



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista

Tema:

“Determinantes económicos en la supervivencia de las Pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua”

Autora: Peñaherrera Corella, Doménica Patricia

Tutora: Eco. Ruiz Guajala, Mery Esperanza

Ambato-Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala, con cédula de ciudadanía No 110321681-6 , en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: **“DETERMINANTES ECONÓMICOS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, desarrollado por Doménica Patricia Peñaherrera Corella, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para 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, febrero 2022.

TUTORA



.....
Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

C.C. 110321681-6

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Doménica Patricia Peñaherrera Corella, con cédula de ciudadanía No 180402042-6, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“DETERMINANTES ECONÓMICOS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, febrero, 2022

AUTORA



.....
Doménica Patricia Peñaherrera Corella

C.C. 180402042-6

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 autora.

Ambato, febrero, 2022

AUTORA



.....
Doménica Patricia Peñaherrera Corella

C.C. 180402042-6

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“DETERMINANTES ECONÓMICOS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, elaborado por Doménica Patricia Peñaherrera Corella, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, febrero, 2022



.....
Dra. Mg Tatiana Valle

PRESIDENTE



.....
Eco. Elsy Álvarez

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Dr. Marcelo Mantilla

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo, en el que he entregado parte de mi vida, de mi tiempo y de mi esmero, deseo dedicarlo primeramente a mis padres por entregarme su amor, paciencia y preocupación por mi constante superación.

A mis abuelos maternos, especialmente a mi abuelita que ya no está conmigo, junto a quienes crecí y siempre aplaudieron mis esfuerzos, demostrándome así, su infinito amor.

A mi hermana María José, quien aparte de motivarme y sacarme sonrisas, ha sido el mejor ejemplo a seguir.

A mis amigos, aquellos buenos y verdaderos que han seguido de cerca mis pasos, entregándome su confianza, sin dejarme caer en tantas equivocaciones.

Doménica Patricia Peñaherrera Corella

AGRADECIMIENTO

Siento la necesidad de usar estas pocas líneas para expresar mi agradecimiento de manera muy especial a Dios, nuestro Creador, por haber guiado mis pasos de acuerdo a su doctrina y no dejarme sola.

A mi familia que siempre me brindaron su apoyo, consejos, tiempo y amor, para convertirme en la persona que soy ahora.

A mi Alma Máter la Universidad Técnica de Ambato, por darme la oportunidad de ser parte de la Facultad de Contabilidad y Auditoría y formarme personal y profesionalmente dentro de sus aulas.

A todos quienes estuvieron desde el inicio de esta etapa, gracias por los buenos momentos, las risas y tristezas compartidas, por llenarme de palabras de aliento y motivarme a seguir.

Doménica Patricia Peñaherrera Corella

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “DETERMINANTES ECONÓMICOS EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS PYMES DEL SECTOR TEXTIL DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

AUTORA: Doménica Patricia Peñaherrera Corella

TUTORA: Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

FECHA: Febrero, 2022

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial de las pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua durante el período 2015-2020, para un diagnóstico sectorial. Para el desarrollo de la investigación, se llevó a cabo un estudio descriptivo, en el cual se caracteriza el comportamiento la variable independiente y dependiente, a través de análisis estadísticos, gráficos lineales y de barras. Posteriormente, para conocer el riesgo de quiebra de cada una de las organizaciones se aplicó el modelo Springate. Luego de ello, se empleó un estudio correlacional con el coeficiente de correlación de Pearson y una regresión lineal simple con el PIB corriente y las ventas consolidadas de todas las industrias. Los resultados indican con un 95 por ciento de confianza que, las variables PIB corriente y las ventas consolidadas tienen una relación alta y positiva. Se concluye que, los determinantes económicos si se relacionan con la supervivencia empresarial e inciden en ella de manera significativa.

PALABRAS DESCRIPTORAS: DETERMINANTES ECONÓMICOS, SUPERVIVENCIA EMPRESARIAL, MODELO SPRINGATE, CORRELACIÓN DE PEARSON, REGRESIÓN LINEAL.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
ECONOMICS CAREER

TOPIC: “ECONOMIC DETERMINANTS IN THE SURVIVAL OF SMEs IN THE TEXTILE SECTOR IN THE PROVINCE OF TUNGURAHUA”

AUTHOR: Doménica Patricia Peñaherrera Corella

TUTOR: Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

DATE: February, 2022

ABSTRACT

This research aims to analyze the relationship between economic determinants and business survival of SMEs in the textile sector in the province of Tungurahua during the period 2015-2020, for a sector diagnosis. For the development of the research, a descriptive study was carried out, in which the behavior of the independent and dependent variable is characterized, through statistical analysis, linear and bar graphs. Subsequently, to know the bankruptcy risk of each of the organizations, the Springate model was applied. After that, a correlational study was used with the Pearson correlation coefficient and a simple linear regression with current GDP and consolidated sales of all industries. The results indicate with 95 percent confidence that the current GDP variables and consolidated sales have a high and positive relationship. It is concluded that the economic determinants are related to business survival and have a significant impact on it.

KEYWORDS: ECONOMIC DETERMINANTS, BUSINESS SURVIVAL, SPRINGATE MODEL, PEARSON CORRELATION, LINEAR REGRESSION.

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 FIGURAS.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	3
1.1.3 Justificación práctica.....	4
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	5
1.2 Objetivos.....	5
1.2.1 Objetivo general.....	5
1.2.2 Objetivos específicos.....	6

CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 Antecedentes investigativos	7
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	9
2.1.2.1 Microeconomía.....	9
2.1.2.1.1 Finanzas corporativas	10
2.1.2.1.2 Empresa	10
2.1.2.1.3 Dinámica empresarial	11
2.1.2.1.4 Ciclo de vida empresarial	11
2.1.2.2 Supervivencia empresarial.....	13
2.1.2.2.1 Teorías de la supervivencia empresarial.....	13
2.1.2.2.2 Estimador de predicción en la supervivencia empresarial.....	14
2.1.2.2.3 Supervivencia empresarial en Tungurahua.....	18
2.1.2.2.4 Pequeñas y medianas empresas (PYMES)	18
2.1.2.3 Economía	21
2.1.2.3.1 Macroeconomía	21
2.1.2.3.2 Determinantes económicos	21
2.2 Hipótesis	24
CAPÍTULO III	25
METODOLOGÍA	25
3.1 Recolección de la información.....	25
3.1.1 Población y unidad de análisis.....	25
3.1.2 Fuentes primarias y secundarias	26
3.1.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	26
3.1.4 Confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación	27
3.2 Tratamiento de la información	27
3.2.1 Investigación descriptiva.....	27

3.2.2 Investigación correlacional.....	28
3.3 Operacionalización de las variables	30
CAPÍTULO IV	32
RESULTADOS	32
4.1 Resultados y discusión.....	32
4.1.1 Análisis descriptivo de los determinantes económicos.....	32
4.1.2 Análisis descriptivo de los indicadores del modelo Springate (supervivencia empresarial)	40
4.1.3 Aplicación del modelo Springate a las PYMES del sector textil de la provincia de Tungurahua.	50
4.1.4 Prueba de significancia con respecto al coeficiente de correlación de Pearson.....	51
4.1.5 Modelo de regresión lineal simple	53
4.2 Verificación de la hipótesis.....	57
4.3 Limitaciones del estudio	58
CAPÍTULO V	59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
5.1 Conclusiones	59
5.2 Recomendaciones	60
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	72

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1: Principales Determinantes Económicos del Ecuador.....	25
Tabla 2: Pequeñas y Medianas Empresas del Sector Textil de la Provincia de Tungurahua.....	26
Tabla 3: Variable Independiente: Determinantes Económicos	30
Tabla 4: Variable Dependiente: Supervivencia Empresarial (Modelo Springate)	31
Tabla 5: Estadística Descriptiva del PIB.....	32
Tabla 6: Estadística Descriptiva del PIB Per Cápita	33
Tabla 7: Estadística Descriptiva de la Población	34
Tabla 8: Estadística Descriptiva del Crecimiento Monetario.....	35
Tabla 9: Estadística Descriptiva de la Inflación	36
Tabla 10: Estadística Descriptiva del VAB Petrolero	37
Tabla 11: Estadística Descriptiva del VAB No Petrolero.....	38
Tabla 12: Estadística Descriptiva del VAB Manufactura.....	39
Tabla 13: Capital de Trabajo	40
Tabla 14: Activo Total.....	42
Tabla 15: Utilidad antes de Intereses e Impuestos	44
Tabla 16: Utilidad antes de Impuestos.....	46
Tabla 17: Pasivo Circulante.....	47
Tabla 18: Ventas	48
Tabla 19: Modelo Springate.....	50
Tabla 20: Fórmulas de la prueba Significancia con respecto al coeficiente de Correlación de Pearson	52
Tabla 21: Prueba de Significancia con respecto al coeficiente de Correlación de Pearson	52

Tabla 22: Elementos seleccionados de la variable independiente y dependiente	53
Tabla 23: Durbin- Watson.....	54
Tabla 24: Homocedasticidad	54
Tabla 25: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov	55
Tabla 26: Tolerancia y factor de inflación de la varianza.....	55
Tabla 27: Modelo de regresión lineal	56
Tabla 28: Coeficiente de determinación y ANOVA Estadístico F.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1: PIB a precios Corrientes y Constantes.....	33
Figura 2: PIB per Cápita a precios Corrientes y Constantes.....	34
Figura 3: Población.....	35
Figura 4: Crecimiento Monetario	36
Figura 5: Inflación	37
Figura 6: VAB Petrolero a precios Corrientes y Constantes	38
Figura 7: VAB No Petrolero a precios Corrientes y Constantes.....	39
Figura 8: VAB Manufactura a precios Corrientes.....	40
Figura 9: Capital de Trabajo	42
Figura 10: Activo Total.....	44
Figura 11: Utilidad antes de Intereses e Impuestos	45
Figura 12: Utilidad antes de Impuestos	47
Figura 13: Pasivo Circulante.....	48
Figura 14: Ventas	50
Figura15: Diagrama de dispersión entre valores pronosticados y residuos estandarizados 53	
Figura16: Curva de distribución normal.....	58

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 *Justificación teórica*

La supervivencia empresarial, es un tema actual y de mucha importancia en el país. Esto se debe a que, en estos últimos años, ciertas industrias se han visto obligadas a cerrar sus puertas y otras a disminuir sus ingresos. Para poder sobresalir de esta situación, las distintas organizaciones no solo recurrieron a la innovación en productos, sino que también identificaron los determinantes económicos que se relacionan con su supervivencia, los cuales ayudan a la correcta toma de decisiones y a evitar otras falencias.

En base a estas ideas, se define a la supervivencia empresarial, como el conjunto de características que calculan el tiempo desde cuando una empresa inicia sus actividades, hasta cuando las finaliza o bien, cuando esta realiza una medición (Garavito Hernández, Rueda Galvis, et al., 2020). Esto, con el fin de mantener el equilibrio en su flexibilidad estratégica. Además, intenta medir la capacidad que tiene la empresa para adaptarse a los nuevos cambios y su manera de organizarse, en los enfoques económicos, geográficos y sociales (A. R. Moreno et al., 2015).

La supervivencia empresarial, es parte de los objetivos primordiales de una organización, va de la mano junto con el crecimiento y sus utilidades, para asegurarlos, se necesita de una planeación estratégica, herramientas de análisis y de factores que intervengan al momento de responder preguntas acerca del futuro de la empresa (Burgoa y Gonzalo, 2010). Estos factores, desde un enfoque teórico según Porter, pueden tener características longitudinales y transversales, pues se refieren al dinamismo que tienen las organizaciones frente a la competencia y el desempeño que logran en un período de tiempo, respectivamente (A. R. Moreno et al., 2015).

Los factores que hacen énfasis en la supervivencia empresarial, están relacionados con el entorno propio de la empresa (Puebla et al., 2018). Dentro de este se encuentran sus

características y capacidad de gestión empresarial, las cuales intentan crear alianzas estratégicas que permitan incrementar la demanda y los ingresos de las firmas, mediante la innovación que favorece positivamente a la sostenibilidad (Garavito Hernández, Mantilla Duarte, et al., 2020). La innovación debe ser aplicada de manera externa, con el fin de que todas las empresas, especialmente las pequeñas y medianas no corran ningún riesgo de fracaso.

Por pequeñas y medianas empresas (PYMES) entendemos que son aquellas dedicadas a la producción de bienes o servicios. Son indispensables para el crecimiento económico de todos los países y abarcan aproximadamente el 90% de las empresas a nivel mundial. Se dedican al comercio al por mayor y menor, surgen a través de la idea de un emprendimiento, son de vital importancia por su rápido crecimiento y generación de empleo (Carranco Gudiño, 2017). Muchas de estas pequeñas organizaciones cuentan con debilidades en ciertos ámbitos, las cuales influyen en su decrecimiento y ponen en juego su supervivencia en el mercado, es por eso que, desarrollan una estructura organizacional más fuerte y utilizan modelos de predicción con el fin de que los inversores y administradores conozcan la solvencia con la que cuenta la industria y si corre algún tipo de riesgo a futuro (Franco, 2012).

Uno de los modelos de predicción más utilizados por las empresas es el de Springate. El cual, trata de identificar los factores que aportan en la insolvencia de una organización, seleccionando para su estudio a cuatro de las diez y nueve razones financieras más importantes, con ello distingue a los negocios que se mantienen en vigencia de los que tienen un riesgo de quebrar y cerrar (Gaytán Cortés, 2015). Es por eso que se hace necesaria la aplicación de este análisis estadístico, el cual es de uso frecuente en todo tipo de industria, especialmente en las empresas manufactureras, ya que tiene un 92% de precisión en sus resultados (Díaz y Penagos, 2012). Su alto porcentaje de efectividad, sirve para que los gerentes, con la ayuda de los inversionistas puedan tomar buenas decisiones, que beneficien tanto de manera interna como externa.

La toma de decisiones empresariales, es una cuestión de racionalidad, ya que al ser una tarea difícil, necesita de mucha seguridad y conocimiento para poder conseguir el máximo

beneficio, esto en el menor tiempo posible y con la eficacia adecuada (Garza Ríos et al., 2007). Para garantizar la eficiencia en la toma de decisiones se requiere de una gran imaginación para llegar a una solución óptima; siempre en conjunto de un equipo de trabajo especializado en el ámbito en que se va a enfocar el estudio. Previo a esta actividad, se debe tomar en cuenta a los determinantes económicos del país, los cuales giran dentro y fuera de las industrias, brindando información útil acerca de los ascensos y descensos en la economía nacional (Santana, 2017).

Los determinantes económicos que contribuyen a la sostenibilidad de una empresa van desde el ecosistema del emprendimiento hasta los factores externos. En ellos se engloba un conjunto de actores económicos e institucionales, los cuales fortalecen las iniciativas de innovación y competencia que consolidan a una empresa en una posición de alta demanda (Sepúlveda Rivillas y Reina Gutiérrez, 2016). Al ser externos en su mayoría, los distintos determinantes son utilizados para medir el crecimiento económico, porque cuentan con herramientas estadísticas, que proporcionan explicaciones y conclusiones frente a la incertidumbre de ciertas compañías y del país en general (Durlauf et al., 2005).

