70.200,73	60.331,81	-9.868,92	-14,06%	75.737,87	15.406,06	25,54%	71.170,38	-4.567,49	-6,03%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	277.897,16	279.406,58	1.509,42	0,54%	267.111,53	-12.295,05	-4,40%	248.297,59	-18.813,94	-7,04%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 32. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°23

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	1.587,76	5.349,40	3.761,64	236,91%	5.600,69	251,29	4,70%	10.393,31	4.792,62	85,57%
TOTAL DEL ACTIVO	42.842,85	50.954,32	8.111,47	18,93%	51.205,61	251,29	0,49%	44.279,44	-6.926,17	-13,53%
PASIVO										
Pasivo Corriente	39.782,05	56.560,10	16.778,05	42,17%	55.367,38	-1.192,72	-2,11%	40.579,90	-14.787,48	-26,71%
TOTAL PASIVO	39.782,05	56.560,10	16.778,05	42,17%	55.367,38	-1.192,72	-2,11%	40.579,90	-14.787,48	-26,71%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	3.060,80	-5.605,78	-8.666,58	-283,15%	-4.161,77	1.444,01	-25,76%	3.699,54	7.861,31	-188,89%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 33. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°24

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	346.200,96	500.622,04	154.421,08	44,60%	240.771,72	-259.850,32	-51,91%	310.214,77	69.443,05	28,84%
TOTAL DEL ACTIVO	474.615,87	802.046,32	327.430,45	68,99%	543.767,48	-258.278,84	-32,20%	652.073,03	108.305,55	19,92%
PASIVO										
Pasivo Corriente	322.540,88	482.715,45	160.174,57	49,66%	383.563,52	-99.151,93	-20,54%	486.963,22	103.399,70	26,96%
TOTAL PASIVO	387.190,42	613.355,21	226.164,79	58,41%	427.540,04	-185.815,17	-30,29%	518.548,01	91.007,97	21,29%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	87.425,45	-5.605,78	-93.031,23	-106,41%	116.227,44	121.833,22	-2173,35%	133.525,02	17.297,58	14,88%

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Tabla 34. Análisis Horizontal Consolidado empresa N°25

	2016	2017	V. Absoluta	%	2018	V. Absoluta	%	2019	V. Absoluta	%
ACTIVO										
Activos Corrientes	49.098,71	33.503,80	-15.594,91	-31,76%	32.403,80	-1.100,00	-3,28%	107.644,14	75.240,34	232,20%
TOTAL DEL ACTIVO	171.784,55	37.571,32	-134.213,23	-78,13%	39.071,32	1.500,00	3,99%	1.121.996,04	1.082.924,72	2771,66%
PASIVO										
Pasivo Corriente	170.984,55	69.987,63	-100.996,92	-59,07%	68.887,63	-1.100,00	-1,57%	267.810,27	198.922,64	288,76%
TOTAL PASIVO	170.984,55	69.987,63	-100.996,92	-59,07%	68.887,63	-1.100,00	-1,57%	913.774,69	844.887,06	1226,47%
PATRIMONIO NETO										
TOTAL PATRIMONIO NETO	800,00	-32.416,31	-33.216,31	-4152,04%	100.570,82	132.987,13	-410,25%	208.221,35	107.650,53	107,04%

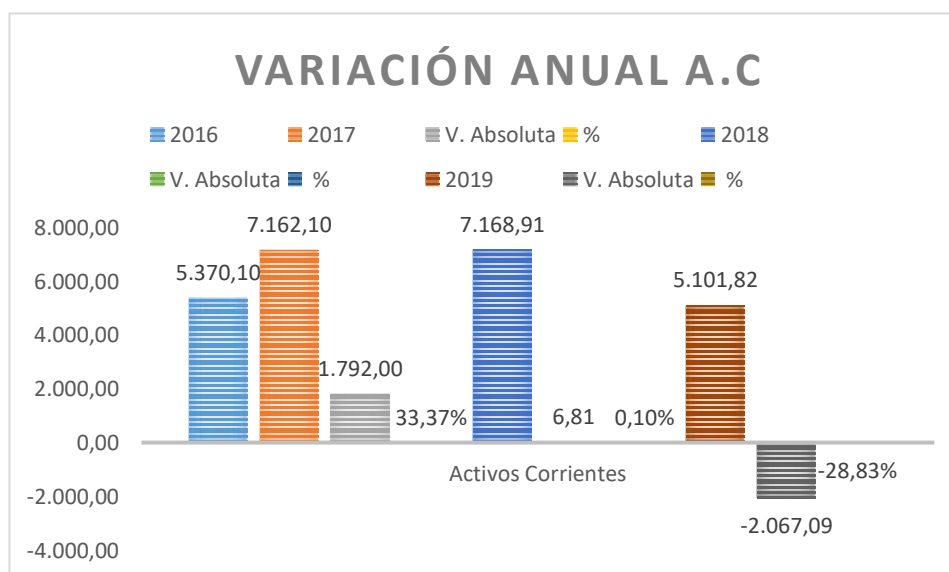
Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Análisis

Mediante el análisis a los estados financieros de las empresas hoteleras del Ecuador para los últimos 5 años, 2016-2019, se observa claramente una variación en los activos corrientes del sector, pues en el año 2016 en comparación al año 2017 se aprecia un incremento significativo del 33,37%, mientras que para el último año 2019 se ha visto un decrecimiento importante, lo que nos indica que para éste periodo se ha perdido gran parte de la inversión en éste sector, es decir se ha perdido gran parte del efectivo.

Gráfico 1 Variación Anual del Activo Corriente

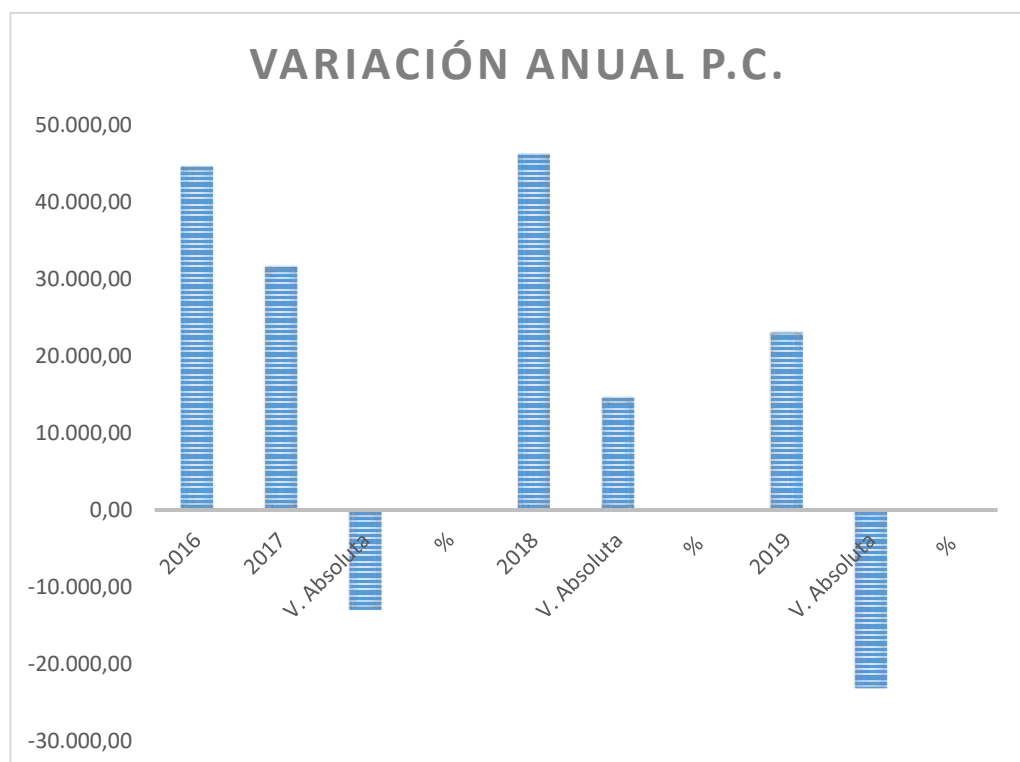


Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

De igual forma al analizar los pasivos del sector podemos identificar que están conformados en gran medida por los pasivos corrientes, que nos ayudan a medir el nivel de obligaciones de las empresas a corto plazo, al comparar el comportamiento de los pasivos del sector en el periodo de un año 2017-2016 podemos ver una disminución del endeudamiento del sector con un decrecimiento porcentual de 29,03% , mientras que para el año 2018, nuevamente se ve un incremento de 46,6% con respecto al año anterior, finalmente para el año 2019 nuevamente refleja un decrecimiento de 50,15% , es decir para el último año el endeudamiento de éste sector disminuyó a la mitad de las deudas contraídas el primer año de estudio.

Gráfico 2 Variación Anual del Pasivo Corriente

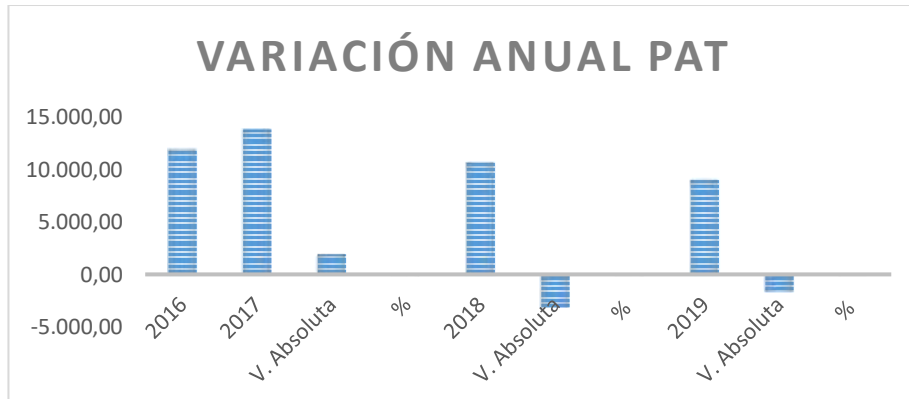


Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Al análisis el consolidado del patrimonio del sector podemos evidenciar un incremento de 16,35% para el año 2017, en comparación al año 2016, pero para los siguientes años se muestra un decrecimiento progresivo, lo que muestra las pérdidas de varias empresas del sector que fueron presentadas en sus estados de resultado.

Gráfico 3. Variación Anual del Patrimonio



Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Al análisis el consolidado del patrimonio del sector podemos evidenciar un incremento de 16,35% para el año 2017, en comparación al año 2016, pero para los siguientes años se muestra un decrecimiento progresivo, lo que muestra las pérdidas de varias empresas del sector que fueron presentadas en sus estados de resultado.