Finalmente, como es de conocimiento, no existen factores o determinantes económicos específicos que influyan directamente en la supervivencia de una organización, puesto que estos varían según el contexto y son una combinación de múltiples condiciones que son favorables y desarrolladas a través del aprendizaje, experiencia y tiempo de cada uno de los gerentes, que para mantenerse en el mercado cuentan con grupos dedicados a analizar las irregularidades y mejorarlas para una óptima toma de decisiones a futuro (Taxis Flores et al., 2016). Sin embargo, en este proyecto investigativo se utilizarán los siguientes determinantes: Crecimiento del PIB, PIB Per Cápita, Base Monetaria, Depósitos a la vista, Reservas Bancarias, Inflación, Población y Valor Agregado Bruto Petrolero, No Petrolero y Manufactura, debido a que se cuenta con una amplia cantidad de datos y se adaptan mejor a la provincia.

1.1.2 Justificación metodológica

El presente proyecto, se desarrollará en base a una investigación bibliográfica-documental. Al ser de carácter cuantitativo, se basará en la obtención de datos secundarios,

los cuales ayudarán a comprobar la hipótesis propuesta, estos se encuentran disponibles en las páginas oficiales de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) y en el Banco Central del Ecuador (BCE).

Para identificar el sector, al cual pertenecen las empresas que se obtienen de la Superintendencia, se clasificarán los dos primeros dígitos de los códigos en la base de datos, esto mediante La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), la que se encarga de clasificar a todas las actividades económicas de un sector, el código a utilizar será el C13 correspondiente a la Fabricación de Productos Textiles. Posteriormente a esto, se depurará la base de datos para seleccionar únicamente a aquellas empresas que, cumplan con el código establecido y que pertenezcan a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de Tungurahua. Además, se trabajará con información anual consolidada por el Banco Central del Ecuador, con el fin de utilizar los determinantes económicos más importantes y que en teoría se relacionan con el sector empresarial.

Para el cumplimiento de los dos primeros objetivos, primeramente, se realizará una investigación descriptiva, partiendo por la elaboración de tablas, gráficos y análisis estadísticos, que permiten conocer la manera en cómo han evolucionado las variables a lo largo del tiempo. Posteriormente, se aplicará un modelo de fracaso empresarial a los datos proporcionados por la SUPERCIAS, en el cual se identificará el riesgo que existe en las organizaciones dentro del mercado. Finalmente, para conocer la relación de ambas variables se aplicará un estudio correlacional en el software estadístico SPSS, entre los distintos indicadores del modelo Springate de las empresas del sector textil en conjunto con los determinantes económicos seleccionados. Con los resultados obtenidos, se procederá a modelar una regresión lineal simple para explicar econométricamente el fenómeno en estudio.

1.1.3 Justificación práctica

La presente investigación se realizará con el objetivo de brindar una visión más amplia en lo que a supervivencia organizacional se refiere. Mediante la aplicación de un modelo de fracaso empresarial se conocerá cual es la probabilidad de que una industria se mantenga

activa o no en el mercado, además, a través de estudios descriptivos se podrá observar el crecimiento sectorial y como este ha beneficiado a la economía del país.

Por otra parte, se logrará conocer a aquellos determinantes económicos que tienen una mayor relación en la supervivencia de las pequeñas y medianas empresas. Esto ayudará a que las organizaciones identifiquen las fortalezas y amenazas que las rodean, con el fin de proporcionar evidencias que sean de utilidad para mejorar la calidad de las decisiones dentro y fuera de las compañías.

El impacto de la investigación, permitirá generar diversas soluciones frente a las necesidades de las empresas que no gozan de una solidez financiera y sufren anomalías en su funcionamiento, para que con ello puedan sobresalir dentro del mercado a la vez que hacen frente a la competencia, facilitando la prevención de riesgos y las relaciones entre los distintos agentes económicos.

Finalmente, el beneficio de este estudio se enfocará en informar a las empresas que el uso de un modelo predictivo, sirve para reconocer a tiempo las falencias en las que se puede incurrir, esto con el fin de evitar las altas tasas de desempleo y los cierres empresariales que ocurren de manera imprevista. Cabe recalcar que este modelo es aplicable en todo tipo de empresa.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Cuál es la relación entre los principales determinantes económicos del país y la supervivencia de las pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar la relación entre los determinantes económicos y la supervivencia de las pequeñas y medianas empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua, en el período 2015-2020 para diagnóstico económico sectorial.

1.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar los principales determinantes económicos que forman parte en el contexto de crecimiento de las pymes para su respectivo análisis.
- Analizar la supervivencia de las pequeñas y medianas empresas en la provincia de Tungurahua a través del modelo Springate.
- Demostrar la relación entre los determinantes económicos y la supervivencia de las pequeñas y medianas empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

La supervivencia empresarial determina el éxito o fracaso de las organizaciones, sean estas nacientes o ya previamente establecidas. En una investigación realizada en España por Vásquez, Irimia y Blanco (2014), se tuvo como objetivo conocer cuál es el factor más importante dentro de la supervivencia de las pymes y se concluyó que, la variable más representativa es el total de activos. De igual manera en palabras de Shu He (2014), su estudio se enfoca, en determinar los factores que influyen al fracaso de las pymes de España, con el uso del análisis discriminante y la regresión logística, se conoció que las mejores variables son: la proporción de ingreso de explotación sobre los activos totales. Así mismo, Moreno, Cuevas y Michi (2015) en su publicación acerca de la supervivencia en las industrias alimentarias de México, hicieron hincapié en conocer cuáles son los determinantes que se utilizan para estimar su tiempo de vida en el mercado. Los resultados arrojaron que las empresas que invierten más en publicidad y capital fijo, tienen menos riesgos de cerrar.

Para evitar estos riesgos la mayoría de las empresas, sean estas pequeñas o medianas, emplean distintos modelos estadísticos, con los cuales calculan su supervivencia en el mercado. Para Mariz Avis (2014) en su investigación acerca de la insolvencia empresarial en las textileras españolas, menciona que los más utilizados son Altman y Springate, porque se adaptan de mejor manera a las sociedades con actividades manufactureras, clasificándolas como solventes o insolventes. Así mismo, Franco Cuartas (2017) en su estudio sobre el uso del modelo predictivo Black Scholes, para estimar los precios de cierre de empresas financieras de Colombia, comenta que el modelo tuvo resultados positivos, esto después de utilizar el precio y precio spot como variables determinantes dentro del año bursátil. En base a las ideas de Gómez y Leyva (2019) en su artículo acerca

de los modelos de predicción empleados en las cooperativas cubanas, hacen énfasis en que la aplicación del modelo Altman, aumenta la probabilidad de conocer que tan cerca está la empresa de caer en quiebra.

El dinamismo de las organizaciones depende de los determinantes, sean estos propios de la empresa o relativos al entorno. Para Franco (2012) en su investigación acerca de los determinantes más importantes de las pymes en Colombia, se logró conocer que la tecnología, la capacidad de adaptarse a los cambios, el posicionamiento de la marca, el comportamiento de los empresarios y la resolución de conflictos, contribuyen de manera positiva en el crecimiento de las mismas. De igual manera, en el estudio de Carrión (2015) relacionado con el fracaso en las pymes constructoras colombianas, se menciona que, el manejo inadecuado de factores como la deuda, ratios financieros y rentabilidad, generan problemas que conllevan a una insolvencia empresarial. Finalmente, en base a las ideas de Sepúlveda y Reina (2016), en su investigación sobre los factores determinantes de la supervivencia empresarial, se conoció que el tiempo de vida de una organización en el mercado colombiano depende mucho de: ubicación, sector al que pertenecen, oferta de productos, endeudamiento, motivo por el que se creó y plan de negocios que aplica.

Con el fin de que los inversores y administradores conozcan la solvencia con la que cuenta la industria y si corre algún tipo de riesgo a futuro, suelen utilizar los modelos de predicción. En el estudio de Ramirez Luna y Roa (2015) sobre el uso de un modelo predictivo para conocer el riesgo de quiebra en las pymes de Bogotá, expresan que una regresión logística se ajusta perfectamente a los datos y ayuda a la toma de decisiones empresariales. Así mismo, en la investigación de Valencia, Tróchez y Vanegas (2016), se buscaba conocer qué tan solvente se encontraba el sector agroindustrial en Colombia, esto a través de un modelo lineal mixto, se concluyó que este sector se encuentra en un descenso, en cuanto a solvencia se refiere. En base a la publicación de Ríos, Quezada y Tapia (2017), enfocada en los modelos predictivos empleados en empresas constructoras de Chile, se indicó que el uso de un análisis discriminante múltiple de Altman, identificó a las constructoras que se encuentran en descenso, debido a la mala administración.

Las PYMES suelen tomar en cuenta sus indicadores principales, para poder observar sus movimientos y generar confianza dentro y fuera de la industria. En la publicación de Girón, Villanueva y Armas (2016) acerca de los determinantes de la quiebra empresarial en Ecuador, se explica que los indicadores financieros más influyentes son: la liquidez, el retorno sobre los activos y el coeficiente de solvencia. Desde el punto de vista de Morales, Morales y Valle (2017) en su artículo sobre el crecimiento y supervivencia empresarial en las fábricas de calzado de la provincia de Tungurahua, se evidenció que, las variables ventas y producción tienen una alta correlación con la durabilidad de estas empresas, e influyen de manera positiva en la generación de empleo y estabilidad laboral. Finalmente, para Zambrano Farías (2018) en su investigación acerca de los determinantes de la supervivencia de las mipymes ecuatorianas, los factores más importantes fueron: el tamaño y tiempo que tenía en el mercado; también se observó que, un incremento en el patrimonio mejora y aumenta las esperanzas de vida de estas organizaciones.

Por último, los distintos modelos predictivos se aplican para conocer e identificar la probabilidad de que una industria permanezca en el mercado. En el estudio de Contento (2017), sobre el uso de un modelo de predicción de quiebra, se identificó que el uso de los modelos Altman Z1, Z2 y Springate son aplicables y altamente efectivos en las empresas comerciales. Aun así, el más apropiado para las empresas ecuatorianas fue el modelo Altman. Así mismo, en el artículo de Bermeo y Armijos (2021) acerca de la aplicación de un modelo predictivo que ayude a identificar si las empresas constructoras del Azuay están en riesgo de quiebra, se pudo observar que, gracias al empleo de Altman Z2, todas ellas se encuentran en óptima situación y pueden continuar funcionando con normalidad. De igual manera Fernández (2021) nos menciona en su investigación enfocada al uso de un modelo de predicción para las pymes del sector textil del Ecuador, que los modelos Altman y Springate, permitieron conocer en qué punto de corte se encuentran las firmas, para poder tomar medidas correctivas y evitar un cierre.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Microeconomía

Es la rama que estudia, el comportamiento de los sectores de una economía en forma individual, estos son: hogares, empresas y familias. Además, se preocupa por la correcta asignación de precios a los distintos bienes y servicios existentes en el mercado (Astudillo Moya, 2012).

Así también, la microeconomía hace hincapié en conocer las decisiones específicas de los consumidores y productores, con el fin de satisfacer sus necesidades de una mejor manera, generando mayor oferta y demanda en el mercado, lo que conlleva a un crecimiento económico (Goolsbee et al., 2015).

2.1.2.1.1 Finanzas corporativas

Se definen a las finanzas, como el conjunto de actividades que estudian la manera en cómo se administra el dinero u otros recursos de valor, ya sea este de una empresa o de un individuo. Lo realizan por medio de la toma de decisiones y con ello buscan controlar la distribución del dinero, dependiendo del círculo social en que este se encuentre. Por otra parte, las finanzas se clasifican en: públicas; llevadas a cabo por los gobiernos; corporativas; dirigidas a las empresas y por último en personales; destinadas a las personas naturales (García Padilla, 2014).

Las finanzas corporativas, se encargan del financiamiento y gestión de capital de una empresa. Su objetivo principal, es adquirir y distribuir de manera equitativa los recursos dentro de una organización, esto para alcanzar un desarrollo óptimo y reducir el riesgo de que fracase (Ross et al., 2012). Además, si la empresa obtiene los recursos necesarios puede empezar a realizar sus propios proyectos, procesos productivos, publicidad y capacitaciones para crecer dentro del mercado. El dinero que requiere puede provenir de distintas fuentes, entre ellas: préstamos bancarios e inversiones de los socios (García Padilla, 2014).

2.1.2.1.2 Empresa

La empresa es un organismo social conformado por un conjunto de personas, materiales, técnicas financieras y capital social, en donde, a través del manejo adecuado de estos

recursos, se producen o transforman los productos. Su objetivo principal, es la satisfacción del cliente y el crecimiento organizacional, lo cual consigue mediante la prestación de servicios con fines de lucro (Münch, 2010).

Además, las empresas deben adaptar su funcionamiento y gestión a los factores sociales, culturales, tecnológicos, legales, ambientales, entre otros que forman parte de su entorno. Esto con el objetivo de mejorar su desempeño y dinamismo dentro de la organización, para poder superar los cambios que vienen acompañados de nuevas políticas, competencias e impactos en la gerencia que pueden ocasionar que, la misma culmine sus actividades de forma permanente (Hernández, 2016).

2.1.2.1.3 Dinámica empresarial

La dinámica empresarial, es el conjunto de procesos, herramientas y recursos con los cuales se observa el desempeño de una organización, es decir, se toma en cuenta su viabilidad y competitividad dentro y fuera del mercado. Para lograrlo se suelen implantar estrategias innovadoras, cambios la gerencia, mejoran el manejo de las aptitudes, actitudes y emociones de manera grupal o individual, dependiendo el caso (Padilla Martínez et al., 2018). El proceso de cambio o dinamismo incluye la creación de nuevas empresas, las cuales influyen de manera positiva en el crecimiento económico del país, para su estudio aplican variables cuantitativas, entre ellas: empleo, productividad, crecimiento, supervivencia, entre otras (Callejón y Ortún, 2009).

En la actualidad, tiene como objetivo primordial, la capacidad de adaptación dentro de las distintas industrias, es decir, observar la manera en que estas reaccionan frente a los cambios. Esto nace con la necesidad de renovación, que se tiene frente a otras organizaciones con respecto a sus productos, valores, liderazgo y sobre todo a su posicionamiento en el mercado (Acevedo-Gelves y Albornoz-Arias, 2019). Cabe mencionar que, al poseer la necesidad de dirigir a una compañía hacia el cambio estratégico, el dinamismo es un factor importante dentro del ciclo de vida de una empresa.

2.1.2.1.4 Ciclo de vida empresarial

Es el conjunto de procesos y etapas por las que atraviesa una empresa, desde que es creada hasta el momento en que culmina con sus actividades de manera definitiva. El ciclo de vida de una organización, hace hincapié en el análisis de sus estados financieros y con ello busca conocer las circunstancias internas o externas que son riesgosas para su supervivencia, previniendo así, una insolvencia económica en un futuro (Domingo Terreno et al., 2017). Siempre va a depender en gran medida del país, donde la industria se encuentre y que tan desarrollado sea este.