De esta manera podemos determinar que al verificar la relación Activo corriente con Pasivo corriente el cual lo obtenemos al dividir los mismos ratios anualmente representando un ratio de liquidez determinando de esta manera la capacidad que la empresa obtiene en base a sus recursos y sus deudas a corto plazo, es decir la mayor parte de los hoteles del Ecuador son capaces de cubrir sus endeudamientos exigibles con el dinero en efectivo que se genera a corto plazo.

Este resultado es atrayente para posibles inversionistas, acreedores, proveedores e incluso clientes, ya que esta empresa está demostrando la capacidad de ser rentable con un promedio alto en relación a sus deudas, así logrando tener un prestigio optimo con las personas y empresas de su entorno, de esta manera demuestra que no existirá riesgos de incumplimientos o asuntos que perjudiquen a un pago de las obligaciones por parte de la empresa.

Así mismo al momento de restar estas variaciones entre el activo corriente y el pasivo corriente obtenemos el valor neto o margen de utilidad. Conociendo de esa manera la cantidad de dinero que la empresa podrá disponer para nuevos proyectos o

inversiones en su actividad económica.

Comparando estos valores, obtenemos la razón circulante, de esta manera ayudamos a los accionistas o socios del sector hotelero del Ecuador puedan conocer transparentemente el manejo económico que se están dando con su inversión. En la mayor parte de hoteles analizados anteriormente determinamos una clara satisfacción y una realidad en donde se obtuvo que las empresas pueden salir adelante dentro de esta actividad, de igual manera existen casos en donde determinamos que los recursos que consigue la empresa es el mismo importe o casi igual al de sus obligaciones por pagar.

4.3 Aplicación del Modelo Z2-Score de Altman

A continuación, se detallan los principales resultados obtenido de la aplicación del modelo Z2-Score a 25 empresas hoteleras activas de la zona 3.

4.3.1 Fórmula Z2-Score

$$Z2=6,56X1+3,26X2+6,72X3+1,05X4$$

4.3.2 Fórmula para la obtención de índices

$$x1= \frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$$

$$x2= \frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$$

$$x3 = \frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$$

$$x4 = \frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$$

Desarrollo

Tabla 35.Z2- Z2- Score empresa N°01

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,73	0,76	0,15	0,11
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,16	0,16	0,15	0,16
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,16	0,16	0,14	0,12
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,55	1,51	1,10	0,84

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(0.73) + 3.26(0,16) + 6.72(0,16) + 1.05(1,55)$$

$$Z_2 = 8,02$$

$$Z_{2017} = 6.56(0.76) + 3.26(0,16) + 6.72(0,16) + 1.05(1,55)$$

$$Z_2 = 8,17$$

$$Z_{2018} = 6.56(0.15) + 3.26(0,15) + 6.72(0,14) + 1.05(1,10)$$

$$Z_2 = 3,62$$

$$Z_{2019} = 6.56(0.11) + 3.26(0,16) + 6.72(0,12) + 1.05(0,84)$$

$$Z_2 = 2,96$$

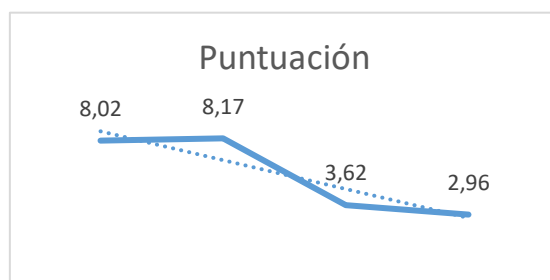
Tabla 36. Zonas de Peligro de quiebra

Superior a 2.60	Segura	Sin Peligro
Entre 1.10-2.60	Gris	Peligro Potencial
Inferior a 1.10	De Peligro	Riesgo de Quiebra Inminente

Fuente: Altman (2018)

Autor: Iván Buenaño

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	8,02
2017	Sin Peligro	8,17
2018	Sin Peligro	3,62
2019	Sin Peligro	2,96



Para el año 2016 y 2017 la empresa 1 mantuvo un riesgo de quiebra de 8,02 y 8,17 respectivamente, de acuerdo a lo que el autor de este modelo indica se encuentra en una zona segura, para el año 2018 se ve reflejado un decrecimiento importante, tendencia que se conserva para el año 2019 con una puntuación del 2,96 aun manteniéndose en la zona segura pero que sin lugar a duda es una clara advertencia, por lo que se deben tomar acciones para mejorar la situación de la empresa y evitar caer en zonas peligrosas, por ende la administración debe tomar decisiones oportunas que permitan descubrir falencias en la empresa que puedan llevar a problemas financieros futuros.

Tabla 37.Z2- Score empresa N°02

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,22	0,04	0,04	0,04
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,09	0,00	0,01	0,15
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,09	0,00	0,01	0,14
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,06	1,43	1,76	1,48

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(0.22) + 3.26(0.09) + 6.72(0.09) + 1.05(1.06)$$

$$Z_2 = 3,43$$

$$Z_{2017} = 6.56(0.04) + 3.26(0.00) + 6.72(0.00) + 1.05(1.43)$$

$$Z_2 = 1,80$$

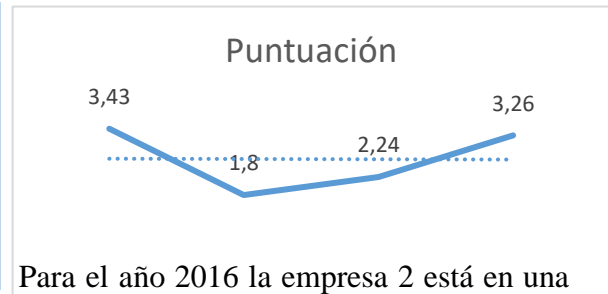
$$Z_{2018} = 6.56(0.04) + 3.26(0.01) + 6.72(0.01) + 1.05(1.76)$$

$$Z2=2,24$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(0,04) + 3.26(0,15) + 6.72(0,14) + 1.05(1,48)$$

$$Z2=3,26$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	3,43
2017	Peligro Potencial	1,80
2018	Sin Peligro	2,24
2019	Sin Peligro	3,26



zona segura con una puntuación de 3,43 , es decir permanece fuera de la zona de quiebra, sin embargo para el año 2017 se evidencia una caída a la zona de peligro potencial con una puntuación de 1,80. Para el año 2018 mediante la aplicación de modelo propuesto se obtiene una puntuación de 2,24 lo que demuestra que se han tomado acciones correctivas oportunas para salir de la zona de peligro de quiebra, lo que también se ve reflejado en el año 2019 con una puntuación de 3,26. Como se puede observar en el caso de ésta empresa se tomaron medidas correctivas oportunas para lograr salir de la zona de peligro y permanecer en la zona segura.

Tabla 38. Z2- Score empresa N°03

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,04	0,04	-0,17
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,01	0,01	0,01
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,00	-0,01	0,01	0,01
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	8,65	6,58	0,86	2,97

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(0.05) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(8,65)$$

$$Z_2 = 9,39$$

$$Z_{2017} = 6.56(0.04) + 3.26(0,01) + 6.72(0,01) + 1.05(6,58)$$

$$Z_2 = 7,17$$

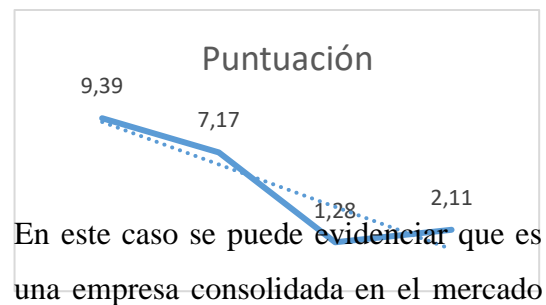
$$Z_{2018} = 6.56(0.04) + 3.26(0,01) + 6.72(0,01) + 1.05(0,86)$$

$$Z_2 = 1,28$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0.17) + 3.26(0,01) + 6.72(0,01) + 1.05(2,97)$$

$$Z_2 = 2,11$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	9,39
2017	Sin Peligro	7,17
2018	Peligro Potencial	1,28
2019	Peligro Potencial	2,11



pues en el año 2016 se ubica en una zona segura y sin peligro de quiebra con una puntuación de 9,39, para el año 2017 éste puntaje ha experimentado un pequeño desplome hasta el 7,17 manteniéndose en una zona segura, pero para el año 2018 se ha visto un desplome significativo del mismo hasta un 1,28 lo que nos indica al aplicar éste modelo es que está en una zona de peligro potencial y hay que tomar acciones correctivas para poder salir de ésta zona, es por ello que para el año 2019 se han tomado acciones correctivas nuevamente incrementando el puntaje hasta un 2,11 manteniéndose en una zona de peligro de quiebra potencial pero con tendencias positivas.

Tabla 39. Z2- Score empresa N°04

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,51	-0,47	-0,69	-0,14
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,02	0,15	0,02	0,02
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,02	0,12	0,02	0,01
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,30	0,39	0,19	0,23

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0.51) + 3.26(0,02) + 6.72(0,02) + 1.05(0,30)$$

$$Z2 = -2,86$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0.47) + 3.26(0,15) + 6.72(0,12) + 1.05(0,39)$$

$$Z2 = -1,34$$

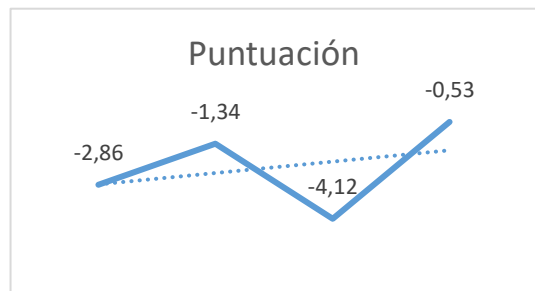
$$Z \text{ 2018} = 6.56(0.69) + 3.26(0,02) + 6.72(0,02) + 1.05(0,19)$$

$$Z2 = -4,12$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(-0.14) + 3.26(0,02) + 6.72(0,01) + 1.05(0.23)$$

$$Z2 = -0,53$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	-2,86
2017	Peligro Inminente	-1,34
2018	Peligro Inminente	-4,12
2019	Peligro Inminente	-0,53



La empresa 4 es la primera del análisis que se mantiene en peligro constante pues para el año 2016 tiene una puntuación negativa de 2,86 es decir, estar en una zona de quiebra inminente si no se toman acciones correctivas, es por ello que para el año 2019 al someter a la empresa al análisis basado en los indicadores financieros Z2-Score propuesto por Altman se ve un pequeño incremento en la puntuación de -0,53 aún manteniéndose dentro de la zona de peligro pero con buenas posibilidades de abandonar esta situación, para lo que se debe mantener la toma adecuada de decisiones.

Tabla 40. Z2- Score empresa N°05

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,66	0,20	0,13	0,09
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,03	0,01	0,00	0,06
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,02	-0,01	-0,03	0,04
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,07	0,71	0,73	1,06

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,66) + 3.26(0,03) + 6.72(0,02) + 1.05(0,07)$$

$$Z2 = -4,04$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,20) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,01) + 1.05(0,71)$$

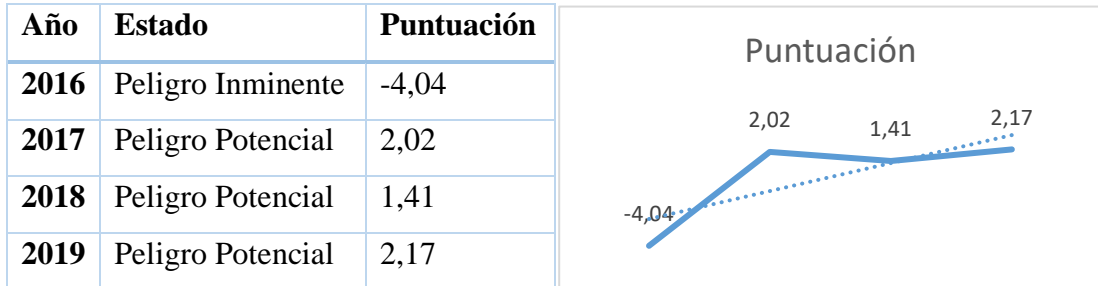
$$Z2 = 2,02$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(0,13) + 3.26(0,00) + 6.72(-0,03) + 1.05(0,73)$$

$$Z2 = 1,41$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0.09) + 3.26(0.06) + 6.72(0.04) + 1.05(1.06)$$

$$Z_2 = 2,17$$



La Empresa hotelera 5 muestra un resultado negativo de 4,04 para el primer año de estudio lo que ubica a la empresa en una zona de peligro inminente de quiebra. El análisis para el año 2017 muestra un incremento en la puntuación de 2,02 lo que refleja un buen manejo de los recursos de la organización, para el año 2017 se ve un pequeño desplome en el puntaje hasta el 1,41 manteniendo a la empresa en una zona de peligro potencial de quiebra, es por ello que para el año 2019 se ve reflejada la buena toma de decisiones por parte de la administración ya que 2,17 es un puntaje que según la teoría aún se mantiene dentro de la zona de peligro potencial pero con buenas oportunidades de salir de la misma.

Tabla 41. Z2- Score empresa N°06

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,71	0,40	-0,55	-0,00
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,03	0,23	0,05	0,05
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,03	0,22	0,05	0,05
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,06	0,43	0,18	0,13

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-0,71) + 3.26(0,03) + 6.72(0,03) + 1.05(0,06)$$

$$Z_2 = -4,29$$

$$Z_{2017} = 6.56(0,40) + 3.26(0,23) + 6.72(-0,22) + 1.05(0,43)$$

$$Z_2 = 5,33$$

$$Z_{2018} = 6.56(0,55) + 3.26(0,05) + 6.72(0,05) + 1.05(0,18)$$

$$Z_2 = -2,98$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0,00) + 3.26(0,05) + 6.72(0,05) + 1.05(0,13)$$

$$Z_2 = 0,58$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	-4,29
2017	Sin Peligro	5,33
2018	Peligro Inminente	-2,98
2019	Peligro Inminente	0,58



La empresa 6 es una de las empresas que más variaciones ha sufrido a lo largo del estudio y aplicación del análisis de Z2-Score de Altman, de manera que para el primer año muestra una puntuación negativa de 4,29 lo que refleja que la misma estaba en la zona de peligro inminente, pero en contraste para el año 2017 se ve un gran incremento en la puntuación con un 5,33 llevando a la empresa a una zona segura, pero para el año 2018 el estudio muestra una gran caída hasta el -2,98 nuevamente llevándola a la zona de quiebra inminente, esto refleja que no se están tomando medidas adecuadas para la mejora de la empresa y muy pronto entrará en proceso de quiebra.

Tabla 42. Z2- Score empresa N°07

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,02	-0,04	-0,13	-0,01
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,03	0,01	1,37
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,00	-0,02	0,00	1,31
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,24	0,21	0,23	0,26

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,02) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(0,24)$$

$$Z2 = 0,12$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,04) + 3.26(0,03) + 6.72(-0,02) + 1.05(0,21)$$

$$Z2 = -0,06$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,13) + 3.26(0,01) + 6.72(0,00) + 1.05(0,23)$$

$$Z2 = -0,57$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(-0,01) + 3.26(1,37) + 6.72(1,31) + 1.05(0,26)$$

$$Z2 = 13,51$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	0,12
2017	Peligro Inminente	-0,06
2018	Peligro Inminente	-0,57
2019	Sin Peligro	13,51



El estudio basado en los indicadores financieros de la empresa 7 refleja una muy buena administración de los recursos de la entidad pues se ve un incremento progresivo de la puntuación, de tal manera que en el año 2016 la empresa obtuvo una puntuación 0,12 lo que indica que se encontraba en la zona de peligro inminente, la misma que para el año 2017 y 2018 se desplomó hasta obtener valores negativos, sin embargo, en el año 2019 las acciones oportunas de mejora llevaron a la empresa a una zona segura y sin peligro de quiebra con un puntaje de 13,51.

Tabla 43. Z2- Score empresa N°08

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,06	0,10	0,10	0,09
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,05	0,05	0,16
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,04	0,03	0,04	0,15
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	5,75	5,44	5,32	5,25

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,06) + 3.26(0,05) + 6.72(0,04) + 1.05(5,75)$$

$$Z2 = 6,86$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,10) + 3.26(0,05) + 6.72(-0,03) + 1.05(5,44)$$

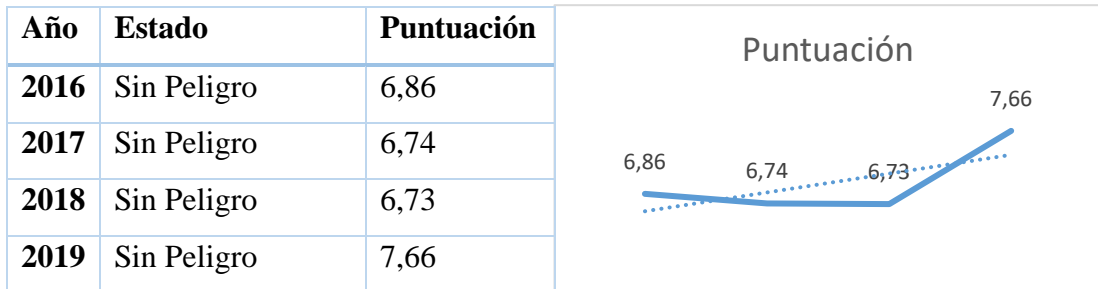
$$Z2 = 6,74$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(0,10) + 3.26(0,05) + 6.72(0,04) + 1.05(5,32)$$

$$Z2 = 6,73$$

$$Z_{2019} = 6.56(0,09) + 3.26(0,16) + 6.72(0,15) + 1.05(5,25)$$

$$Z_2 = 7,66$$



El Hotel 8 es una empresa hotelera ecuatoriana sólida y consolidada en el mercado, esto mismo se evidencia en el análisis Z2-Score, aplicarlo en el año 2016 se obtiene un puntaje de 6,86 ubicando a la empresa en una zona segura y sin peligro de quiebra. Para el año 2017 y 2018 se observa un leve descenso en la puntuación llegando a 6,73 pero manteniéndose en la zona segura, en el año 2019 se obtiene el puntaje más alto del estudio llegando a 7,66 lo que demuestra que la directiva de la entidad está trabando arduamente para aplicar políticas que favorecen su crecimiento.

Tabla 44. Z2- Score empresa N°09

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,12	-0,20	-0,60	0,03
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,02	0,02	0,13	0,04
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,01	0,01	0,12	0,02
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,02	0,92	0,17	1,04

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-0,12) + 3.26(0,02) + 6.72(0,01) + 1.05(1,02)$$

$$Z_2=0,47$$

$$Z_{2017}= 6.56(-0,20)+3.26(0,02)+6.72(0,01)+1.05(0,92)$$

$$Z_2= -0,23$$

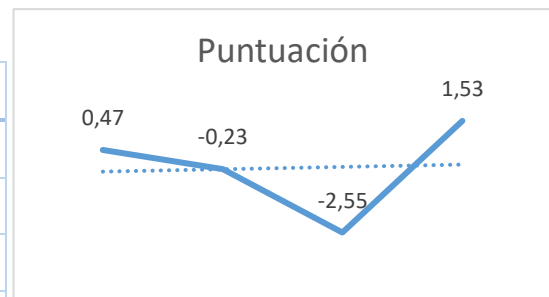
$$Z_{2018}= 6.56(-0,60)+3.26(0,13)+6.72(0,12)+1.05(0,17)$$

$$Z_2= -2,55$$

$$Z_{2019}= 6.56(0,03)+3.26(0,04)+6.72(0,02)+1.05(1,04)$$

$$Z_2= 1,53$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	0,47
2017	Peligro Inminente	-0,23
2018	Peligro Inminente	-2,55
2019	Peligro Potencial	1,53



Al realizar el análisis a la empresa 9, se puede evidenciar que sufre grandes variaciones en su puntaje siendo el mínimo para el año 2018 con un valor negativo de 2,55 ubicando a la empresa en una zona de peligro inminente de quiebra. Para el año 2019 refleja un puntaje aceptable de 1,53 ubicando a la empresa en una zona de peligro potencial, pero sacándola de la zona de quiebra inminente, lo que obliga a sus administradores a identificar las falencias de la entidad y buscar soluciones oportunas de mejora.

Tabla 45. Z2- Score empresa N°10

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,05	-0,00	0,41	0,11
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,04	0,01	0,01	0,00
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,02	0,00	-0,01	0,00
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,57	13,61	3,49	5,32

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,05) + 3.26(0,04) + 6.72(0,02) + 1.05(0,57)$$

$$Z2 = 0,54$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-0,00) + 3.26(0,01) + 6.72(0,00) + 1.05(3,49)$$

$$Z2 = 14,31$$

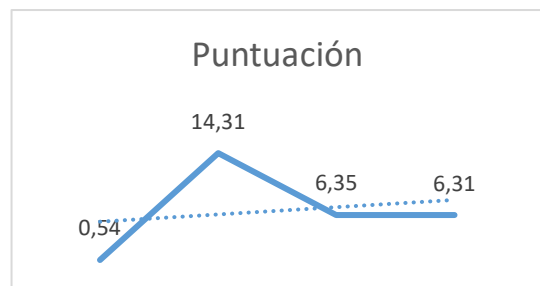
$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,41) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,01) + 1.05(3,49)$$

$$Z2 = 6,35$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(0,11) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(5,32)$$

$$Z2 = 6,31$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	0,54
2017	Sin Peligro	14,31
2018	Sin Peligro	6,35
2019	Sin Peligro	6,31



Al aplicar el análisis basado en los indicadores financieros de la empresa 10 se obtienen puntajes aceptables, es así que para el año 2016 se obtiene un valor de 0,54 que ubica a la empresa en la zona de quiebra inminente, en el año 2018 se reflejan las acciones de mejora tomadas, ubicando a la empresa en una situación muy cómoda y lejos de la zona de quiebra con un puntaje de 14,31. Para el año 2018 y 2019 se ve una disminución significativa respecto año antecesor pues se obtienen puntajes un poco superiores a 6,30 que ubica a la empresa en una zona segura. Es importante mantener y aplicar políticas de mejora continua para evitar caer en una zona de quiebra.