El ciclo de vida es distinto en todas las empresas, y para Lopo Martinez y Bassetti (2016) consta de cinco etapas y pueden variar de acuerdo a la solvencia que tengan cada una de las organizaciones, estas son:

- *Nacimiento:* En esta etapa se conforma la empresa a partir de la introducción de un nuevo o mejorado producto, a través de estrategias de desarrollo, por otro lado, la incertidumbre es muy alta, debido a que existen muchos factores internos y externos que pueden influir en el cierre de la misma.
- *Crecimiento:* Es aquí donde la empresa obtiene su propia estabilidad económica, es decir, no tiene la necesidad de obtener financiamiento externo. Además, incrementa su número de empleados, abre nuevas oficinas, genera más ventas, esto a través de la innovación de productos y con ello existe un aumento en sus ingresos.
- *Madurez:* La empresa finalmente encuentra un balance, con ello se posiciona con un tamaño óptimo en el mercado y empieza a competir, logra reducir sus costos y sobre todo perfecciona aún más los productos. En esta etapa, intenta mantenerse por medio de la adaptación a los cambios que suceden de imprevisto, caso contrario puede decaer.
- *Declive:* Esta etapa viene de la mano con cambios en la matriz productiva, en tecnología, preferencias del consumidor y la aparición de los productos sustitutos. La economía de la empresa empieza a decrecer, esto por su falta de adaptación y la única solución es aplicar estrategias innovadoras en los productos, para adecuarlos a la continua evolución.

- *Liquidación o renacimiento:* La empresa se declara insolvente y culmina sus actividades cuando agota todos sus recursos de producción y sus pérdidas son equivalentes a la mitad de sus ganancias. Por otra parte, el renacimiento puede suceder desde que la organización se encuentra en pleno declive, lo puede hacer reinventándose e innovando en cuanto a maquinaria, producto, clientes, publicidad, entre otros.

2.1.2.2 Supervivencia empresarial

La supervivencia empresarial, es un término que se refiere al tiempo que una empresa perdura con sus funciones y estabilidad laboral. La misma se basa normalmente en la fecha de inicio, finalización y medición de la organización en términos financieros, tomando en cuenta los porcentajes de riesgo que se obtienen a través de modelos predictivos. Además, los colaboradores hacen todo lo posible para mantener el negocio y adaptarlo a los nuevos cambios que en la actualidad existen (Morales-Carrasco et al., 2017).

De igual manera, la supervivencia empresarial, es la capacidad de una organización de mantenerse funcionando de manera adecuada a lo largo del tiempo, esta no depende únicamente del desempeño de las firmas, sino también del lugar donde estas se asientan. Además, su análisis es clave en el desarrollo económico y se lo realiza a partir de los desequilibrios económicos que se encuentran en el entorno (Crecente Romero et al., 2015).

2.1.2.2.1 Teorías de la supervivencia empresarial

Teoría de la destrucción creativa

Fue introducida por Joseph Alois Schumpeter en los años 50s y surgió con el fin de motivar a los empresarios a innovar, sin importar el tamaño de la empresa o el mercado en el que se desenvuelven. Es decir, los incentivaba a dejar de lado los antiguos métodos de producción (destruir) y empezar a crecer en aspectos tecnológicos (crear). Además, Schumpeter fomentaba la relación entre las personas y el entorno, mencionaba que juntas creaban una dinámica que conducía a un cambio y crecimiento económico, basándose en

la variedad y selección, como dos de sus principios más importantes (Ortega Argilés y Moreno, 2005).

La destrucción creativa, no es más que introducir un conjunto de estrategias que lleven a las empresas a una modernización, la cual debe cumplir con cada uno de los objetivos establecidos en la competitividad y bienestar de la organización, entre ellos se encuentran: mejorar la matriz productiva, la calidad del producto o servicio y aplicar la innovación. El propósito de esta teoría es claro, se intenta mantener en el mercado a los empresarios exitosos, sean estos nacionales o extranjeros y desaparecer a los competidores que no logren adaptarse (Montoya, 2012).

Teoría de la gestión empresarial

Esta teoría propuesta por Michael Porter en 1980, menciona que la supervivencia empresarial está determinada por varios factores, pero el más importante es la estrategia, que se puede dividir en dos para determinar el éxito o fracaso de una organización. En primera instancia está el desempeño y por otro lado el dinamismo que se tiene frente a la competencia, ambas se dividen en secciones transversales y longitudinales, respectivamente. Finalmente, Porter sugería que las estrategias deben realizarse a partir de un análisis del entorno y de los recursos disponibles, para que estas sean sostenibles en el tiempo (A. R. Moreno et al., 2015).

Además, para completar la teoría, Porter agregó 5 fuerzas competitivas, las cuales ayudan a decidir si una empresa debe mantenerse en el mercado o salir. Estas fuerzas son: rivalidad competitiva, amenaza de los sustitutos, amenaza de nuevos competidores, poder de los compradores y poder de proveedores. El análisis de estas fuerzas permite identificar los aspectos positivos y negativos que, se viven dentro de la organización y, por ende, advierte a los gerentes del futuro de la firma en cuanto a su rentabilidad en el mediano y largo plazo (Donawa y Morales, 2018).

2.1.2.2.2 Estimador de predicción en la supervivencia empresarial

Los modelos de predicción, son aquellos que se basan fundamentalmente en el uso de técnicas que sirven para detectar y superar los inconvenientes que se presentan en las

organizaciones. Estas técnicas dividen a las empresas en dos: fracasadas o sanas, con el fin de clasificar a aquellas que sobreviven en el mercado frente a las que no (Mateos-ronco et al., 2011).

Así mismo, los modelos de fracaso empresarial permiten identificar la incapacidad que tienen ciertas organizaciones para poder pagar sus deudas, es decir, detecta los problemas relacionados a falta de liquidez. Estos modelos se aplican frecuentemente en las entidades financieras, debido a que evalúan de mejor manera los riesgos y ayudan a gestionarlos (Depaz Durand & Lupaca Lupaca, 2016).

Modelo de predicción Springate

Su creador Gordon L.V. Springate, desarrolló este modelo en 1978, con bases estadísticas previamente efectuadas dentro del modelo Altman. Para efectuar el modelo, Springate aplicó un análisis estadístico conocido como discriminación múltiple, seleccionando así cuatro de las diez y nueve razones financieras más importantes, con el objetivo de distinguir a los negocios que pueden persistir en el tiempo frente a aquellos que estaban próximos a ser insolventes, sus resultados obtuvieron una precisión de más del 80%, que lo convirtieron en un modelo altamente predictivo (Gaytán Cortés, 2015).

Fórmula

$$z = 1.03 \frac{CT}{AT} + 3.07 \frac{UAI}{AT} + 0.66 \frac{UAI}{PC} + 0.40 \frac{V}{AT}$$

En donde:

CT= Capital de trabajo

AT= Activo Total

UAI= Utilidad neta antes de intereses e impuestos

UAI= Utilidad neta antes de impuestos

PC= Pasivo circulante

V= Ventas

Interpretación del resultado

Cuando el valor de Z es mayor a 0.862 la empresa tiene un riesgo de quiebra mínimo y si es menor a 0.862, la misma tiene un riesgo de quiebra máximo.

Capital de trabajo

También conocido como activo corriente, es la cantidad de dinero que tiene disponible la organización, para poder realizar sus operaciones de manera óptima en el corto plazo. Además, se debe tomar en cuenta que, si en el balance general el capital de trabajo resulta ser negativo, la empresa no puede continuar con su giro habitual (Rizzo, 2007).

Fórmula

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activos Circulantes} - \text{Pasivos Circulantes}$$

Activo total

Los activos, son todos aquellos bienes y derechos que pertenecen a un individuo o a una empresa, pueden ser: las cuentas por cobrar, los inventarios, efectivo, muebles y enseres, entre otros. Se los utiliza principalmente para aumentar el valor de la organización y mejorar sus procesos productivos en conjunto con su rendimiento (Moreno, 2014).

Para Moreno (2014) los activos se dividen en dos:

- *Activo Circulante*: Está conformado por los bienes y derechos con los que cuenta la empresa, los cuales se transforman en efectivo en el corto plazo. La empresa puede hacer uso del mismo en cualquier momento.
- *Activo No Circulante*: Se refiere a las inversiones o cuentas por cobrar que tiene la empresa y se hacen efectivas en el largo plazo, es decir, después de los doce meses de haber sido realizada la transacción.

Fórmula

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital}$$

Utilidad neta antes de intereses e impuestos

Conocido por sus siglas en ingles EBIT (Earnings before interest and taxes), es un indicador financiero que, como su nombre lo indica se trata de la utilidad antes de descontar los intereses e impuestos, en otras palabras, es el resultado de las ventas de una empresa durante su periodo activo, ayuda a medir los beneficios económicos dentro de la organización (Cornejo & Díaz, 2006).

Fórmula

$$\text{UAI} = \text{Utilidad Operativa} + \text{Monto de Intereses} + \text{Impuestos}$$

Utilidad neta antes de impuestos

Es aquella cantidad sobre la cual se calculan los impuestos de la organización, es decir, es el monto de dinero que la empresa obtiene antes de cancelar sus respectivos tributos al gobierno, de igual manera, ayuda a conocer la utilidad operacional y los beneficios que los propietarios reciben, justo después de saldar todas las obligaciones en el corto plazo. Con ello es posible realizar una comparación de rentabilidad entre las entidades y reflejar su eficiencia operativa (Hoz et al., 2008).

Fórmula

$$\text{UAI} = \text{Utilidad Operativa} - \text{Monto de Intereses}$$

Pasivo circulante

Son las obligaciones o montos de deuda que tiene la empresa en el corto plazo. En otras palabras, es todo lo que la firma debe pagar de manera diaria o con fechas determinadas no mayores a los doce meses laborables, se caracterizan por ser rígidas y sus principales grupos son: cuentas y documentos por pagar, deuda, acreedores comerciales, proveedores e impuestos, todos ellos se encuentran en el corto plazo (Moreno, 2014).

Fórmula

$$\text{Pasivo} = \text{Activo} - \text{Capital}$$

Ventas

Corresponden al acto en donde una empresa o persona obtiene ingresos, a través de la comercialización de un producto o servicio a cambio de una cierta cantidad de dinero. Estas cuentan con varias estrategias, para poder llegar a los clientes de manera segura y eficiente, entre ellas están: ubicar al target y sus gustos, aprovechar ventajas de marketing, promocionar ofertas, entre otras. Finalmente, los objetivos a largo plazo de las ventas son medibles, estos se cumplen cuando se relacionan los trabajadores con las cadenas productivas. Los vendedores, son quienes mantienen la conexión entre proveedor y cliente más natural e importante (León Valbuena, 2013).

2.1.2.2.3 Supervivencia empresarial en Tungurahua

En la provincia de Tungurahua, las empresas del sector manufacturero han logrado mantenerse vigentes y con una buena cantidad de ingresos, esto según un estudio el cual afirma que su localización, la dinámica empresarial que tienen los distintos negocios, su infraestructura, entre otros aspectos, influyen en el hecho de que, en los últimos años Tungurahua se posiciona como una de las provincias con mayor índice de supervivencia, superando a las demás que conforman la zona 3 del país, lo que asegura que en un futuro exista la creación de nuevas empresas (Monge y Martínez, 2016).

Es importante mencionar que, la principal actividad económica en Tungurahua es la manufacturera, dejando en segundo plano al comercio, transporte y otras actividades profesionales. Esto se debe, a que la provincia abarca a más del 3% del total de todas las microempresas del país y la mayoría de las mismas se han consolidado en el mercado por más 5 años, incluso existen algunas que han superado los 15 años de vida, lo que nos permite conocer el alto grado de supervivencia empresarial que existe en este sector (Valle et al., 2021).

2.1.2.2.4 Pequeñas y medianas empresas (PYMES)

Las pequeñas y medianas empresas son aquellas que se dedican a la producción de bienes o servicios y se manejan bajo distintos estándares como son: el número de empleados, tamaño de la empresa, presupuesto, entre otros. Además, generan empleo en la mayor parte del mundo, especialmente en Latinoamérica, esto lo han conseguido, mediante la

adaptación de las organizaciones al cambio de la matriz productiva, con procesos de innovación, expansión hacia nuevos mercados, manejo y mejora de las estrategias competitivas, siempre cumpliendo las estrictas reglas que proceden para estas organizaciones (Carranco Gudiño, 2017).

Características de las PYMES

Las pequeñas y medianas empresas cuentan comúnmente con seis características principales, según Flores Jiménez, Hernández Ortiz, y Flores Jimenez, I. (2009) estas son:

- El capital inicial es propiciado por una o más personas que desean establecer la razón social.
- Los gerentes, son aquellas personas que aportaron con el capital inicial, se encargan de todo el proceso administrativo.
- Su número de trabajadores, puede ir en aumento según la empresa lo requiera, siempre y cuando no sobrepase los 200 trabajadores.
- Implementan el uso de tecnología y equipos.
- Manejan el abastecimiento de la mejor manera en todos los mercados, sean estos nacionales o internacionales.
- Tienden a crecer y aspiran ser como su antecesor, es decir, la pequeña quiere ser mediana y la mediana desea ser grande.

Clasificación de las PYMES

Según el INEC (2014) las PYMES se clasifican en:

- *Tamaño de la empresa:* las pequeñas, son aquellas cuyas ventas oscilan entre cien mil y un millón de dólares, poseen de entre 10 a 49 trabajadores. Las medianas empresas cuentan con ventas que varían de entre uno y cinco millones de dólares, con un personal que ronda de entre los 50 y 199 trabajadores.
- *Rama de actividad:* clasifican la actividad de cada empresa, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). Las secciones van según el sector económico al que pertenecen: A. Agricultura B. Minas y canteras C. Manufacturas D. Suministro energías E. Distribución de agua F. Construcción G. Comercio H.

Transporte I. Alojamiento J. Información K. Financieras L. inmobiliaria M. Científico Técnico N. Administrativos O. Administración pública P. Enseñanza Q. Salud humana R. Arte S. otros servicios.

- *Tipo de unidad legal:* pueden ser personas naturales o jurídicas. Dentro de las personas naturales se encuentran: Régimen Impositivo Simplificado de Ecuador (RISE), personas obligadas y no obligadas a llevar contabilidad. En cuanto a las personas jurídicas, se subdivide en: Empresa constituida en sociedad con fines de lucro o sin fines de lucro, Empresa Pública, Instituciones públicas y Organizaciones de la economía popular y solidaria.

Las PYMES en Tungurahua

La provincia de Tungurahua, cuenta con una gran cantidad de personas económicamente activas, el sector manufacturero abarca más del 20% y dentro de sus principales objetivos se encuentra incrementar la productividad y los ingresos, a través de estrategias que beneficien al sector público y privado. Además, desde hace ya varios años la provincia intensificó la matriz productiva, basándose en las zonas comerciales, agropecuarias e industriales, es decir, las empresas empezaron a transformarse y crear nuevos productos, con el fin de incrementar sus ventas y en algunos casos hasta sus exportaciones (Gómez et al., 2018).