Tabla 46. Z2- Score empresa N°11

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,03	0,05	-0,04	0,31
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,01	0,03	0,01	0,89
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	-0,01	0,02	0,01	0,87
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,12	1,12	0,93	0,30

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,03) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,01) + 1.05(1,12)$$

$$Z2 = 1,34$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,05) + 3.26(0,03) + 6.72(0,02) + 1.05(1,12)$$

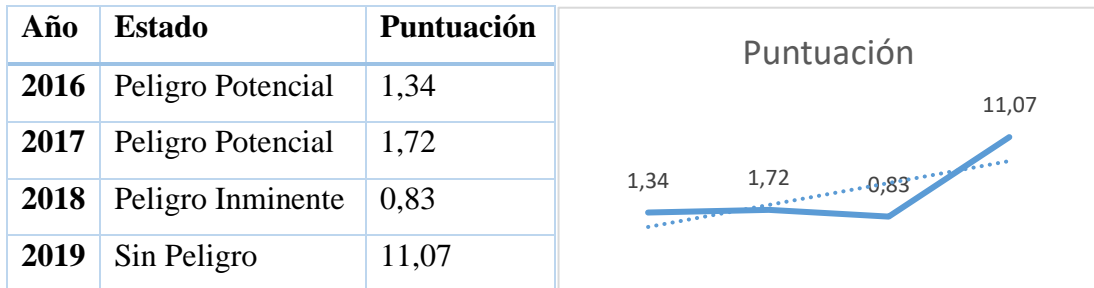
$$Z2 = 1,72$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(0,04) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,01) + 1.05(0,93)$$

Z2= 0,83

Z 2019= 6.56(0,31)+3.26(0,89)+6.72(0,87)+1.05(0,30)

Z2= 11,07



Aplicando el análisis de Z-2 Score propuesto por Altman en la empresa 11 se puede notar que para el año 2016 la misma se ubica en una zona de peligro potencial ya que muestra un valor de 1,34, lo mismo se evidencia por el año 2017 con un puntaje de 1,72. Para el año 2018 el valor cayó hasta un 0,83 que ubica a la empresa en una zona de quiebra inminente, situación que generó la necesidad de buscar opciones de mejora, lo que se ve reflejado en el año 2019 con un remonte porcentual de 11,07 ubicando a la empresa en una zona segura, esto se puede atribuir a varios factores tanto internos como externos que ayudan a colocar a la empresa en esta zona.

Tabla 47. Z2- Score empresa N°12

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-2,02	-2,02	-1,31	0,20
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	1,05	1,05	0,80	0,82
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	1,04	1,04	0,80	0,82
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	-0,66	0,66	0,65	1,55

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-2,02) + 3.26(1,05) + 6.72(1,04) + 1.05(0,66)$$

$$Z_2 = -3,55$$

$$Z_{2017} = 6.56(-2,02) + 3.26(1,05) + 6.72(1,04) + 1.05(0,66)$$

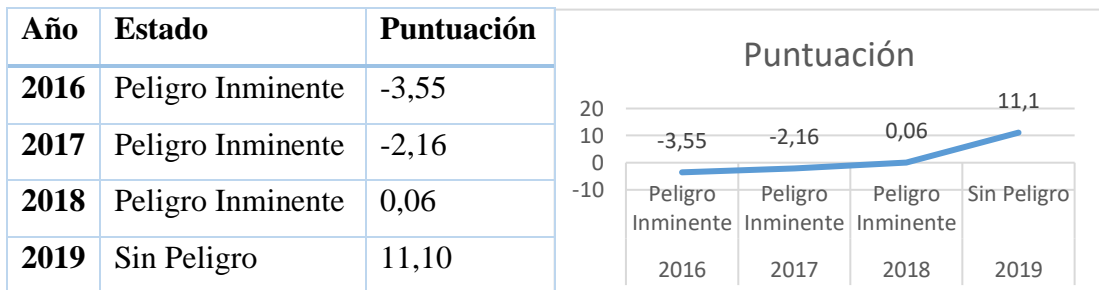
$$Z_2 = -2,16$$

$$Z_{2018} = 6.56(-1,31) + 3.26(0,80) + 6.72(0,80) + 1.05(0,65)$$

$$Z_2 = 0,06$$

$$Z_{2019} = 6.56(0,20) + 3.26(0,82) + 6.72(0,82) + 1.05(1,55)$$

$$Z_2 = 11,10$$



La empresa 12 es una empresa hotelera muy reconocida en la zona centro del país que ofrece alojamientos y servicios de calidad a sus clientes, sin embargo, al aplicar el modelo propuesto por Altman para el año 2016 y 2017 se obtienen puntajes negativos que ubican a la empresa en una zona de peligro de quiebra inminente. Para el año 2018 se ve reflejada la toma oportuna de decisiones pues el puntaje empieza a incrementarse llegando hasta 0,06 manteniendo a la empresa en la zona de quiebra inminente, pero con miras a salir de la misma, es por lo que para el año 2019 la empresa experimenta un gran incremento en el puntaje con un valor de 11,10 colocándola en la zona segura y sin peligro de quiebra.

Tabla 48. Z2- Score empresa N° 13

Fórmula	2016	2017	2018	2019
---------	------	------	------	------

x1=	Activo Corriente-Pasivo Corriente	-0,39	-2,22	-0,58	-0,36
	Total Activo				
x2=	Resultados Acumulados	0,01	2,27	0,10	0,88
	Total Activo				
x3=	Resultado Operativo	-0,03	-3,21	0,04	0,86
	Total Activo				
x4=	Valor contable del Patrimonio	-0,24	-19,36	-0,39	-0,30
	Deuda Total				

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-0,39) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,03) + 1.05(-0,24)$$

$$Z_2 = -2,97$$

$$Z_{2017} = 6.56(-2,22) + 3.26(2,22) + 6.72(-3,21) + 1.05(19,36)$$

$$Z_2 = -49,02$$

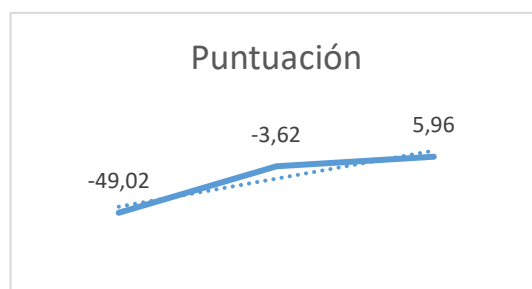
$$Z_{2018} = 6.56(-0,58) + 3.26(0,10) + 6.72(0,04) + 1.05(-0,30)$$

$$Z_2 = -3,62$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0,24) + 3.26(0,88) + 6.72(0,86) + 1.05(-0,30)$$

$$Z_2 = 5,96$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Inminente	-3,55
2017	Peligro Inminente	-2,16
2018	Peligro Inminente	0,06
2019	Sin Peligro	11,10



La empresa 13 muestra resultados negativos para los primeros tres años de estudio, que la colocan directamente en la zona de quiebra inminente, sin embargo, para el año 2019 se evidencian los esfuerzos por parte de la administración para mantener a la empresa a flote, y presenta un puntaje de 5,90 que es muy superior a años anteriores, esto demuestra también que para el sector hotelero este año fue muy productivo ya que la mayoría de las empresas del sector muestran buenos resultados.

Tabla 49. Z2- Score empresa N°14

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,09	-0,03	-0,21	0,04
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,00	0,00	0,21
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,00	-0,01	0,19
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,48	1,91	1,75	72,85

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,09) + 3.26(0,00) + 6.72(-0,00) + 1.05(1,48)$$

$$Z2 = 2,17$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-03) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(1,91)$$

$$Z2 = 1,86$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,21) + 3.26(0,00) + 6.72(-0,01) + 1.05(1,75)$$

$$Z2 = 0,40$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(0,04) + 3.26(0,21) + 6.72(0,19) + 1.05(72.85)$$

Z2= 78,71

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	2,17
2017	Peligro Potencial	1,86
2018	Peligro Inminente	0,40
2019	Sin Peligro	78,71



La empresa 14 indica que para el año 2017 de acuerdo con la información obtenida de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros se Encuentra en una zona segura con un valor de 2,17. Para el año 2017 y 2018 se ve un pequeño decrecimiento de puntaje ubicando a la empresa en una zona de peligro potencia y peligro inminente respectivamente, lo que generó la necesidad de aplicar medias de mejora, mismas que generaron el auge del año 2019 ubicándola en la zona sin peligro de quiebra con un puntaje de 78,71.

Tabla 50. Z2- Score empresa N° 15

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,00	0,01	0,02	0,00
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,01	0,01	0,00	0,05
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,01	0,01	0,00	0,05
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	2,36	2,58	2,48	2,47

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,00) + 3.26(0,01) + 6.72(0,01) + 1.05(2,36)$$

$$Z2 = 2,55$$

$$Z_{2017} = 6.56(0,01) + 3.26(0,01) + 6.72(0,01) + 1.05(2,58)$$

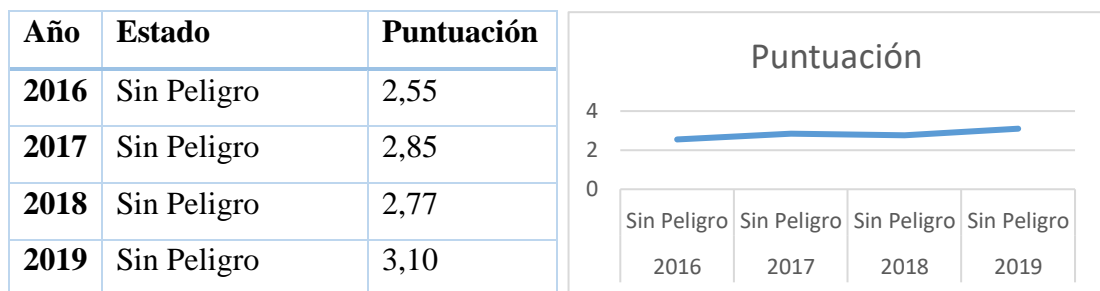
$$Z_2 = 2,85$$

$$Z_{2018} = 6.56(0,02) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(2,48)$$

$$Z_2 = 2,77$$

$$Z_{2019} = 6.56(0,00) + 3.26(0,05) + 6.72(0,05) + 1.05(2,47)$$

$$Z_2 = 3,10$$



La empresa 15 está consolidada en el mercado, esto mismo se evidencia en el análisis Z2-Score, aplicarlo en el año 2016 se obtiene un puntaje de 2,55 ubicando a la empresa en una zona segura y sin peligro de quiebra. Para el año 2017 y 2018 se observa un leve incremento en la puntuación llegando a 2,85 lo que la mantiene en la zona segura, en el año 2019 se obtiene el puntaje más alto del estudio llegando a 3,10 lo que demuestra que la directiva de la entidad está trabando arduamente para aplicar políticas que favorecen su crecimiento.