Las PYMES de las provincias de Tungurahua y Pichincha son las más representativas del país y las que generan una mayor cantidad de empleo, sea este directo o indirecto. Pese a que la mayoría de empresas se encuentran en Pichincha, Tungurahua tiene sus características propias, lo que ayuda a que esta se posicione en la delantera en cuanto a la relación de capital por provincia con más del 90% (Salas-Monteros et al., 2018).

Retomando las ideas de Gómez y López (2018) las pequeñas y medianas empresas en Tungurahua, a lo largo de los años vienen experimentando retos que las han llevado a adaptarse para seguir vigentes, para conseguirlo, mejoran constantemente sus estructuras, planes de negocios, modelos de gestión, procesos, entre otros factores; con el fin de ser más competitivas y generar mayor cantidad de capital. Es por ello, que aprovechan todas

las oportunidades que se les presente y así evitan un descenso significativo en sus acciones.

2.1.2.3 Economía

Es una ciencia social, que estudia la manera adecuada en la que se pueden administrar o repartir los recursos equitativamente, puesto que, es imposible adquirir todo lo que la población necesita. Principalmente se enfoca en satisfacer las necesidades básicas, las cuales permiten a los individuos vivir de mejor manera. Dicho de otra manera, la economía estudia las elecciones de las personas; qué producir, cuánto producir, para quién producir, cómo se utiliza el dinero, entre otras decisiones que en conjunto intentan enfrentar a la escasez de recursos que existe (Astudillo Moya, 2012).

2.1.2.3.1 Macroeconomía

Es la rama de la economía, que estudia todos los agregados microeconómicos de un país en partes individuales. Estos agregados son, por ejemplo: las expansiones, recesiones, producción total de bienes y servicios, el crecimiento económico, la inflación, entre otros factores determinantes del desarrollo de una zona (Astudillo Moya, 2012).

La macroeconomía también comprende el estudio de las estructuras de mercado, estas son: la competencia perfecta e imperfecta, dentro de esta última hacen hincapié en los monopolios y oligopolios. Esto permite conocer de mejor manera el funcionamiento económico de un país y como este se va desarrollando en el tiempo (Elizalde, 2012).

2.1.2.3.2 Determinantes económicos

Se trata de variables que, por su fuerte motricidad y escasa dependencia, determinan el funcionamiento del sistema y, según su evolución, se convierten en motor o freno del mismo (Pavlicevic et al., 2018). En los análisis realizados a lo largo del tiempo acerca de la supervivencia empresarial, los autores presentan un sin número de factores determinantes que, influyen en la durabilidad de las organizaciones en el mercado. En el caso de los determinantes económicos, para Durlauf, Johnson y Temple (2005) los más importantes y accesibles son:

Crecimiento del PIB

El PIB o Producto Interno Bruto, hace referencia al conjunto de bienes y servicios finales producidos en un país dentro de un año. Permite medir y comparar cómo se desempeñan los países (Bonilla, 2018). Es un indicador importante dentro del marco económico, ya que es un referente de medición de la economía de un país. Uno de los principales usos que tiene es como medida del bienestar material. Además, está anclado a elementos como: déficit fiscal y el índice de desarrollo humano (Uhsca et al., 2019).

Fórmula

$$PIB = C + G + I + (X - M)$$

Para Mankiw (2012) el PIB se divide en dos:

- *PIB Nominal*: Se refiere a la producción de bienes y servicios calculados a precios actuales, es decir, se toma en cuenta los precios que existen en ese momento en el mercado, la inflación y hasta las pérdidas de capital.
- *PIB Real*: Se trata de la producción de bienes y servicios estimados a precios constantes, lo que significa que, se toma como referencia los precios del año base, excluyendo la inflación y sus efectos.

De igual manera, se debe tomar en cuenta el PIB Per Cápita, para Mankiw (2012) es un indicador que mide la renta de un país y el crecimiento su población, es decir, identifica la cantidad de bienes y servicios que cada habitante percibe. Su fórmula es:

$$PIB \text{ per cápita} = \frac{PIB}{Población}$$

Crecimiento monetario

El crecimiento monetario, es una rama de la economía que, se centra en el análisis evolutivo del dinero existente en el mercado de las distintas economías a largo plazo (Jiménez, 2011). Agrupa aspectos importantes, tales como: asignación de recursos entre los sectores productivos, precios de bienes, distribución de la renta y en las

remuneraciones de los factores productivos. Por consiguiente, se mide como el aumento del PIB en un determinado período de tiempo (Novales, 2011).

En el crecimiento monetario se debe tomar en cuenta los siguientes indicadores:

- *Base Monetaria*: También conocida como dinero de alta potencia, es la cantidad de dinero físico o electrónico se encuentran en circulación (Valle et al., 2014).
- *Depósitos a la vista*: Son obligaciones negociables que las entidades públicas no financieras mantienen y son transferibles en cualquier momento por medio de cheques u otros métodos de pago (Banco Central del Ecuador, 2017).
- *Reservas bancarias*: Son aquellas cantidades de efectivo que depositan las entidades financieras al banco central del país (Torres, 2019).

Inflación

Proceso donde los precios de una economía empiezan a elevarse con el tiempo. El cálculo puede ser mensual, anual o acumulado (Cabrera González y Salazar, 2012). Es un indicador económico que, se encarga de calcular la evolución de los precios en una economía, además de los factores producidos en un país en un determinado tiempo. Esto se ve reflejado en el poder adquisitivo de la moneda. Se lo calcula, a través de la tasa de variación de precios al consumidor (Pilligua Calle, 2011). Si el valor del IPC es positivo significa que los precios de la canasta básica han aumentado, mientras que si el IPC es negativo los precios decrecieron.

Valor agregado bruto (VAB)

Es un indicador que, permite evaluar la actividad económica, esta puede ser de todo el país o de un sector específico, es un componente importante del PIB, puesto a que es conocido como una expresión del crecimiento económico. Para poder realizar su cálculo se resta al valor de la producción total de bienes y servicios, el consumo intermedio (Guerra y González, 2015). El VAB cuantifica el valor del conjunto de bienes y servicios que se producen por un determinado tiempo, a esto se descuenta los impuestos indirectos y los consumos intermedios (Vega et al., 2020).

Para el Banco Central del Ecuador (2017) los tipos de Valor Agregado Bruto son:

- *VAB Petrolero*: Valor de los bienes que son producidos por las empresas dentro del país en un periodo de tiempo, corresponden a la actividad de extracción y refinación del petróleo.
- *VAB No Petrolero*: Valor de los bienes que son producidos por las empresas dentro del país, no toma en cuenta la actividad de refinación del crudo.
- *VAB Manufactura*: Valor de bienes industriales producidos por las empresas dentro del país, en período de tiempo, corresponden a la actividad industrial de transformación.

Población

Es definida, como el conjunto de casos que formarán el referente para la muestra. Hay que establecer que no solo se habla de seres humanos, sino que engloba a los animales, expedientes, muestras biológicas, objetos, organizaciones, etc. Es importante que la población sea identificada desde los objetivos del estudio (Arias-Gómez et al., 2016). Es un conjunto de elementos que tienen ciertas características que se van a estudiar, es por ello que se pretende que dicha población sea representativa de la realidad (Ventura-León, 2017).

2.2 Hipótesis

H_0 : La relación entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial es nula.

H_1 : La relación entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial es directa y significativa.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

3.1.1 Población y unidad de análisis

Conjunto de elementos que forman parte de la investigación, tienen ciertas cualidades que pueden ser: el lugar donde se encuentran, cantidad y tiempo, sobre estas características se pueden realizar los análisis que el estudio requiere. Además, la población también es conocida como el conjunto de unidades de muestreo (Bernal, 2010).

La población para el presente estudio estuvo conformada por datos anuales del período 2015-2020, de los principales determinantes económicos del país (variable independiente) y de todas las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector textil de la provincia de Tungurahua (variable dependiente) que se encuentran disponibles en la Superintendencia de Compañías. Dentro del período, se contabilizó un total de 8 empresas que, en su mayoría se encuentran dedicadas a la fabricación de artículos de lona y de cualquier material textil. A través de ellas se obtuvo la información necesaria para el análisis de las variables. Así mismo, cabe recalcar que para el estudio no se aplicó una muestra.

Tabla 1: Principales Determinantes Económicos del Ecuador

Determinantes Económicos
PIB
PIB Per Cápita
VAB Petrolero y No Petrolero
VAB Manufactura
Inflación
Población
Base Monetaria
Depósitos a la vista

Reservas Bancarias

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

Tabla 2: *Pequeñas y Medianas Empresas del Sector Textil de la Provincia de Tungurahua*

Nombre de la Empresa	Estado
Cisnecolor Cia. Ltda.	Activa
Comercializadora Buenaño E Hijos Texcorb Cia.Ltda.	Activa
Corporación Impactex Cia. Ltda.	Activa
Importadora Textiles Torres "Torreteximport" S.A.	Activa
Industrial Y Comercial Tecnorizo S.A.	Activa
Pareco Cia. Ltda.	Activa
Textil Santa Rosa Texsaro C.A.	Activa
Textren Cia.Ltda.	Activa

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

3.1.2 Fuentes primarias y secundarias

Para la elaboración de esta investigación se utilizó fuentes secundarias, debido a que los datos anuales fueron obtenidos de las páginas oficiales de la Superintendencia de Compañía Valores y Seguros y del Banco Central del Ecuador, la primera entidad proporcionó la información requerida en cuanto a capital de trabajo, activo total, utilidades antes de intereses e impuestos, utilidades antes de impuestos, pasivo circulante y ventas de cada organización. La base de datos obtenida fue depurada y clasificada acorde al código C13 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme De Todas Las Actividades Económicas (CIIU), el código representa a las empresas fabricantes de productos textiles. En cuanto al Banco Central del Ecuador, en su página web aportó con información acerca de los determinantes económicos antes mencionados.

3.1.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

En el estudio se aplicó la técnica de la observación, según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) mencionan que es utilizada para adentrarse más a los temas o situaciones de interés, lo que ayuda a mantener un papel activo y una posición reflexiva en cuanto a los sucesos o eventos. Como instrumento de apoyo para la técnica se empleó una ficha de observación (ver anexos), la misma que facilita la recolección de información sobre los determinantes económicos y las razones financieras de cada una de las empresas, además, este registro que fue elaborado en Excel y muestra los datos de manera anual.

3.1.4 Confiabilidad y validez de los instrumentos de investigación

La confiabilidad y validez del instrumento es aceptable, debido a que ya ha sido utilizado en investigaciones previas y se encuentra respaldado por las fuentes de información que se emplearon, además, facilita la elaboración de análisis estadísticos y la comprobación de la hipótesis.

3.2 Tratamiento de la información

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, el cual, según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) trata de la recolección de datos para la comprobación de hipótesis, basándose en la medición numérica y análisis estadísticos. En este estudio se desarrolló un tratamiento de la información descriptivo y correlacional, para con ello cumplir los objetivos planteados, la información de las variables fue obtenida de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros y del Banco Central del Ecuador respectivamente.

3.2.1 Investigación descriptiva

La investigación descriptiva es aquella que se encarga de detallar las características del objeto o fenómeno de estudio, entre ellos se pueden encontrar: personas, animales, cosas e incluso hechos, es importante recalcar que se toman en cuenta las características principales para con ello describir de manera más exacta a los objetos de estudio.

Finalmente, este tipo de investigación es uno de los más utilizados en el área investigativa (Bernal, 2010).

Para el cumplimiento del primer y segundo objetivo de la investigación, se realizó un estudio descriptivo, mediante el cálculo de estadísticos principales, diagramas de barras y gráficos lineales de los datos anuales, esto con el fin de alcanzar mejores resultados a través de la caracterización de los determinantes económicos que, intervienen en la supervivencia de las pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua, así como también, de los indicadores que utiliza cada organización en el modelo Springate.

En el estudio se obtuvieron los siguientes estadísticos principales:

- Media
- Desviación Estándar
- Máximos y Mínimos
- Prueba de Distribución Normal (Shapiro-Wilk)

Posteriormente, se aplicó el modelo Springate de manera anual a las ocho empresas pertenecientes al sector textil de la provincia de Tungurahua, con el fin de conocer su nivel de riesgo.

3.2.2 Investigación correlacional

La investigación de tipo correlacional, según Hernández Sampieri, Fernández, y Baptista (2014) tiene como objetivo mostrar la relación que existen entre las variables, a través de un patrón predecible para un grupo o población, la finalidad de este estudio no es explicar la causalidad de una variable sobre otra, sino más bien conocer su nivel de asociación.

Para el desarrollo del tercer objetivo de esta investigación, se realizó una prueba de correlación de Pearson en el software estadístico SPSS, la cual para Kazmier y Díaz (2006) muestra la forma en que se asocian las variables X y Y, bajo la suposición de una distribución normal para la población utilizada. Se la representa de la siguiente manera:

$$r_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \times \sigma_y} \quad [1]$$

La prueba de significancia permite transformar un coeficiente de correlación en un valor t , el mismo que, se contrasta en una tabla de distribución normal T a $n-2$ grados de libertad.

$$t = \frac{r_{xy}}{\sqrt{\frac{1-r_{xy}^2}{n-2}}} \quad [2]$$

La correlación se realizó con la información perteneciente a una distribución normal. Para una mejor explicación se aplicó un modelo matemático conocido como regresión lineal simple, el cual según Kazmier y Díaz (2006) permite conocer cómo influye una variable X sobre una Y , se la representa de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \dots + \varepsilon \quad [3]$$

En donde:

Y : Variable dependiente o explicada

β_0 : Parámetro de la ecuación que indica el valor de Y cuando $X=0$

β_1 : Parámetro de la ecuación que indica la línea de regresión

X_1 : Variable independiente o explicativa

ε : Error o perturbación

Finalmente, previo a la elaboración del modelo se aplicaron varias pruebas que, son utilizadas en la regresión lineal simple. Primeramente, se realizó un diagrama de dispersión para ver la linealidad de los datos. También fue necesario el uso de la prueba de Durbin-Watson para detectar la presencia de autocorrelación. Posteriormente, se aplicaron las pruebas de homocedasticidad para conocer la variación de los residuos y la de Kolmogorov-Smirnov para identificar la normalidad de los datos. Por último, se comprobó si el modelo tiene problemas de colinealidad. Las pruebas que fueron empleadas permitieron desarrollar el modelo de manera adecuada y validar los resultados.