Tabla 51. Z2- Score empresa N°16

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,15	-0,02	-0,07	-0,13
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,14	0,16	0,13	1,40
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,13	0,15	0,11	1,29
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,34	1,27	0,55	0,49

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,15) + 3.26(0,14) + 6.72(0,13) + 1.05(1,34)$$

$$Z2 = 1,79$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-0,02) + 3.26(0,16) + 6.72(0,15) + 1.05(1,27)$$

$$Z2 = 2,71$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,07) + 3.26(0,13) + 6.72(0,11) + 1.05(0,55)$$

$$Z2 = 1,27$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(-0,13) + 3.26(1,40) + 6.72(1,29) + 1.05(0,49)$$

$$Z2 = 12,90$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro Potencial	1,79
2017	Sin Peligro	2,71
2018	Peligro Potencial	1,27
2019	Sin Peligro	12,90



La empresa 16 muestra como resultado una puntuación de 1,79, valor que coloca a la entidad en una zona de peligro potencial, es decir, no está en zona de quiebra, pero tampoco se encuentra en la zona segura. El análisis realizado para el año 2017 muestra que la empresa se ubica en la zona segura ya que la aplicación del modelo da como resultado un puntaje de 2,71. El año 2018 contrasta en el estudio ya que su análisis muestra una disminución significativa del puntaje, llegando a 1,27 colocando a la empresa nuevamente en la zona de peligro potencial pero a diferencia del año 2016 con un valor inferior, sin embargo para el año 2019 la empresa experimenta mejoría significativa pues al aplicar someterla al estudio se obtiene un puntaje notablemente superior a años anteriores colocando a la empresa en una zona segura lejos del peligro de quiebra.

Tabla 52. Z2- Score empresa N° 17

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,10	-0,46	0,41	0,40
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,07	0,06	0,06	0,94
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,03	0,03	0,86
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	2,16	0,16	18,37	9,30

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,10) + 3.26(0,07) + 6.72(0,05) + 1.05(2,16)$$

$$Z2 = 3,45$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-0,46) + 3.26(0,06) + 6.72(0,03) + 1.05(0,16)$$

$$Z_2 = -2,39$$

$$Z_{2018} = 6.56(0,41) + 3.26(0,06) + 6.72(0,03) + 1.05(18,37)$$

$$Z_2 = 22,37$$

$$Z_{2019} = 6.56(0,40) + 3.26(0,94) + 6.72(0,86) + 1.05(0,30)$$

$$Z_2 = 21,26$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	3,45
2017	Peligro Inminente	-2,39
2018	Sin Peligro	22,37
2019	Sin Peligro	21,26



La empresa 17 sin lugar a duda ha experimentado grandes variaciones a lo largo de los años es así que podemos observar que para el año 2016 después de aplicar el modelo a la empresa se obtiene un valor de 3,45 puntaje que coloca a la empresa en una zona segura, en contraste el año 2017 muestra un valor negativo de 2,29 lo que según la teoría significa que la empresa está en una zona de quiebra inminente, es por ello que la directiva de la empresa ha buscado alternativas de mejora que la han ayudado a mejorar y crecer, lo que es respaldado en el año 2018 y 2019 con puntajes superiores a 20,00 los que colocan a la empresa en una zona de seguridad alejándola de la zona de quiebra.

Tabla 53. Z2- Score empresa N°18

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,24	0,34	3,15	0,32
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,06	0,03	0,16	0,23
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,02	0,01	0,22
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,18	1,76	2,02	1,95

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,24) + 3.26(0,06) + 6.72(0,05) + 1.05(1,18)$$

$$Z2 = 3,38$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,34) + 3.26(0,03) + 6.72(0,02) + 1.05(1,76)$$

$$Z2 = 4,28$$

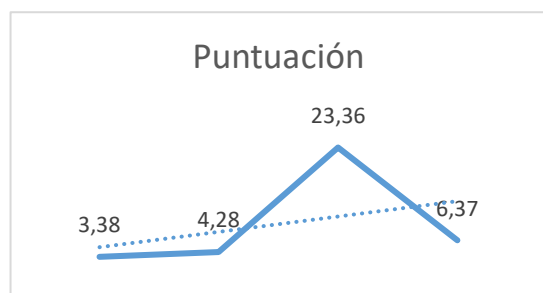
$$Z \text{ 2018} = 6.56(3,15) + 3.26(0,16) + 6.72(0,01) + 1.05(2,02)$$

$$Z2 = 23,36$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(0,32) + 3.26(0,23) + 6.72(0,22) + 1.05(1,95)$$

$$Z2 = 6,37$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	3,38
2017	Sin Peligro	4,28
2018	Sin Peligro	23,36
2019	Sin Peligro	6,37



La empresa 18 muestra solidez en el mercado hotelero ecuatoriano pues al someterla al análisis Z2-Score muestra puntajes altos en cada año de estudio es así como para el 2016 refleja un puntaje de 3,38 para el año 2017 de 4,28, valores que la ubican en una zona segura lejos del peligro de quiebra. Para el año 2019 de igual manera la empresa se mantiene en una zona segura con un puntaje de 6,37 valor que confirma el buen trabajo que realizan los administradores de la entidad para mantenerla fuerte y solvente.

Tabla 54.Z2-Score empresa N°19

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	Activo Corriente-Pasivo Corriente ----- Total Activo	-0,03	-0,00	-0,01	-0,07
x2=	Resultados Acumulados ----- Total Activo	0,10	0,00	0,01	0,05
x3=	Resultado Operativo ----- Total Activo	0,09	-0,01	0,00	0,04
x4=	Valor contable del Patrimonio ----- Deuda Total	6,81	2,24	2,40	1,92

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(-0,03) + 3.26(0,10) + 6.72(0,09) + 1.05(6,81)$$

$$Z2 = 7,92$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-0,00) + 3.26(0,00) + 6.72(-0,01) + 1.05(2,24)$$

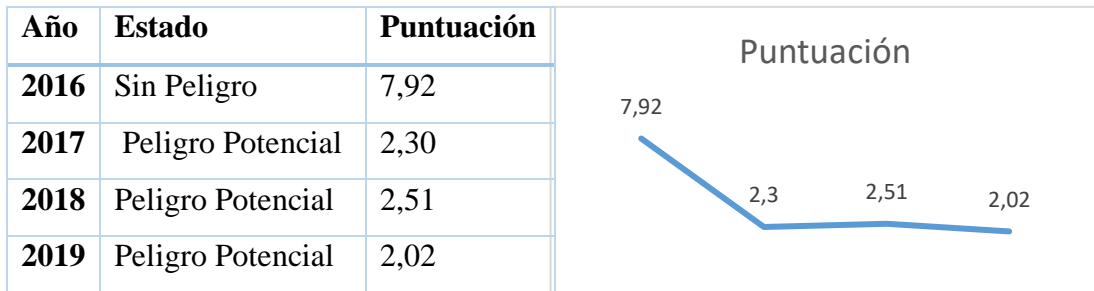
$$Z2 = 2,30$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,01) + 3.26(0,01) + 6.72(0,00) + 1.05(2,40)$$

$$Z2 = 2,51$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(-0,07) + 3.26(0,05) + 6.72(0,04) + 1.05(1,92)$$

Z2= 2,02



En el caso de esta empresa se evidencian falencias en los estados presentados en la superintendencia de Compañías pues se muestra una disminución significativa año tras año, pues el estudio demuestra para el año 2016 un puntaje de 7,92 que ubica a la empresa en una zona segura pero para los tres últimos años de estudio ese puntaje se ve reducido hasta 2,02 lo que ubica a la entidad en una zona de peligro potencial, es decir si no se toman acciones correctivas oportunas se podría llegar a dar una quiebra.

Tabla 55.Z2- Score empresa N°20

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,06	-0,08	0,02
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,00	0,00	0,02	0,00
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	-0,02	-0,01	0,00	-0,01
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	1,70	1,75	1,81	1,81

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z\ 2016= 6.56(0,00)+3.26(0,00)+6.72(-0,02)+1.05(1,70)$$

$$Z2=1,64$$

$$Z\ 2017= 6.56(0,06)+3.26(0,00)+6.72(-0,01)+1.05(1,75)$$

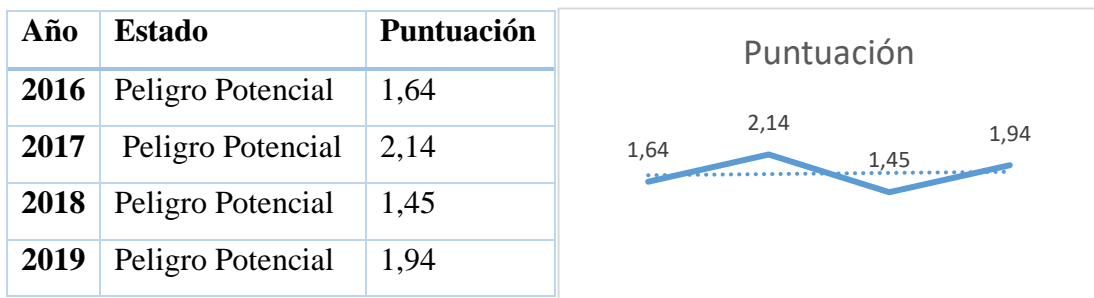
$$Z_2 = 2,14$$

$$Z_{2018} = 6.56(-0,08) + 3.26(0,02) + 6.72(0,00) + 1.05(1,81)$$

$$Z_2 = 1,45$$

$$Z_{2019} = 6.56(0,02) + 3.26(0,00) + 6.72(-0,01) + 1.05(1,82)$$

$$Z_2 = 1,94$$



En el caso de ésta empresa se muestra que se están tomando acciones de mejora pero no están dando resultados favorables, pues mediante la aplicación del modelo propuesto por Altman se identifica que en todos los años de estudio permanece en una zona de peligro potencial también llamada zona de ignorancia es decir se encuentra entre el peligro de quiebra y una zona segura, es por eso que para el año 2016 se aprecia un puntaje de 1,64 y para el año 2019 muestra un pequeño incremento hasta 1,94, valores que como se mencionó mantienen a la empresa en una zona de peligro potencial, es por ello que se debe mejorar y aplicar políticas que la beneficien y la misma pueda abandonar este estatus.