3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 3: Variable Independiente: Determinantes Económicos

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas/ Instrumentos
Se tratan de variables que, por su fuerte motricidad y escasa dependencia, determinan el funcionamiento del sistema y, según su evolución, se convierten en motor o freno del mismo (Pavlicevic et al., 2018).	Agregados Macroeconómicos	PIB a precios corrientes y constantes	¿Cuál es el valor anual del PIB a precios corrientes y constantes en el período 2015-2020 en Ecuador?	Observación/ Ficha de Observación con datos del Banco Central del Ecuador
		PIB Per Cápita a precios corrientes y constantes	¿Cuál es el valor anual del PIB per cápita a precios corrientes y constantes en el período 2015-2020 en Ecuador?	
		VAB petrolero y no petrolero a precios corrientes y constantes	¿Cuál es el valor anual del VAB petrolero y no petrolero a precios corrientes y constantes en el período 2015-2020 en Ecuador?	
		VAB manufactura a precios corrientes	¿Cuál es el valor anual del VAB manufactura a precios corrientes en el período 2015-2020 en Ecuador?	
		Inflación	¿Cuál es el porcentaje anual de la inflación en el período 2015-2020 en Ecuador?	
		Población	¿Cuál es la población anual en Ecuador en el período 2015-2020?	
	Sector Monetario y Financiero	Base Monetaria	¿Cuál es el valor anual de la Base Monetaria en Ecuador en el período 2015-2020?	
		Depósitos a la vista	¿Cuál es el valor anual de los Depósitos a la vista en Ecuador en el período 2015-2020?	
		Reservas Bancarias	¿Cuál es el valor anual de las Reservas Bancarias en Ecuador en el período 2015-2020?	

Elaborado por: Investigadora

Tabla 4: Variable Dependiente: Supervivencia Empresarial (Modelo Springate)

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas/ Instrumentos
<p>Término que se refiere al tiempo que una empresa perdura con sus funciones y estabilidad laboral. Se basa normalmente en la fecha de inicio, finalización y medición de la organización en términos financieros, tomando en cuenta los porcentajes de riesgo que se obtienen a través de modelos predictivos. Además, los colaboradores de cada empresa hacen todo lo posible para mantener el negocio y adaptarlo a los nuevos cambios que en la actualidad existen (Morales-Carrasco et al., 2017).</p>	Estado de Situación Financiera	Valor del total del activo por empresa	¿Cuál es el valor anual del activo de cada empresa en el período 2015-2020?	Observación/ Ficha de Observación con datos de la SUPERCIAS
		Valor total del pasivo circulante por empresa	¿Cuál es el valor anual del pasivo de cada empresa en el período 2015-2020?	
		Valor total del capital de trabajo por empresa	¿Cuál es el valor anual del capital de trabajo de cada empresa en el período 2015-2020?	
	Estado de Resultados	Valor total de las ventas por empresa	¿Cuál es el valor anual de las ventas de cada empresa en el período 2015-2020?	
		Valor total de la utilidad neta antes de intereses e impuestos por empresa	¿Cuál es el valor anual de la utilidad neta antes de intereses e impuestos activo de cada empresa en el período 2015-2020?	
		Valor total de la utilidad neta antes de impuestos por empresas	¿Cuál es el valor anual de la utilidad neta antes de impuestos activo de cada empresa en el período 2015-2020?	

Elaborado por: Investigadora

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

La presente investigación, estuvo direccionada a determinar la relación que existe entre los determinantes económicos del país y la supervivencia empresarial del sector textil de la provincia de Tungurahua durante el período 2015-2020. Con el fin de cumplir este propósito, primeramente, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables de estudio, a través de la aplicación de la media, desviación estándar, mínimos, máximos, prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y gráficos de los datos anuales. Posteriormente se aplicó el modelo Springate a las Pymes del sector textil de la provincia, para conocer en qué condiciones se encontraban cada una de ellas.

La interpretación de cada indicador, se encuentra en base al marco teórico, que fue elaborado en el Capítulo 2 y al análisis crítico de la investigadora.

4.1.1 Análisis descriptivo de los determinantes económicos

Tabla 5: Estadística Descriptiva del PIB

Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
PIB (Millones de dólares)	\$ 103.000,33	\$ 4.225,98	\$ 98.808,01	\$ 108.108,01	Normal
PIB (Millones de dólares de 2007)	\$ 70.083,78	\$ 2.099,04	\$ 66.308,49	\$ 71.879,22	Normal

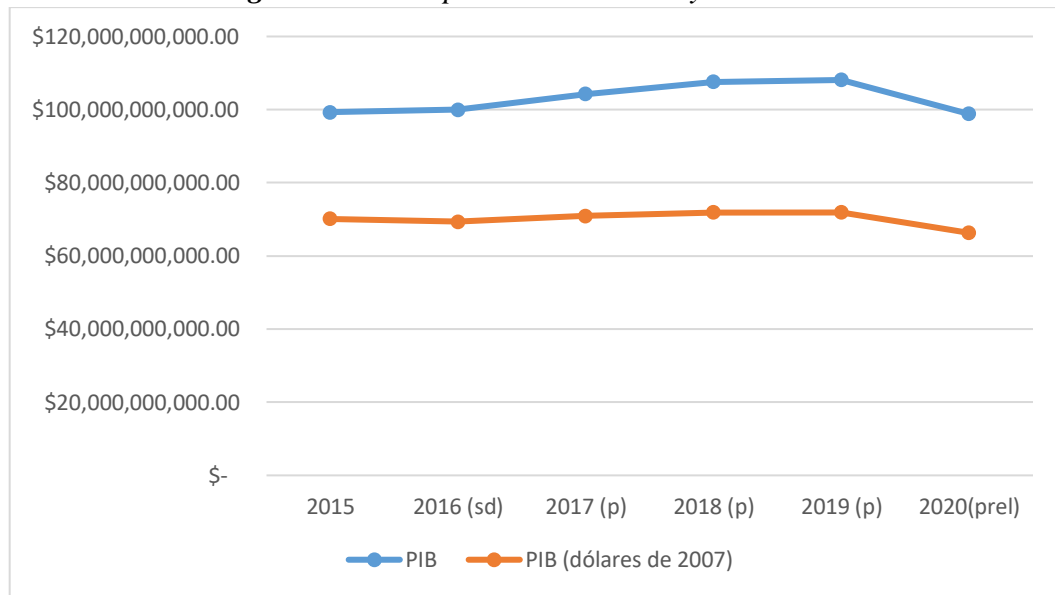
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 5 se muestran los datos del PIB corriente y constante (dólares de 2007) en el período 2015- 2020. Durante este período ambos obtuvieron un promedio de 103 y 70 mil millones de dólares respectivamente, pertenecen a una distribución normal. De acuerdo con su desviación estándar, el PIB corriente varía ligeramente más a lo largo del tiempo. A su vez, en la figura 1 se observa que, su crecimiento de se ha mantenido. Aún así, cabe

recalcar que, en el año 2019 el PIB corriente y constante, alcanzaron sus valores más altos con 108 y 71 mil millones de dólares, mientras que, en el año 2020 obtuvieron un mínimo de 98 y 66 mil millones de dólares, esto a causa de la crisis generada por la pandemia COVID-19 y el confinamiento obligatorio, que provocaron un desplome en la economía.

Figura 1: PIB a precios Corrientes y Constantes



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Estadística Descriptiva del PIB Per Cápita

Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
Per Cápita (dólares)	\$ 6.097,35	\$ 244,56	\$ 5.642,74	\$ 6.318,48	Normal
Per Cápita (dólares de 2007)	\$ 4.150,81	\$ 185,10	\$ 3.786,75	\$ 4.310,79	No Normal

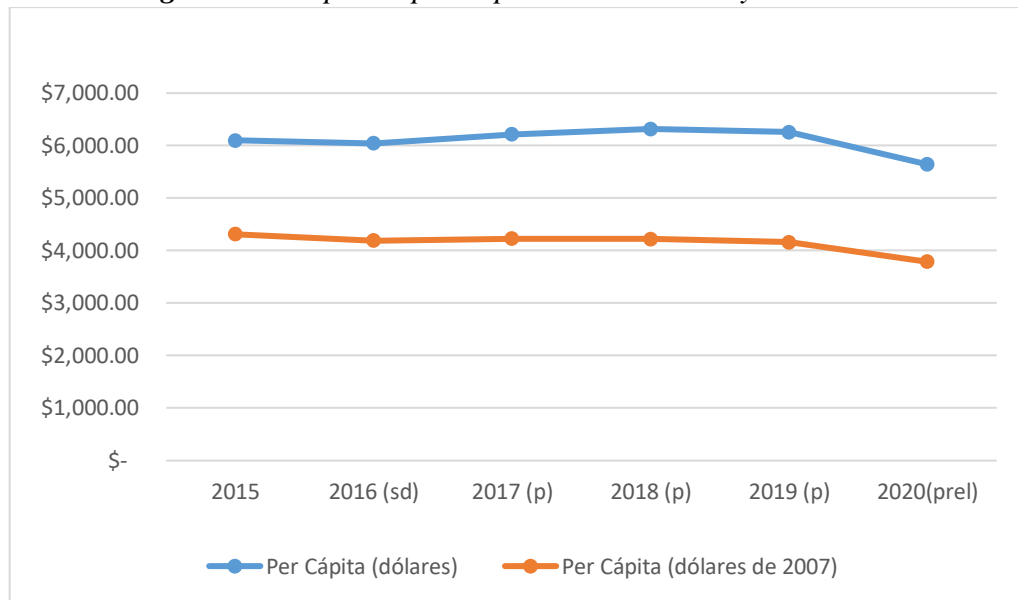
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 6 se observan los datos del PIB Per Cápita corriente y constante (dólares de 2007) en el período 2015-2020. Su promedio es de 6.09 y 4.15 mil dólares respectivamente, el PIB Per Cápita corriente, pertenece a una distribución normal, por otra parte, el constante a una no normal. Con respecto a su desviación estándar, el PIB Per Cápita corriente, varía ligeramente más a lo largo del tiempo. Finalmente, en la figura 2 se aprecia que, su crecimiento se ha mantenido. Sin embargo, en el año 2018 el PIB Per

Cápita corriente obtuvo su valor más alto con 6.3 mil dólares, en tanto que el PIB Per Cápita constante lo alcanzó en el año 2015 con 4.3 mil dólares, para el año 2020 tuvieron un decrecimiento con 5.6 y 3.7 mil dólares, por de las restricciones sanitarias y la paralización de las distintas actividades económicas.

Figura 2: PIB per Cápita a precios Corrientes y Constantes



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7: Estadística Descriptiva de la Población

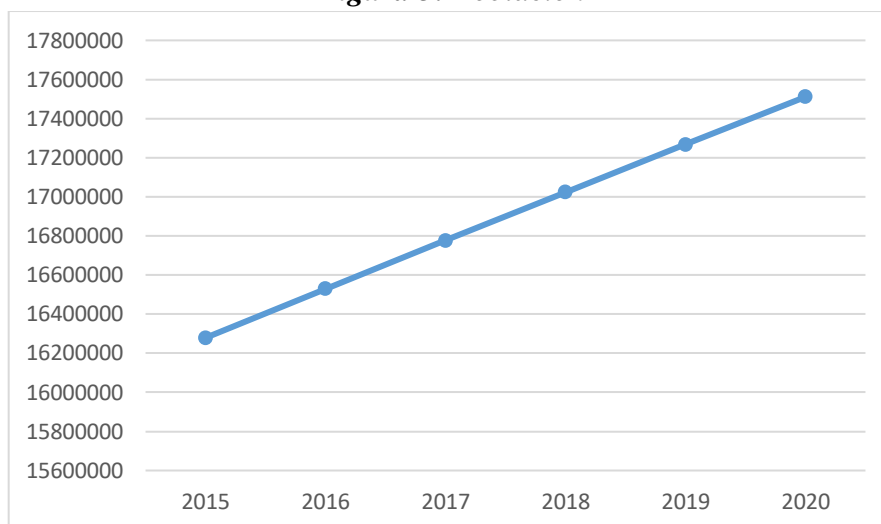
Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
Población	16.897.764,67	460.935,78	16.278.844,00	17.510.643,00	Normal

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 7 se contemplan los datos de la población del Ecuador en el período 2015-2020. Tiene una media de 16.8 millones de personas y una distribución normal. En lo que compete a su desviación estándar, se observa que sus datos no varían demasiado a lo largo del tiempo. De igual manera, en la figura 3 se nota que, su crecimiento sigue en aumento, es tanto así que, a pesar de la pandemia generada por el COVID-19 y el confinamiento obligatorio, la población alcanza su valor más alto en el 2020 con más de 17.5 millones de habitantes.

Figura 3: Población



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8: Estadística Descriptiva del Crecimiento Monetario

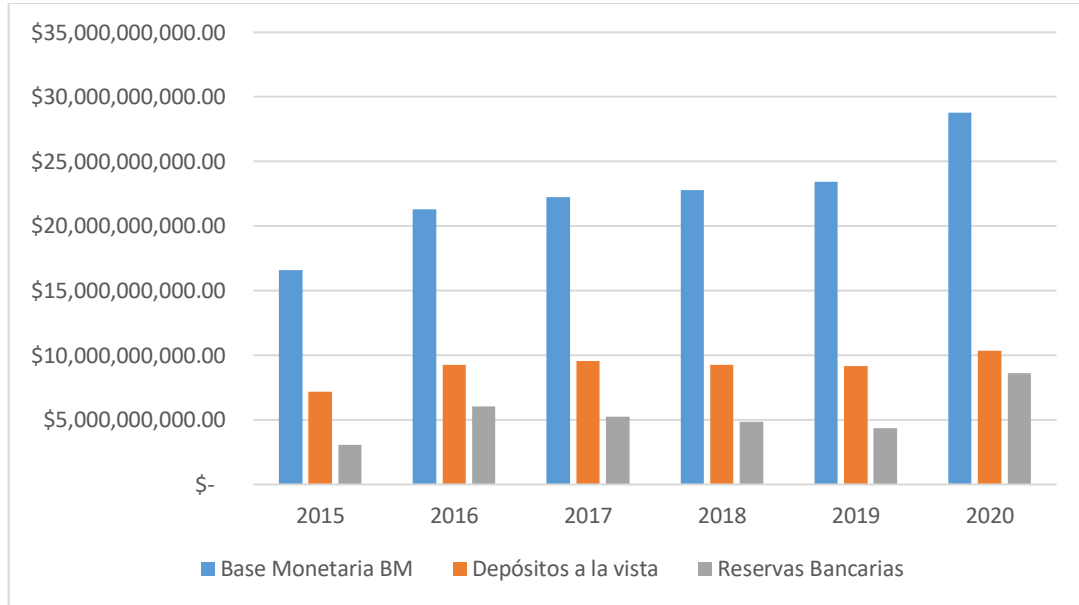
Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
Base Monetaria BM (Millones de dólares)	\$ 22.526,04	\$ 3.918,31	\$ 16.613,27	\$ 28.797,14	Normal
Depósitos a la vista (Millones de dólares)	\$ 9.140,02	\$ 1.048,62	\$ 7.200,95	\$ 10.369,63	Normal
Reservas Bancarias (Millones de dólares)	\$ 5.366,55	\$ 1.878,69	\$ 3.053,45	\$ 8.620,40	Normal

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 8 se perciben los datos de la Base Monetaria, Depósitos a la vista y Reservas Bancarias a precios corrientes en el período 2015-2020. Cada uno de ellos tienen una media de 22.5, 9.1 y 5.3 mil millones de dólares respectivamente, todos pertenecen a una distribución normal. En su desviación estándar, se nota que, la Base Monetaria varía ligeramente más a lo largo del tiempo. En la figura 4, se ve que, el crecimiento de la Base Monetaria ha sido constante a partir de 2015 y su valor más alto fue en el año 2020 con 28.7 mil millones de dólares. Por otro lado, los Depósitos a la vista y las Reservas Bancarias no muestran un incremento acelerado, aun así, este es estable y ambos alcanzan su pico más alto en el año 2020 con 10.3 y 8.6 mil millones de dólares respectivamente.

Figura 4: Crecimiento Monetario



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9: Estadística Descriptiva de la Inflación

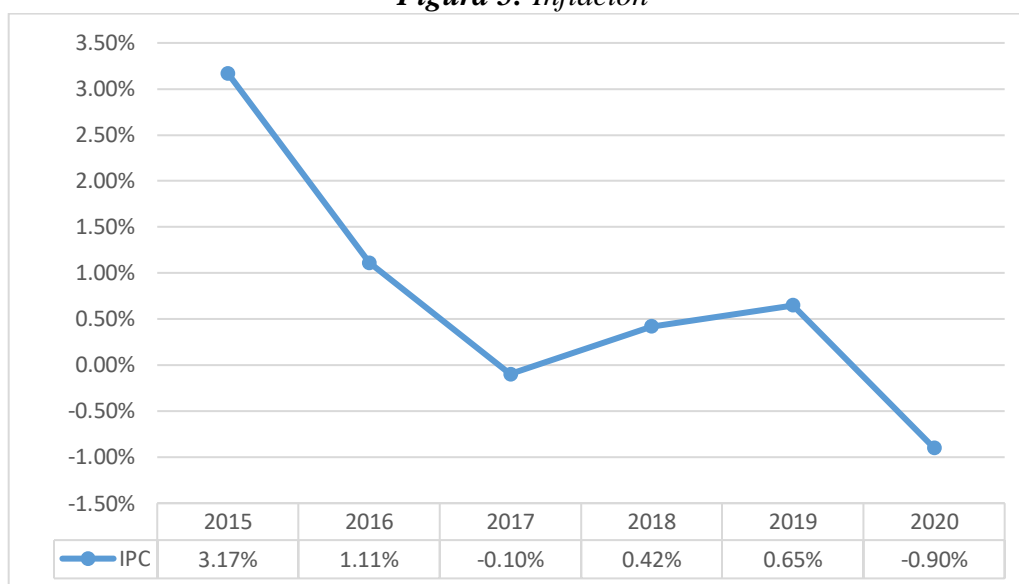
Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
IPC	0,73%	1,38%	-0,90%	3,17%	Normal

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 9 se indican los datos de la Inflación, la cual es representada por el Índice de Precios al Consumidor en el período 2015-2020. Tiene un promedio 0,73% y pertenece a una distribución normal. En su desviación estándar, da a notar que, los datos varían más, con respecto a la media. A su vez, en la figura 5 se contempla que, en el año 2015 la inflación consiguió su valor más alto con una tasa del 3.17%, en los años posteriores como fue en 2017 decreció a -0.1%, para el año 2018 se recuperó a 0.42%, continuando con 0.65% en 2019 y, por último, cayó a -0.9% en el 2020, por la pandemia COVID-19, las restricciones sanitarias y el confinamiento obligatorio.

Figura 5: Inflación



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10: Estadística Descriptiva del VAB Petrolero

Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro -Wilk
VAB Petrolero					
Miles de dólares, 2007=100	\$6.718.730,17	\$427.469,33	\$5.984.104,00	\$7.171.149,00	Normal
VAB Petrolero					
Miles de dólares (Corrientes)	\$5.576.306,67	\$996.023,08	\$4.275.171,00	\$6.918.891,00	Normal

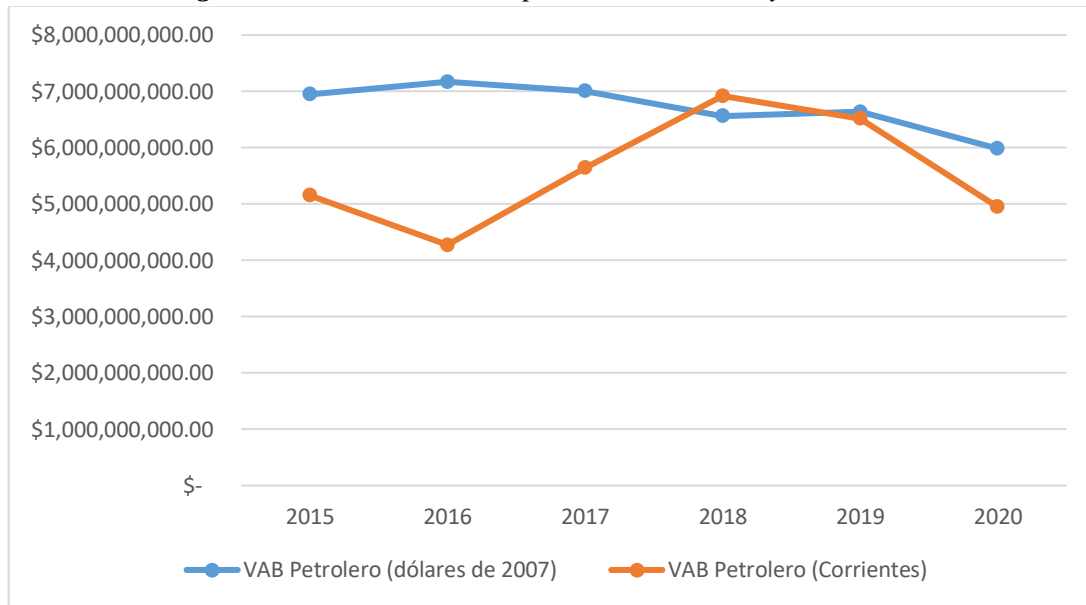
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

La tabla 10 describe a los datos del VAB Petrolero a precios constantes (dólares de 2007) y corrientes en el período 2015-2020. Con un promedio de 6.7 y 5.5 mil millones de dólares respectivamente, ambos pertenecen a una distribución normal. Acorde a su desviación estándar, se dice que, el VAB Petrolero corriente varía más en el tiempo. La figura 6 muestra que, el crecimiento del VAB Petrolero a precios constantes tuvo una ligera disminución en los años 2018 y 2020 con 6.5 y 5.9 mil millones dólares, pese a ellos, su año más alto fue el 2016. Por otra parte, el VAB Petrolero a precios corrientes

tuvo su punto más alto en el año 2018 con 6.9 mil millones de dólares y su año más bajo fue el 2016 con 4.2 mil millones de dólares.

Figura 6: VAB Petrolero a precios Corrientes y Constantes



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11: Estadística Descriptiva del VAB No Petrolero

Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro-Wilk
VAB No Petrolero Miles de dólares, 2007=100	\$61.356.548,50	\$1.572.077,10	\$58.882.105,00	\$63.025.497,00	Normal
VAB No Petrolero Miles de dólares (Corrientes)	\$90.474.956,50	\$2.924.464,63	\$86.890.030,00	\$94.351.584,00	Normal

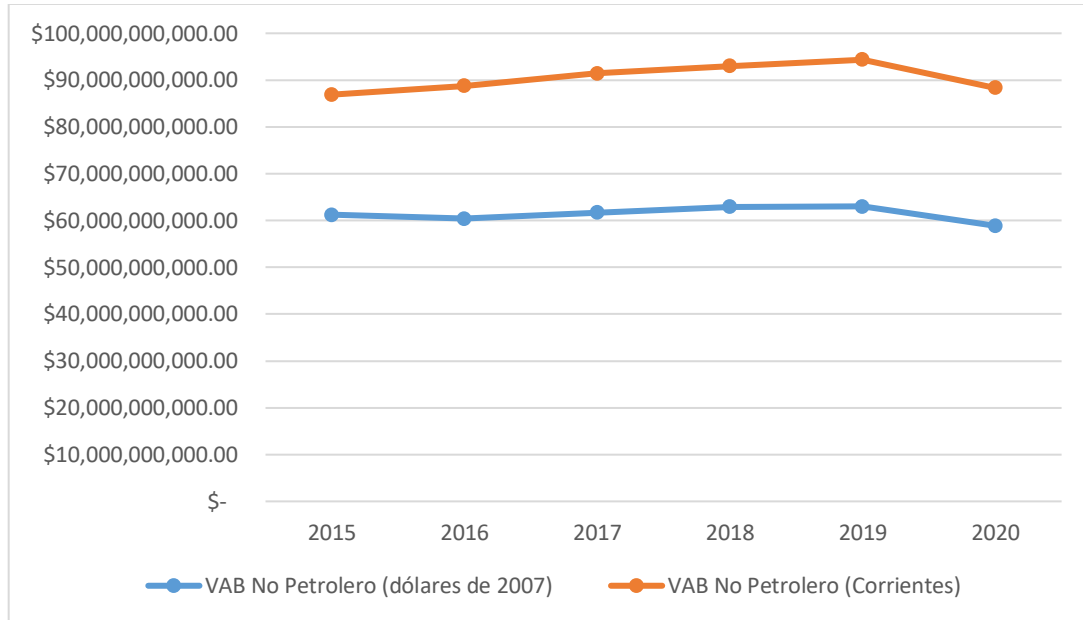
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

La tabla 11 arroja los datos del VAB No Petrolero a precios constantes (dólares de 2007) y corrientes en el período 2015-2020. Ambos tienen una media de 61.3 y 90.4 mil millones de dólares respectivamente, pertenecen a una distribución normal. Con respecto a su desviación estándar, el VAB No Petrolero corriente varía más a lo largo del tiempo. En la

figura 7 se aprecia que, su crecimiento se ha mantenido a partir del año 2015, en el año 2019 logran su pico más alto con 63 y 94 mil millones de dólares. Pese a eso, se muestra una caída en el 2020.

Figura 7: VAB No Petrolero a precios Corrientes y Constantes



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12: Estadística Descriptiva del VAB Manufactura

Determinantes Económicos	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro -Wilk
VAB Manufactura (Miles de dólares (Corrientes))	\$13.925.449,17	\$444.737,13	\$13.512.950,00	\$14.740.461,00	Normal

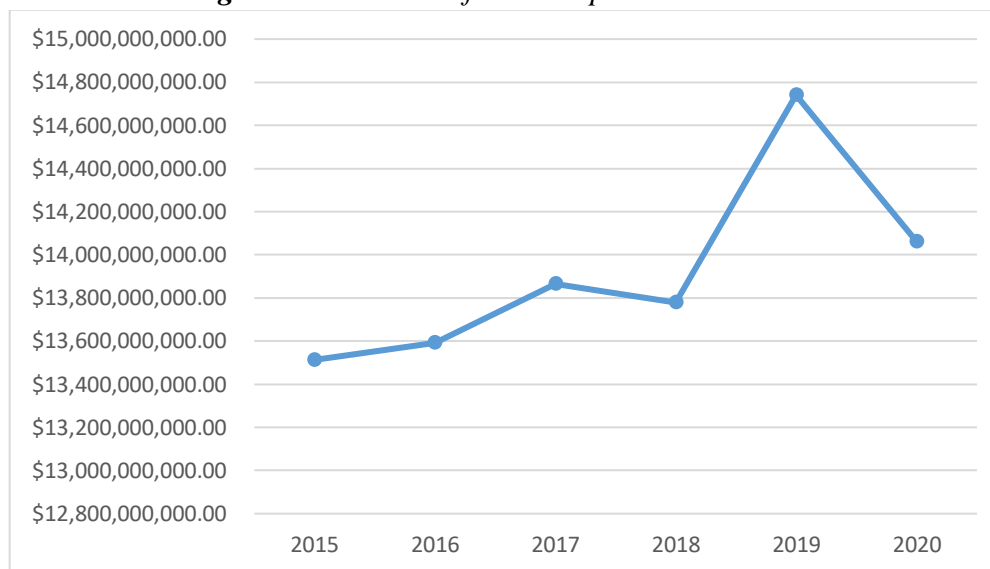
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 12 se contemplan los datos del VAB Manufactura a precios corrientes en el período 2015-2020. Tiene un promedio de 13.9 mil millones de dólares y una distribución normal. Su desviación estándar indica que, los datos no varían demasiado con respecto a la media. A su vez, en la figura 8 se puede observar que, su crecimiento fue constante durante los años 2015 al 2017, a partir del 2018 tiene un crecimiento acelerado, llegando a 2019 con su valor más alto de 14.7 mil millones de dólares. Pese a ello, en 2020 tiene

un leve decrecimiento, alcanzando un valor de 14 mil millones de dólares, a causa de la paralización de las distintas actividades económicas.