Tabla 56.Z2- Score empresa N°21

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,14	0,32	0,21	0,19
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,03	0,00	0,00	0,06
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,02	0,00	0,00	0,06
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	117,02	97,74	98,19	198,88

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,14) + 3.26(0,03) + 6.72(-0,02) + 1.05(117,0)$$

$$Z2 = 124,00$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,32) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(97,74)$$

$$Z2 = 104,70$$

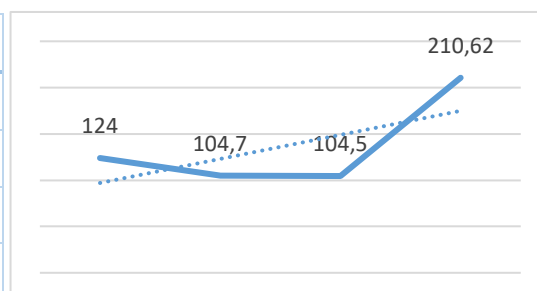
$$Z \text{ 2018} = 6.56(0,21) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(98,19)$$

$$Z2 = 104,50$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(0,19) + 3.26(0,06) + 6.72(0,06) + 1.05(198,88)$$

$$Z2 = 210,62$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	124,00
2017	Sin Peligro	104,70
2018	Sin Peligro	104,50
2019	Sin Peligro	210,62



Mediante la aplicación del modelo Z2-Score de Altman en la empresa 21 se puede apreciar que es una de las más fuertes del sector pues muestra en todos los años de estudio un puntaje alto manteniéndola en la zona segura, muy lejos del peligro de quiebra, por ejemplo, para el año 2016 se obtiene un resultado de 124.00 lo que ubica a la empresa en la zona segura al igual que los siguientes años. De igual manera para el año 2019, se obtiene un puntaje de 210,62 que comparado con el año antes mencionado ha disminuido, pero se mantiene en un puntaje excelente.

Tabla 57. Z2- Score empresa N°22

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,02	-0,01	-0,04	-0,07
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,05	0,05	0,94
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,01	-0,15	0,04	0,92
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	3,96	4,63	3,53	3,49

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,02) + 3.26(0,05) + 6.72(0,01) + 1.05(3,96)$$

$$Z2 = 4,49$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(-0,01) + 3.26(0,05) + 6.72(-0,15) + 1.05(4,63)$$

$$Z2 = 3,98$$

$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,04) + 3.26(0,00) + 6.72(0,00) + 1.05(3,49)$$

$$Z2 = 3,87$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0,07) + 3.26(0,94) + 6.72(0,92) + 1.05(3,49)$$

$$Z_2 = 12,41$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Sin Peligro	4,49
2017	Sin Peligro	3,98
2018	Sin Peligro	3,87
2019	Sin Peligro	12,41



La empresa 22 es otro ejemplo de una buena administración pues al someterlo a la aplicación del análisis Z2-Score se obtiene puntajes elevados que la mantienen en la zona segura, es por eso por lo que para el año 2016 se obtiene una puntuación de 4,49 para el año 2018 se obtiene una pequeña disminución hasta el 3,98 que aún la mantiene en una zona segura. Para el año 2019 se aprecia un incremento significativo en la llegando a 12,41, lo que coloca a la empresa en una zona comfortable demostrando además la buena administración de los recursos de esta.

Tabla 58.Z2- Score empresa N°23

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,89	-1,01	-0,97	-0,68
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,01	0,17	0,02	1,66
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	-0,03	0,08	0,00	1,61
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,08	-0,10	-0,08	0,09

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-0,89) + 3.26(0,01) + 6.72(-0,03) + 1.05(0,08)$$

$$Z_2 = -5,92$$

$$Z_{2017} = 6.56(-1,01) + 3.26(0,17) + 6.72(0,08) + 1.05(-0,10)$$

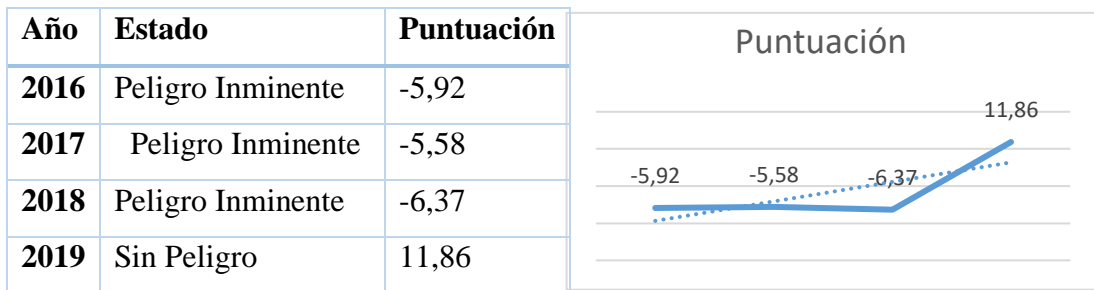
$$Z_2 = -5,58$$

$$Z_{2018} = 6.56(-0,97) + 3.26(0,02) + 6.72(0,00) + 1.05(-0,08)$$

$$Z_2 = -6,37$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0,68) + 3.26(1,66) + 6.72(1,61) + 1.05(0,09)$$

$$Z_2 = 11,86$$



La empresa 23 demuestra la importancia de aplicar políticas que beneficien a la empresa y generen mayores ingresos para la misma, pues mediante la aplicación de modelo para la predicción de quiebra se puede observar que para los tres primeros años de estudio comprendidos entre el 2016 y 2018 se obtienen valores negativos por debajo de la zona de quiebra, sin embargo para el año 2019 se evidencia un gran incremento en la puntuación llegando a 11,86 que la coloca en la zona segura, esto también confirma que el año 2019 fue uno de los más productivos para el sector hotelero ecuatoriano.

Tabla 59. Z2- Score empresa N°24

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	0,05	0,02	-0,26	-0,27
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,21	0,13	0,09	0,07
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,19	0,11	0,07	0,05
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,23	0,31	0,27	0,26

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z \text{ 2016} = 6.56(0,05) + 3.26(0,21) + 6.72(0,19) + 1.05(0,23)$$

$$Z2 = 2,51$$

$$Z \text{ 2017} = 6.56(0,02) + 3.26(0,13) + 6.72(0,11) + 1.05(0,31)$$

$$Z2 = 1,61$$

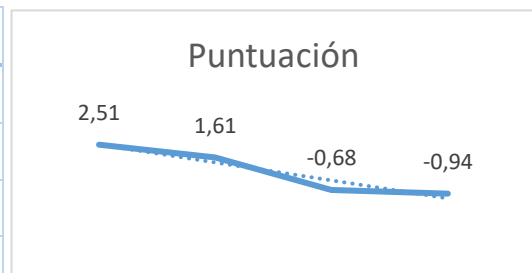
$$Z \text{ 2018} = 6.56(-0,26) + 3.26(0,09) + 6.72(0,07) + 1.05(0,27)$$

$$Z2 = -0,68$$

$$Z \text{ 2019} = 6.56(-0,27) + 3.26(0,07) + 6.72(0,05) + 1.05(0,26)$$

$$Z2 = -0,94$$

Año	Estado	Puntuación
2016	Peligro potencial	2,51
2017	Peligro potencial	1,61
2018	Peligro Inminente	-0,68
2019	Peligro Inminente	-0,94



La empresa 24, refleja para el año 2016 un puntaje medio de riesgo de 2,51 el cual de acuerdo a la teoría indica que la empresa se encuentra en una zona de ignorancia es decir no se está en riesgo pero tampoco se encuentra en la zona segura, durante el año 2017 su puntaje disminuye hasta 1,61 puntaje que la mantiene en la zona de ignorancia, sin embargo para el año 2018 y 2019 em base a la aplicación del modelo a los indicadores financieros de la empresa muestran un resultado negativo que pone a la empresa en una zona de peligro constante, lo cual la obliga a tomar acciones para poder descubrir sus falencias y aplicar acciones correctivas para evitar problemas financieros y de solvencia a futuro.

Tabla 60.Z2- Score empresa N°25

	Fórmula	2016	2017	2018	2019
x1=	$\frac{\text{Activo Corriente-Pasivo Corriente}}{\text{Total Activo}}$	-0,97	-0,97	-0,93	-0,14
x2=	$\frac{\text{Resultados Acumulados}}{\text{Total Activo}}$	0,21	0,21	0,24	0,20
x3=	$\frac{\text{Resultado Operativo}}{\text{Total Activo}}$	0,21	0,21	0,21	0,20
x4=	$\frac{\text{Valor contable del Patrimonio}}{\text{Deuda Total}}$	0,46	-0,46	1,46	0,23

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

$$Z_{2016} = 6.56(-0,97) + 3.26(0,21) + 6.72(0,21) + 1.05(-0,46)$$

$$Z_2 = -4,67$$

$$Z_{2017} = 6.56(-0,97) + 3.26(0,21) + 6.72(0,21) + 1.05(0,46)$$

$$Z_2 = -4,79$$

$$Z_{2018} = 6.56(-0,93) + 3.26(0,24) + 6.72(0,21) + 1.05(1,46)$$

$$Z_2 = -2,39$$

$$Z_{2019} = 6.56(-0,14) + 3.26(0,20) + 6.72(0,20) + 1.05(0,23)$$

$$Z_2 = 1,33$$



La empresa 25 en el año 2016 de acuerdo a la información financiera presentada en la Superintendencia de Compañías, se encuentra en la zona de peligro inminente de quiebra ya que presenta un valor negativo en su puntaje de 4,67. Para el año 2017 refleja nuevamente un puntaje negativo de 4,79 que según la teoría presentada por Altman continúa en la zona de quiebra inminente, sin embargo como se pudo evidenciar anteriormente el 2019 fue un año de auge en el sector hotelero ecuatoriano, y ésta empresa no es la excepción pues muestra una mejoría en su puntuación de 1,39 que la coloca en una zona de ignorancia alejándola del peligro de quiebra inminente.