Figura 8: VAB Manufactura a precios Corrientes



Fuente: Elaboración Propia

4.1.2 Análisis descriptivo de los indicadores del modelo Springate (supervivencia empresarial)

Tabla 13: Capital de Trabajo

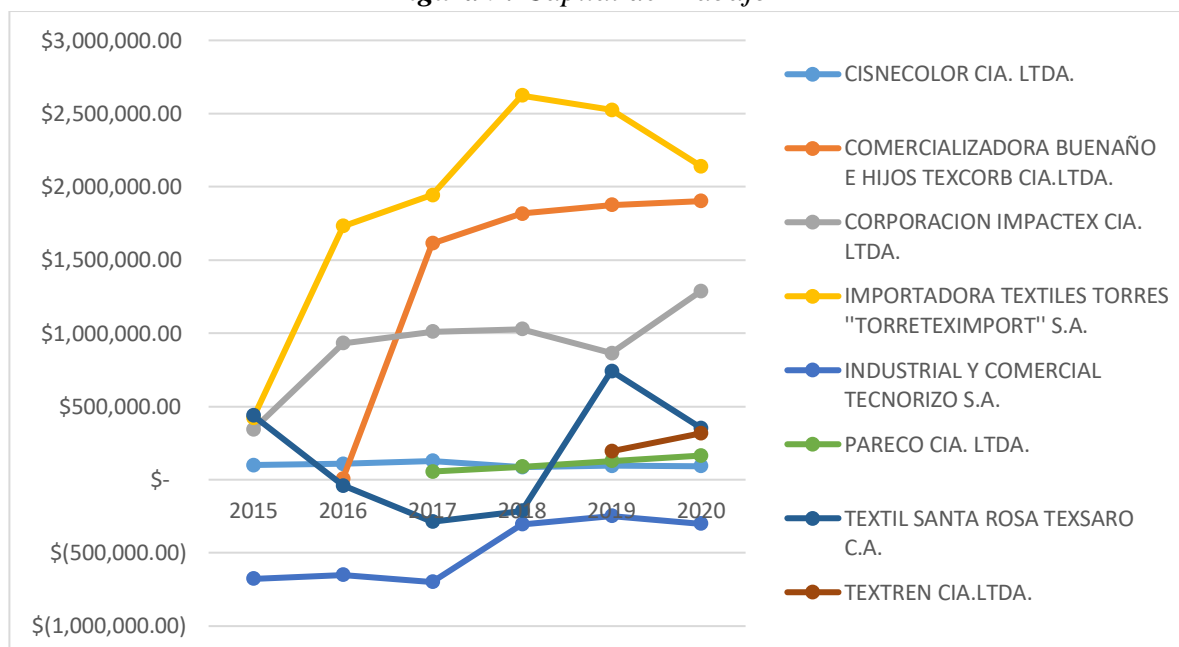
Capital de Trabajo					
Empresas	Media	Desv. Est.	Min	Max	Shapiro-Wilk
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$101.219,78	\$14.585,80	\$85.945,19	\$127.205,78	Normal
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	\$1.442.530,31	\$811.262,07	\$5.614,42	\$1.902.113,99	No Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$911.002,94	\$312.700,26	\$344.183,40	\$1.287.206,16	Normal
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	\$1.897.630,31	\$797.554,23	\$423.627,03	\$2.622.498,56	Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$-480.082,62	\$215.514,42	\$-699.147,89	\$-248.754,73	No Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$109.127,74	\$47.496,53	\$55.696,79	\$164.521,95	Normal
(G)TEXSARO C.A.	\$165.125,25	\$407.981,00	\$-287.343,85	\$742.375,99	Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$255.260,11	\$86.589,91	\$194.031,80	\$316.488,42	No Normal

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Tras haber analizado los resultados del capital de trabajo de cada organización, se identifica en la tabla 13 que, durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio son: B, D y C, con valores de 1.4, 1.8 millones y 911 mil dólares respectivamente. Sin embargo, la organización que menor promedio tiene es E, con un valor negativo de -480 mil dólares, lo que significa que debe generar mayor flujo de efectivo para cuidar su capital y evitar endeudamiento. De acuerdo a su desviación estándar, la empresa que más varía en el tiempo es B con 811 mil dólares y la que menos lo hace es A con 12 mil dólares. Todas las compañías a excepción de B, E y H, tienen una distribución normal. En lo que respecta a la figura 9, se nota que, las compañías A, F y H tienen un comportamiento similar, por una parte, A alcanza su valor máximo en 2017 con 127 mil dólares, F y H lo hacen en 2020 con 164 y 316 mil dólares. Por otra parte, B y D tienen un crecimiento acelerado hasta el año 2018, donde D logra su valor máximo y a partir de ello empieza a decrecer, mientras que, B a partir de ese año continúa en aumento con su pico máximo en 2020 de 1.9 millones de dólares. Además, C y G parten de puntos similares en el año 2015, pese a ello, desde 2016, B tiene un crecimiento sostenible y G decreció a tal punto que llegó a su mínimo en 2018 con -287 mil dólares, en 2019 G tuvo su máximo con 742 mil dólares, mientras que C lo obtuvo en 2020 con 1.2 millones de dólares. Por último, la empresa E, percibe valores negativos en todos sus años, siendo el más bajo en 2017 con -699 mil dólares y el más alto en 2020 con -248 mil dólares, lo cual hace que corra el riesgo de endeudarse consecutivamente.

Figura 9: Capital de Trabajo



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14: Activo Total

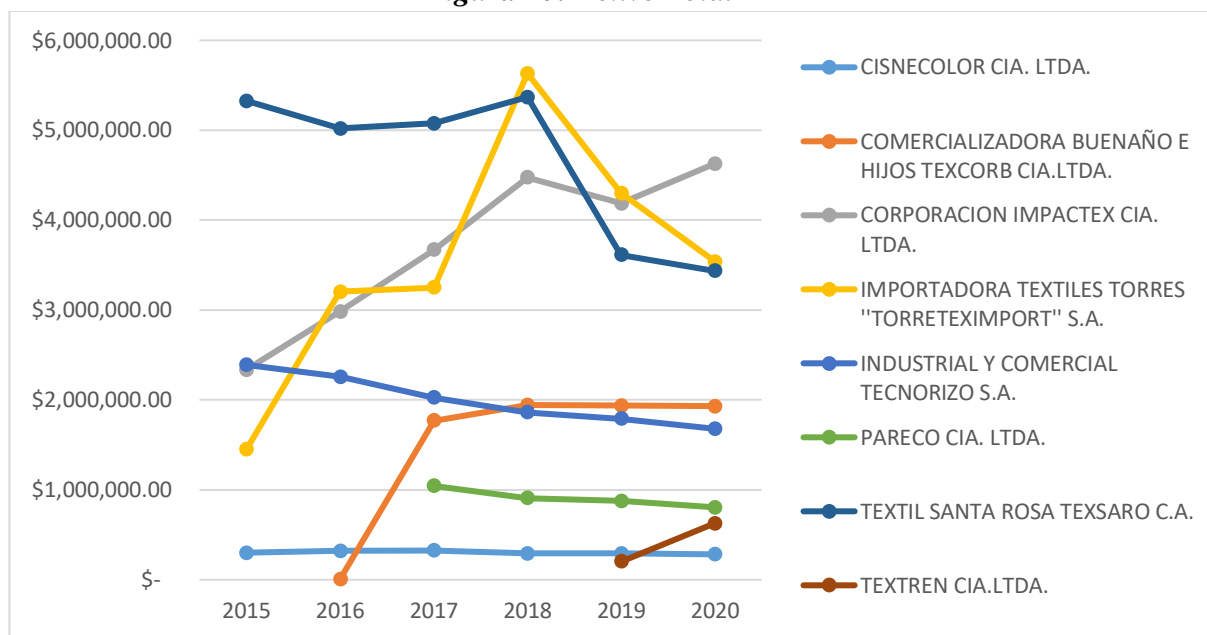
Activo Total					
Empresas	Media	Desv. Est.	Min	Max	Shapiro-Wilk
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$301.487,03	\$17.047,81	\$282.088,83	\$324.216,59	Normal
(B) TEXTCORB CIA.LTDA.	\$1.516.503,54	\$847.569,69	\$5.989,69	\$1.943.295,49	No Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$3.713.725,50	\$902.522,29	\$2.335.780,68	\$4.629.169,33	Normal
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	\$3.561.586,01	\$1.380.227,07	\$1.447.690,34	\$5.631.965,70	Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$2.000.305,77	\$277.160,00	\$1.679.164,23	\$2.389.698,34	Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$908.028,94	\$99.676,29	\$805.189,76	\$1.042.983,11	No Normal
(G)TEXSARO C.A.	\$4.639.565,41	\$876.252,72	\$3.434.435,92	\$5.368.830,27	No Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$414.779,78	\$301.765,27	\$201.399,51	\$628.160,05	No Normal

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Una vez realizado los cálculos correspondientes a los activos de cada organización, se aprecia que, en la tabla 14 durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio son: C, D y G, con valores de 3.7, 3.5 y 4.6 millones de dólares respectivamente. Aun así, la organización que menor promedio tiene es A. Acerca de a su desviación estándar, la empresa que más varía es D con 1.3 millones de dólares y la que menos lo hace es A con 17 mil dólares. Todas las compañías a excepción de B, F, G y H, tienen una distribución normal. En la figura 10, las industrias A y F no tienen un crecimiento elevado, sin embargo, se han mantenido estables, obteniendo su valor más alto en 2017 con 324 mil dólares y 1.042 millones de dólares, su mínimo es en 2020 con 282 y 805 mil dólares. Por otro lado, las empresas B y H continúan en un crecimiento constante, ambas adquieren su pico alto en 2020 con 1.9 millones y 638 mil dólares. Las firmas C y E parten desde puntos similares, sin embargo, E tiende a decrecer a lo largo del tiempo y su mínimo es en 2020 con 1.67 millones de dólares, mientras que, C ha ido en aumento, sacando su valor máximo en 2020 con 4.6 millones de dólares. La empresa D tiene un crecimiento acelerado hasta 2018, convirtiéndola en la de mayor crecimiento en ese año, a partir de allí empezó a decrecer y en 2020 su valor fue de 3.5 millones de dólares. Por último, G muestra un desarrollo sostenible durante los años 2015-2018, pese a ello, para el año 2019 decreció y en 2020 alcanzó su valor mínimo de 3.4 millones de dólares.

Figura 10: Activo Total



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15: Utilidad antes de Intereses e Impuestos

Empresas	UAII				Shapiro-Wilk
	Media	Desv. Est.	Min	Max	
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$-3.242,45	\$17.147,95	\$-37.855,80	\$8.126,38	No Normal
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	\$163.468,93	\$168.450,82	\$-385,58	\$367.262,36	Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$187.550,12	\$112.103,12	\$69.923,84	\$328.349,84	Normal
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	\$83.125,57	\$113.454,99	\$2.274,04	\$263.926,55	No Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$-172.335,41	\$117.161,48	\$-311.475,74	\$31.145,89	Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$-7.776,73	\$36.974,86	\$-61.731,82	\$22.291,87	No Normal
(G)TEXSARO C.A.	\$-17.015,25	\$106.109,92	\$-189.887,70	\$61.814,35	No Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$35.464,10	\$41.859,23	\$5.865,15	\$65.063,04	No Normal

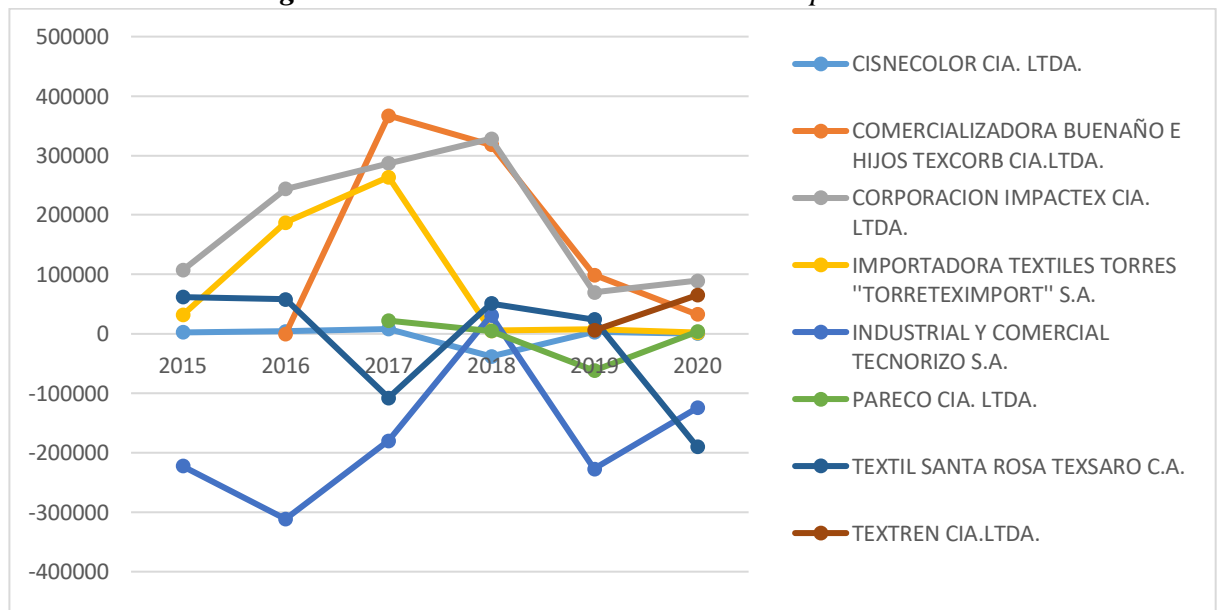
Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 15 se contemplan los resultados de la utilidad antes de intereses e impuestos, durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio y altas ganancias

son: B, C y D, con valores de 163, 187 y 83 mil dólares respectivamente. La organización que menor promedio tiene es E, con un valor negativo de -172 mil dólares, lo que significa que ha incurrido en pérdidas operacionales. Acorde con su desviación estándar, la empresa que más varía es B con 168 mil dólares y la que menos lo hace es A con 12 mil dólares. Las compañías B, C y E, cuentan con una distribución normal, mientras que A, D, F, G y H con una no normal. Por otra parte, en la figura 11 se aprecia que, las industrias A, F y H no tienen un crecimiento elevado, pese a eso, se mantienen a lo largo del tiempo, a excepción de ciertos años como 2018, donde A obtiene su valor más bajo de -37 mil dólares, en cambio, en el año 2019, F logra su pico más bajo con -61 mil dólares y en 2020 H tiene su punto más alto con 65 mil dólares. Desde otra perspectiva, B tiene un incremento acelerado hasta 2017, donde llega a su pico más alto, posteriormente empieza a decrecer alcanzando en 2020 un valor de 33 mil dólares. Además, C y D tienen un comportamiento similar desde el 2015 al 2017, en ese año D obtuvo su valor máximo de 263 mil dólares y posteriormente empezó a decaer, mientras que, C tuvo su valor más alto en 2018 con 328 mil dólares. Por último, E y G son las compañías que más valores negativos o pérdidas operacionales presentan en el período, E alcanza su valor más bajo en 2016 con -311 mil dólares y G lo hace en el año 2020 con -189 mil dólares.