4.3.3 Cuadro resumen Empresas hoteleras en peligro de quiebra

Tabla 61. Empresas con mayor peligro de quiebra

Empresa	Puntaje
4	0,53
6	-0,58
24	-0,94

Fuente: Superintendencia de Compañías (2021)

Autor: Iván Buenaño

Interpretación

Para identificar las empresas que se encuentran en peligro de quiebra se ha tomado como base el último año de estudio y son las siguientes: la empresa 4 un un puntaje de -0,53, la empresa 6 con puntaje de 0,58 y la empresa 24 un un puntaje de -0,94, las mismas han mostrado un deterioro progresivo en cada año de estudio, y son las únicas que para el año 2019 no han demostrado mejoría pese a que este periodo fue de auge para el turismo ecuatoriano.

4.3.4 Aspectos Externos del sector turístico

El manejo inadecuado de los recursos económicos y financieros de las empresas es una de las causas más recurrentes en las crisis pues las entidades no invierten en el desarrollo de herramientas que les permitan conocer su situación económica, además no se le da la importancia necesaria a manejar un análisis financiero correcto lo que ha provocado que no se haga una evaluación detallada de los puntos débiles y falencias, esto ha generado pérdidas económicas en varias empresas del sector. La falta de herramientas que permitan tener acceso a alertas tempranas frente a la quiebra crea un gran problema en el desarrollo económico del sector hotelero y del país (Miranda, 2018).

Los cinco hitos del turismo en Ecuador también han beneficiado en gran medida al sector pues con ellos se pretende dar a conocer y dinamizar la economía de este tratando de posicionarlo como una de las principales fuentes de entrada de divisas, al aplicar el plan estratégico de Turismo del Ecuador 2030, se busca permanecer a la vanguardia con aplicación de planes estratégicos y una buena gestión, estrategia promoción, que busca dar a conocer los sitios turísticos nacional e internacionalmente con la aplicación de campañas, promoción en ferias y uso de herramientas tecnológicas, la marca país, la Data LAB, La ribera del Pacífico y los pueblos mágicos que ayudan a llamar la atención de visitantes (Miranda, 2018).

Sería importante para las empresas número 4, 6 y 24 aplicar herramientas que ayuden al desarrollo de la prestación de servicios hoteleros, ya que son las únicas que para el año 2019 se mantienen en una zona de quiebra inminente, aún después de que el mismo

fue de auge en el sector , dado el crecimiento del 4% en el ingreso de viajeros al país, se podrían aplicar herramientas de gestión de calidad para medir, analizar y buscar soluciones al momento de prestar el servicio de alojamiento, es importante mencionar que el plan estratégico de Turismo del Ecuador 2030 se busca dinamizar el sector, algo que será beneficioso para las empresas del sector hotelero pues recibirán mayor cantidad de visitantes, por eso deben tomar en cuenta la aplicación de herramientas que les permitan mejorar la calidad del servicio ofertado, de esta manera atraer mayor cantidad de clientes y fortalecer su finanzas evitando caer en la zona de quiebra.

4.3.5 Resolución a las preguntas de Investigación

1.- Cuáles son las empresas que están mejor posicionadas en el sector hotelero ecuatoriano?

Mediante la aplicación del Análisis horizontal a los indicadores financieros de las empresas hoteleras ecuatorianas se ha determinado tomando en cuenta la variación del Activo del último año de estudio que las mejor posicionadas son, la empresa 3 con una variación 13,59%, la empresa 12 con 792,53%, la empresa 13 con 118,07%, la empresa 16 con 60,57%, la empresa 18 con el 984,68% y la empresa 21 con el 28,75%, este análisis refleja, las empresas antes mencionadas se encuentran posicionadas en el mercado con solidez empresarial.

2.- Qué factores externos intervienen en el éxito o fracaso de las empresas hoteleras ecuatorianas?

Los factores externos son determinantes para el éxito o fracaso de cualquier empresa, y el sector hotelero no es la excepción, para estas empresas estos factores pueden ser globales o regionales, un ejemplo es la caída del precio del barril de petróleo que genera un desajuste en las economías, desencadenando eventos adversos y provocando que menos viajeros visiten los sitios turísticos, algo que genera en el fracaso de las empresas hoteleras ligadas directamente a este rubro, otro ejemplo claro es la promoción que se da a los países con atractivos turísticos en ferias internacionales o a nivel local, esto ayuda a atraer mayor cantidad de visitantes que dinamizan la economía y ayudan a las empresas del sector a ser exitosas.

3.- Cuáles es la empresa encuentran más endeudada?

Con la aplicación de la herramienta financiera Análisis Horizontal se ha podido determinar que la empresa más endeudada es el número 23, pues se ha determinado que del total de sus activos el 91,64% son contraídos mediante una deuda, sin embargo, la variación de los pasivos para el último año de estudio ha disminuido en un 26,71%, esto refleja que la empresa está tomando medidas para evitar un sobreendeudamiento que comprometa la totalidad de sus activos.

4.- Qué empresa es más propensa a quebrar?

Tomando en cuenta la aplicación del modelo financiero para la predicción de quiebra Z2-Score de Altman se ha determinado que la empresa más propensa a quebrar es el número 24 pues se ha evidenciado que ha sufrido un deterioro progresivo hasta llegar a colocarse entre las tres empresas hoteleras con menor puntaje para el año 2019 con -0,94, esto aún después que el año en mención fue de auge para este sector.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La utilización de los principales indicadores financieros en el sector hotelero ecuatoriano ha sido de gran ayuda en la aplicación del análisis horizontal con el que ha sido posible analizar la situación de cada una de las empresas del mismo, lo que ha permitido determinar cuáles son las empresas mejor posicionadas, y las que han contraído mayor cantidad de obligaciones, con ello se ha evidenciado que el 32% de estas empresas tiene el 50% de sus activos comprometidos y han sido adquiridos mediante una obligación, y es prudente no sobre endeudarse ya que a futuro esto podría traer complicaciones a las empresas.
- Del total de 25 empresas hoteleras ecuatorianas activas seleccionadas como muestra en las que se centró el estudio se ha determinado que tres de ellas representando el 12% han presentado un grave peligro de quiebra e insolvencia, para el último año de estudio, la causa principal se atribuye a que han presentado un deterioro progresivo durante los 4 años de análisis, es así que para la empresa 4 el año 2016 empieza con un puntaje negativo de 2,86 lo que la coloca en la zona de quiebra inminente y cierra el análisis en el año 2019 con un puntaje negativo de 0,53, el mismo que refleja una ligera mejoría pero no es suficiente para alejarla de la zona de quiebra, de igual forma sucede con las empresas número 6 y 24 que empiezan el estudio con puntajes de -4,29 y 2,51 respectivamente, lo que coloca a la primera en la zona de quiebra inminente y a la segunda en la zona de peligro potencial, así mismo se evidenció el deterioro cerrando el análisis para el año 2019 con puntajes de 0,58 y -0,94 respectivamente puntaje que las coloca en la zona de quiebra inminente al igual que la empresa antes mencionada. Esto se ha podido determinar gracias a la aplicación del modelo Z2- Score propuesto por Altman.
- Los incentivos gubernamentales han sido de gran ayuda para poder dinamizar el sector turístico ecuatoriano, mediante la aplicación de varias políticas que se han

promulgado con el fin de dar a conocer diferentes lugares del país, también se ha potencializado nuevas zonas para recibir visitantes, un ejemplo de esto son los pueblos mágicos, que han servido como punto de acceso para varias localidades a ser reconocidas como turísticas, esto ha generado beneficios a toda la industria ligada a este sector por ende los ingresos del sector hotelero ecuatoriano ha tenido un incremento notable del 4% para el año 2019. Por otro lado, también se puede mencionar que algunas externalidades como el precio o caída del barril de petróleo o la competencia en el mercado podrían generar una caída en el sector y conllevar a las empresas a caer en una zona de crisis, por ello es importante continuar dinamizando estos sectores para poder a futuro competir con las potencias turísticas y hoteleras internacionales, de esta manera convertir al sector en la principal fuente de ingresos económicos del país.

5.2 Recomendaciones

- Fomentar la utilización de los estados financieros en las empresas hoteleras ecuatorianas considerando su importancia al momento de la toma de decisiones que ayuden a la empresa a crecer y evitar problemas de solvencia a futuro. Se debe considerar la importancia de capacitar a los administradores de las empresas para que puedan interpretar estos indicadores con el propósito de fomentar el entendimiento de la situación empresarial, esto no debe considerarse como un gasto más bien se deben considerar los beneficios que se obtendrán al momento de evitar el riesgo de quiebra.
- Es importante promover la utilización del modelo Z2-Score de Altman en las empresas del sector hotelero ecuatoriano, pues se ha demostrado la confiabilidad de éste al momento de predecir una quiebra. Evaluar la situación de las empresas de manera oportuna evita que las mismas lleguen a tener problemas de insolvencia a futuro, ya que con la aplicación del modelo utilizado en el presente estudio se pueden encontrar algunas falencias que de ser atendidas a tiempo pueden evitar los riesgos y crecer, los administradores de las organizaciones de este sector deberían aplicar periódicamente el modelo y combinarlo con el análisis de los estado financieros para evitar potenciales peligros de quiebra.

- Gestionar a través del Ministerio de Turismo acuerdos con el gobierno central que ayuden a dinamizar el sector turístico para atraer mayor cantidad de visitantes al país en especial a la zona económica 3, por su parte las empresas hoteleras ecuatorianas deben promocionar sus productos y servicios con la utilización de herramientas tecnológicas con la finalidad de ser reconocidas a nivel nacional e internacional con servicios de calidad y a precios accesibles, por eso es importante que éstas se reinvente y den un valor agrado para poder consolidarse en el mercado. Es importante tener clara la estrategia que se utilizará para cumplir sus metas con una buena planificación y un análisis previo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

Aldazábal, J., & Napán, A. (Octubre de 2017). Análisis discriminante aplicado a modelos de predicción de quiebra. *Quipukamayoc*, 22(42), 53-59. Lima.

Alfonso Jiménez, M. P. (2018). *España 2010: Mercado laboral : proyecciones e implicaciones empresariales*. Madrid: ilustrada.

Almeida, H. (2018). Contabilidad. *Perú Contable*. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de <https://www.perucontable.com/contabilidad/>

Altman, E. (September de 2018). *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy* (Vol. 23). Estados Unidos : Graw Hill. Recuperado el 11 de Noviembre de 2020, de <https://www.jstor.org/stable/2978933?seq=1>

Aranda, A., Zabalsa, I., Martinez, A., Valero, A., & Scarpelini, S. (2017). *El análisis del ciclo de vida como herramienta de gestión empresarial*. Madrid: FC Editorial.

Beaver, W. (2018). *Ratios financieros como predictores de fracaso* (Vol. 4). México: Piramidal. Obtenido de www.jstor.org/stable/2490171. Accessed 21 Nov. 2020

Burguete, A. C. (2017). *Análisis financiero*. Editorial Digital UNID.

Casaburi, G., Crespi, G., DeLeón, I., Fernández, J., Garone, L. F., Grazi, M., . . . Suaznabar, C. (2018). La política e innovación en América Latina y el Caribe nuevos caminos. *Banco Interamericano de Desarrollo*, 9. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=pxmGDwAAQBAJ&pg=PA9&dq=importancia+de+la+productividad+empresarial&hl=es->

419&sa=X&ved=2ahUKEwi5hOCVo7ftAhVO0FkKHT12DPUQ6AEwAHo
ECAEQAg#v=onepage&q&f=false

Cristina Figueroa Domecq, A. S. (2018). *Impacto de la innovación y el cambio tecnológico en el sector hostelero en destinos urbanos emergentes*. Madrid: Editorial Universitaria Ramon Areces.

DeLaFuente, S. (2018). Análisis Discriminante. *Universidad Autonoma de Madrid*.
Obtenido de https://www.estadistica.net/Master-Econometria/Analisis_Discriminante.pdf

DeLaHoz, B., Ferrera, M., & DeLaHoz, A. (Enero-Abril de 2019). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1). Recuperado el 09 de Diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/280/28011673008.pdf>

Estupiñan, O., & Estupiñan, R. (2020). *Análisis Financiero y de Gestión*. Colombia: Ecoe Ediciones.

Fernández. (2019). *Aplicación de un Modelo de Predicción de Quiebra a Empresas del Sector Construcción de la Ciudad de Chillán {tesis de pregrado, Universidad del Bío-Bío}*. Chillán: Girándula. Obtenido de <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1511/1/Gallardo%20Lagos%2C%20Victor.pdf>

Fernández, D. (Enero de 2016). La crisis económica española: una gran operación especulativa con graves consecuencias. *Scielo*, 48(183).

Fernández, E., & Ramón, R. (Diciembre de 2015). El efecto de la crisis en dos sectores importantes de cooperativas valencianas. Similitudes y diferencias con sus homólogas en las sociedades de capital. *Ciriec*(79), 219-242. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/35725/1/2013_Fernandez_Ramon_CIRIEC.pdf

Flint, P. (2017). *Por que fracasan las empresas? reatrincheramiento, reflatamiento*. Bogotá: Cuadernos Latinoamericanos de Administración, II.

Fontalvo, T., Vergara, J., & delaHoz, E. (Enero-Junio de 2019). Evaluación del mejoramiento de los indicadores financieros en las empresas del sector almacenamiento y actividades conexas en Colombia por medio de análisis de discriminante. *Dialnet*, 10(1). Recuperado el 09 de Diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4962/496250733014.pdf>

Galarza, C., & Guamán, L. (2019). *Evaluación financiera y propuesta de mejora de la gestión financiera de la compañía sucesores de Jacobo Paredes M. S.A {Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador}*. Universidad Central del Ecuador, Quito. Recuperado el 09 de Diciembre de 2020, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20019/1/T-UCE-0005-CEC-245.pdf>

García, A. (19 de Agosto de 2020). Pérdidas en pandemia. *EL COMERCIO*, 5-7. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/camara-turismo-guayas-cierre-hoteles.html>

García, O. (2019). Fórmula DuPont y su rentabilidad, vista desde la óptica administrativa. *I4(2)*, 89-113. Recuperado el 09 de Diciembre de 2020

Gómez, S., & Ferreiro, G. (09 de 12 de 2019). Utilidad de los modelos de predicción de fracaso y su aplicabilidad en las cooperativas. *Scielo*, 13. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612019000300013

Lodeiro, F. (10 de Septiembre de 2013). *Altman Z-score: La fórmula para predecir quiebras*. Obtenido de Academia de Inversión:

<https://www.academiadeinversion.com/altman-z-score-formula-predecir-quebras/>

Mejía, J., & Palacio, D. (2017). *Análisis de los indicadores financieros empresas comercializadoras de productos farmacéuticos periodo 2005-2015 {tesis de grado, Universidad Libre}*. Universidad Libre, Pereira. Recuperado el 09 de Diciembre de 2020, de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/16321/AN%C3%81LISIS%20DE%20LOS%20INDICADORES%20FINANCIEROS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Meléndez, Á. (2020). El despunte (¿o no?). *RevistaGestion*, 38-49. Obtenido de https://revistagestion.ec/sites/default/files/import/legacy_pdfs/250_002.pdf

MinisterioDeTurismo. (23 de Diciembre de 2019). *turismo.gob.ec*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/promedio-de-llegada-de-visitantes-extranjeros-a-ecuador-crecio-4-en-2019/>

Miranda. (2018). *Indicadores financieros y la predicción de insolvencia de las empresas del sector calzado de la provincia de Tungurahua {Universidad Técnica de Ambato, tesis de maestría en finanzas}*. Ecuador: Piramidal. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29474/1/T4481M.pdf>

Mollinedo, A. d., Campos, J., Kanninen, M., & Gómez, M. (2018). *Beneficios sociales y rentabilidad financiera del manejo forestal comunitario en la Reserva de la Biosfera Maya, Guatemala*. Guatemala: Catie.

Mujica, D. R. (2017). *Insolvencia transfronteriza*. Bogotá: Universidad Externado.

Orlandi, I., Paco, P., & Torricos, P. (Abril de 2019). Crecimiento económico y la industria hotelera un análisis en dos ciudades patrimoniales del sur de Bolivia. *SCIELO*, 12(19). Obtenido de

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000100005

Otero, J., Escobar, B., & Lobo, A. (2021). La eficiencia como clave de las supervivencia hotelera en la crisis actual. Recuperado el 2020 de Diciembre de 2020, de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/53097/otero-escobar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quinaluisa, N., Ponce, V., Muñoz, S., Ortega, X., & Pérez, J. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. *Scielo*, 12(1). Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100018

Ramirez, H. B. (2019). *Indicadores Financieros*. México: Ediciones Umbral.

Ramón, A. (2020). Estrategias de desarrollo en la industria hotelera mundial. *Revista Momento Económico/UNAM*, 35-54. (119, Trad.) Obtenido de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rme/article/view/4296>

Ramón, R. (2018). La huella de la crisis y la estrategia de supervivencia en la industria hotelera Española. *Tourism & management studies*, 12(2), 117-126. Recuperado el 16 de Diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/3887/388746605013.pdf>

Ramos. (2018). *Indicadores financieros para la toma de decisiones en la empresa disgarta {tesis de grado, Pontifica Universidad Católica del Ecuador}*. Ecuador, Tungurahua, Ecuador: Ciencia Digital. Recuperado el 08 de Diciembre de 2020, de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2860/1/77028.pdf>

Restrepo, A., & Sepúlveda, C. (14 de Octubre de 2017). Caracterización financiera de las empresas generadoras de energía colombianas (2005-2012). *Scielo*, 24.

Recuperado el 08 de 12 de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v24n2/v24n2a05.pdf>

Rivera, O. (2019). *Estimación del riesgo de quiebra en épocas de crisis aplicación del modelo: Altman "Z Score"*. Obtenido de Aic: <https://contadores-aic.org/estimacion-del-riesgo-de-quiebra-en-epocas-de-crisis-aplicacion-del-modelo-altman-z-score-2/>

Ruiz, M. (2018). *Creciendo con productividad: Una agenda para la región Andina*. Lima: Inter-American Development Bank.

Ruiz, V. M., Solís, M. d., & López, J. A. (2019). *La prosperidad regional desde el enfoque del desarrollo sustentable*. México: Costa-Amic.

Sahay, R. (2017). *Volatilidad en los mercados emergentes: Lecciones de mayo*. New HaHamshire: International Monetary Fund.

Solar, A. O. (2018). *El contrato de leasing*. Santiago de Chile: Editorial Jurídica de Chile.

Soria. (2019). *Análisis y propuesta de mejoramiento de la productividad de la fabrica artesanal de hornos industriales FACOPA {Tesis de grado, Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca}*. Ecuador - Cuenca: Editex. Recuperado el 05 de Diciembre de 2020, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7302/1/UPS-CT004237.pdf>

SUPERCIAS. (2017). Tabla de Indicadores. *SUPERCIAS*. Recuperado el 08 de Diciembre de 2020, de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/20111028102451.pdf

SUPERCIAS. (21 de 11 de 2020). *Superintendencia de Compañías Valores y Seguros*. Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscv/>

Superintendencia de Compañías. (2021). *Portal de información*. Obtenido de la página web de la Superintendencia de Compañías: <https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/PortalInfor/consultaPrincipal.zul>

Universidad Externado de Colombia. (23 de Noviembre de 2020). *Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras*. Obtenido de <https://www.uexternado.edu.co/administracion-de-empresas-turisticas-y-hoteleras/los-grandes-retos-de-la-hoteleria-y-el-turismo/>

Ureña, E. (2019). Evaluación de la conversión y gestión de cuentas por cobrar e inventarios de la empresa la Casa del Mueble. *Universidad Técnica de Machala*. Machala. Recuperado el 09 de Diciembre de 2020, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10223/1/ECUACE-2017-CA-DE00516.pdf>

Vallejo, H., & Jácome, E. (2017). *Predicción de la quiebra de empresas del sector supermercados mediante el modelo de Altman y Cadenas de Markov {Tesis de grado}*. Universidad Central del Ecuador. Recuperado el 17 de Diciembre de 2020

Valverde. (2019). *Predicción de quiebras empresariales mediante {Tesis de doble grado, Universidad Carlos III de Madrid}*. España: Andarele. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/44311657.pdf>

Vera, I. (2017). *Modelo Z de Altman como herramienta financiera para pronosticar o predecir el desempeño financiero de las empresas Mexicanas cotizadas. Caso de las empresas manufactureras del sector alimenticio {Tesis de Maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo}*. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, Hidalgo, Mexico. Recuperado el 09 de 2020 de Diciembre, de <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/2381/EI%20modelo%20Z%20de%20Altman%20como%20herramienta%20financiera%20para%20pronosticar%20o%20predecir%20el%20desempe%C3%B1o%20financiero%20de%20las%20empresas%20mexicanas%20cotizada>

Villacís. (2020). *Aplicación del modelo de Altman a la predicción de quiebra corporativa: El caso de la crisis bancaria ecuatoriana de 1999-2001 {Tesis de grado, Universidad San Francisco de Quito}*. España: Mc Graw Hill.
Recuperado el
17 <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3318/1/110956.pdf> de
Diciembre de 2020

York, U. d. (31 de 03 de 2021). *Nyu Stern*. Obtenido de
<https://www.stern.nyu.edu/faculty/bio/edward-altman>