Figura 11: Utilidad antes de Intereses e Impuestos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16: Utilidad antes de Impuestos

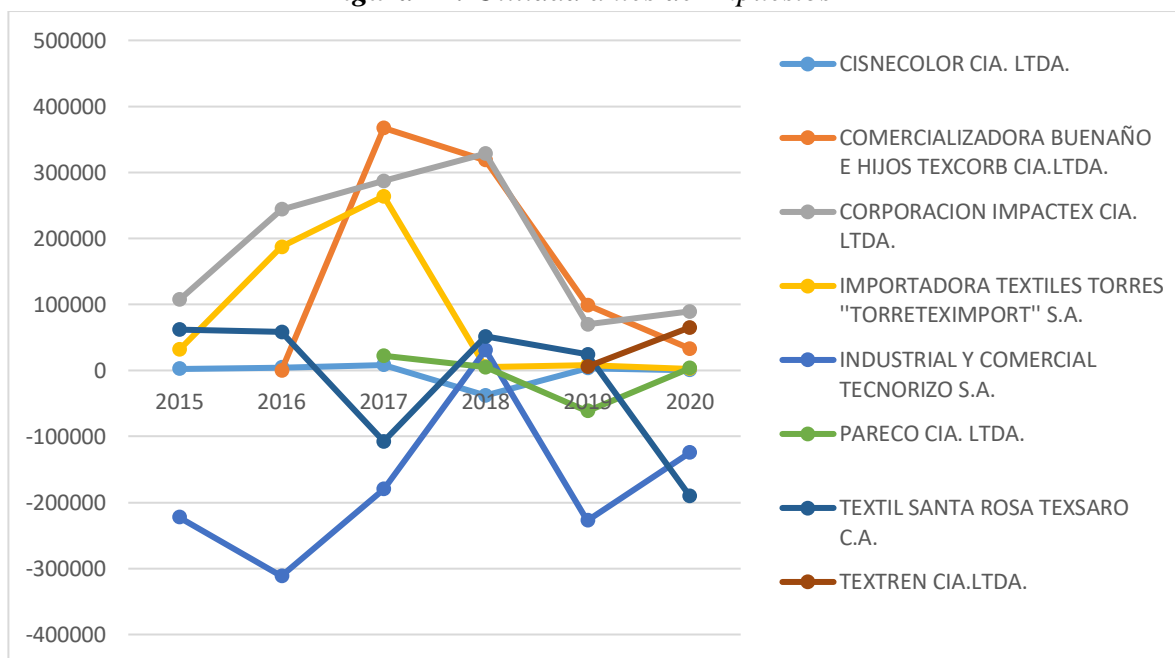
Empresas	UAI				Shapiro - Wilk
	Media	Desv. Est.	Min	Max	
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$-3.771,24	\$16.843,43	\$-37.855,80	\$6.907,42	No Normal
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	\$138.937,02	\$143.197,26	\$-385,58	\$312.173,01	Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$159.417,60	\$95.287,65	\$59.435,26	\$279.097,36	Normal
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	\$70.656,74	\$96.436,75	\$1.932,93	\$224.337,57	No Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$-173.114,05	\$115.543,04	\$-311.475,74	\$26.474,01	Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$-8.925,17	\$35.948,68	\$-61.731,82	\$18.948,08	No Normal
(G) TEXSARO C.A.	\$-21.899,47	\$102.243,75	\$-189.887,70	\$52.542,20	No Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$35.464,10	\$41.859,23	\$5.865,15	\$65.063,04	No Normal

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 16 se observan los cálculos correspondientes de la utilidad antes de impuestos de cada organización, durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio y altas ganancias son: B, C y D, con valores de 138, 159 y 70 mil dólares respectivamente. Sin embargo, la organización que menor promedio tiene es E, con un valor negativo de -173 mil dólares, lo que significa que incurrió en pérdidas operacionales. Su desviación estándar arroja que, la empresa que más varía es B con 143 mil dólares. Las compañías B, C y E, cuentan con una distribución normal, mientras que A, D, F, G y H con una no normal. En la figura 12 se nota que, las industrias A y F no tienen un crecimiento elevado, pese a eso, se mantienen a lo largo del tiempo. Por otro lado, B tiene un incremento acelerado hasta 2017, donde tiene su valor más alto con 312 mil dólares, posteriormente empieza a decrecer y en 2020 obtiene un valor de 28 mil dólares. Además, C y D tienen un comportamiento similar desde el 2015 al 2017, en ese año D tuvo su pico máximo de 224 mil dólares y posteriormente empezó a decaer, C por su parte obtuvo su valor más alto en 2018 con 279 mil dólares. Por último, E y G son las compañías que más valores negativos y pérdidas operacionales presentan en el período, E alcanza su valor más bajo en 2016 con -311 mil dólares y G lo hace en el año 2020 con -189 mil dólares.

Figura 12: Utilidad antes de Impuestos



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17: Pasivo Circulante

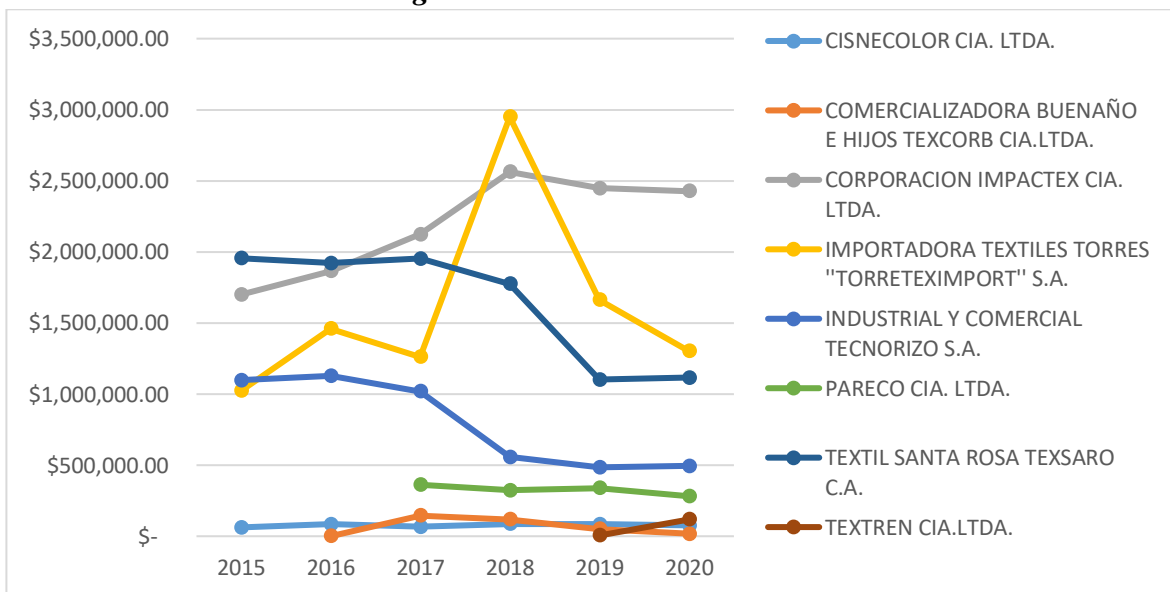
Pasivo Circulante					
Empresas	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro - Wilk
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$76.846,47	\$10.052,74	\$62.408,43	\$85.618,35	Normal
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	\$66.197,98	\$62.767,66	\$375,27	\$144.584,19	Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$2.187.521,87	\$349.449,53	\$1.700.132,26	\$2.561.887,50	Normal
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	\$1.609.717,87	\$689.578,61	\$1.024.063,31	\$2.948.939,41	No Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$796.306,36	\$314.796,75	\$484.670,57	\$1.128.156,17	No Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$326.519,61	\$33.970,43	\$281.232,50	\$361.871,38	No Normal
(G)TEXSARO C.A.	\$1.636.788,74	\$414.307,80	\$1.102.482,59	\$1.954.864,75	No Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$61.823,61	\$79.605,02	\$5.534,36	\$118.112,86	No Normal

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 17 se arrojan los cálculos realizados a los pasivos de cada organización, durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio son: C, D y G, con valores de 2.1, 1.6 y 1.63 millones de dólares respectivamente. La organización que menor promedio tiene es H, con un valor de 61 mil dólares, lo que significa que no posee una gran cantidad de deudas. Su desviación estándar muestra que, la empresa que más varía es D con 689 mil dólares. Las compañías A, B y C, son las únicas con una distribución normal. Finalmente, en la figura 13 se contempla que, las industrias A, B y F no tienen un crecimiento elevado, pese a ello, se mantienen constantes en el tiempo, B y F logran su valor más alto en 2017 con 144 y 361 mil dólares, mientras que, A lo hace en 2018 con 85 mil dólares. Por otra parte, C se mantiene en crecimiento y su punto más alto fue en 2018 con 2.5 millones de dólares. Además, D es la empresa con mayor crecimiento en cuanto al pasivo se refiere, su punto máximo fue en 2018 con 2.9 millones de dólares, de allí en adelante decreció. Por último, las empresas E y G tienen un comportamiento similar, ambas mantienen un crecimiento constante hasta 2017, que es cuando empiezan a decrecer, alcanzando su punto más bajo en 2019 con 484 mil y 1.1 millón de dólares.

Figura 13: Pasivo Circulante



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18: Ventas

Ventas

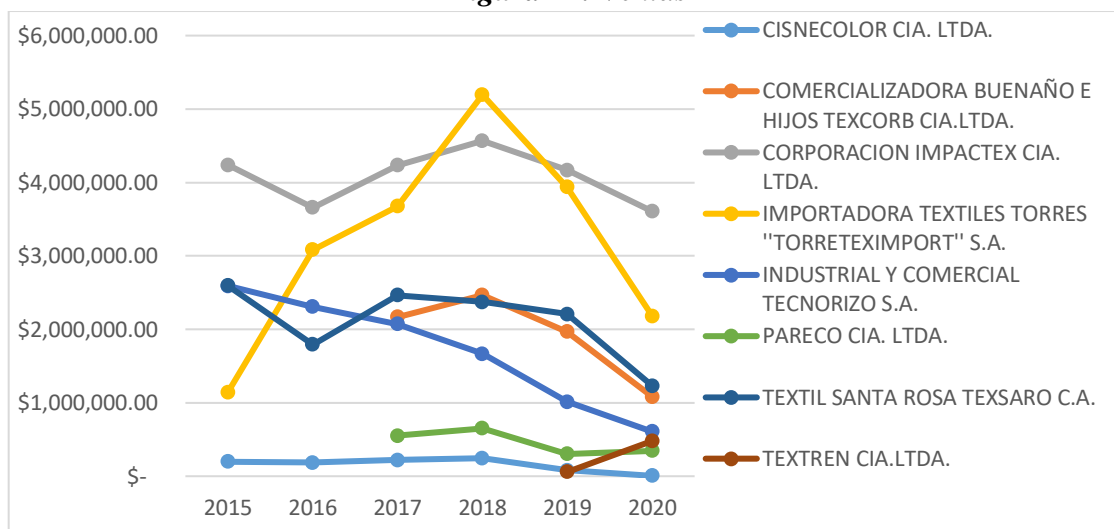
Empresas	Media	Desv. Est	Min	Max	Shapiro - Wilk
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	\$156.145,81	\$92.757,42	\$5.002,00	\$245.455,99	Normal
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	\$1.920.903,88	\$594.753,11	\$1.083.156,81	\$2.465.102,24	Normal
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	\$4.078.956,77	\$372.464,82	\$3.606.927,49	\$4.566.783,54	Normal
(D) "TORRETEXIMPOR T" S.A.	\$3.201.725,11	\$1.416.363,24	\$1.141.841,02	\$5.192.876,60	Normal
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	\$1.710.115,32	\$770.758,60	\$607.213,49	\$2.592.042,70	Normal
(F) PARECO CIA. LTDA.	\$463.034,24	\$165.894,80	\$302.199,38	\$650.335,90	Normal
(G) TEXSARO C.A.	\$2.110.401,80	\$511.703,87	\$1.232.136,96	\$2.594.035,04	Normal
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	\$268.800,97	\$298.020,60	\$58.068,58	\$479.533,35	No Normal

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 18 se indican los resultados de las ventas de cada organización, durante el período 2015-2020, las tres empresas con mayor promedio son: C, D y G, con valores de 4.07, 3.2 y 2.1 millones de dólares respectivamente. Sin embargo, la organización que menor promedio tiene es H, con un valor de 268 mil dólares, esto se debe a que es una empresa naciente y lleva poco tiempo en el mercado. Con respecto a su desviación estándar la empresa que más varía es D con 1.4 millones de dólares. Todas las compañías cuentan con una distribución normal a excepción de H. En la figura 14 se puede notar que, A y F no tienen un crecimiento elevado, pese a eso, su pico más alto es en 2018 con 245 y 650 mil dólares. Por otra parte, las empresas B y E tienden a decrecer a lo largo del tiempo, su valor más bajo es en 2020 con 1.08 millones y 607 mil dólares. Además, C y G tienen un comportamiento similar, ambas tienen una caída en 2016 y su punto más bajo fue en 2020. Por último, D muestra un crecimiento acelerado hasta 2018 donde alcanza su pico más alto con 5.1 millones de dólares, a partir de ese año empieza a decrecer.

Figura 14: Ventas



Fuente: Elaboración Propia

4.1.3 Aplicación del modelo Springate a las PYMES del sector textil de la provincia de Tungurahua.

Fórmula

$$z = 1.03 \frac{CT}{AT} + 3.07 \frac{UAI}{AT} + 0.66 \frac{UAI}{PC} + 0.40 \frac{V}{AT}$$

Interpretación

Cuando el valor de $Z < 0.862$ riesgo de quiebra máximo

Tabla 19: Modelo Springate

MODELO SPRINGATE						
Empresas	2015	2016	2017	2018	2019	2020
(A) CISNECOLOR CIA. LTDA.	0,65	0,65	0,82	-0,05	0,50	0,36
(B) TEXCORB CIA.LTDA.	-	0,09	3,49	3,49	2,64	2,38
(C) CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	1,05	1,14	1,06	0,94	0,68	0,68
(D) "TORRETEXIMPORT" S.A.	0,70	1,19	1,44	0,85	0,98	0,87
(E) INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	-0,28	-0,49	-0,34	0,27	-0,62	-0,43
(F) PARECO CIA. LTDA.	-	-	0,37	0,41	-0,05	0,40

(G)TEXSARO C.A.	0,33	0,19	0,03	0,18	0,49	-0,03
(H) TEXTREN CIA.LTDA.	-	-	-	-	1,90	1,51

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Mediante la aplicación del modelo Springate a cada una de las empresas, se observa en la tabla 19 que, las empresas A, E, F y G muestran un riesgo permanente en todos sus años, puesto que sus valores se encuentran por debajo del rango, dando a entender que no cuentan con un manejo eficiente. En cuanto a B, no presenta datos en 2015, porque fue creada en 2016, año en el que presenta riesgo, de allí en adelante hasta 2020 logró obtener valores mayores a 0.862, lo que significa que, existen mejoras dentro de la organización. Por otra parte, C durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 no presenta riesgos, sin embargo, en 2019 y 2020 tiene valores que van por debajo del rango establecido, este último debido a la crisis sanitaria y confinamiento. La compañía D por su parte, en 2015 y 2018 muestra valores de riesgo, pese a ello en 2016, 2017, 2019 y 2020 indica valores superiores a 0.862, demostrando que logró una recuperación positiva y que se encuentra en óptimas condiciones. Por último, H es una empresa relativamente nueva, fue creada en 2019 y a partir de ese año no tiene ningún valor que la haga entrar en una zona de riesgo.

4.1.4 Prueba de significancia con respecto al coeficiente de correlación de Pearson

Para la prueba se escogió el PIB corriente (Variable independiente) y a la suma de las ventas de todas las empresas por año (Variable dependiente).

La información tabulada cuenta con las siguientes características:

- Ambas son de tipo de variable aleatoria continua.
- Ambas pertenecen a una distribución de probabilidad normal según la prueba de normalidad Shapiro-Wilk.

En base a las características, se determinó adecuado aplicar la prueba de Significancia con respecto al coeficiente de Correlación de Pearson:

Tabla 20: Fórmulas de la prueba de Significancia con respecto al coeficiente de Correlación de Pearson

$r_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \times \sigma_y}$	$t = \frac{r_{xy}}{\sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{n - 2}}}$
---	--

Fuente: Elaboración Propia

Nivel de confianza y grados de libertad

El nivel de confianza que se aplicó en la comprobación de la hipótesis fue de 95%, lo que corresponde a un $\alpha=0.05$ en la tabla T student. La prueba de significancia exige que los grados de libertad sean equivalentes a (n-2), por ende:

$$n= 6$$

$$gl= n-2$$

$$gl= 6-2$$

$$gl=4$$

Para el estudio se cuenta con 4 grados de libertad

Tabla 21: Prueba de Significancia con respecto al coeficiente de Correlación de Pearson

	Correlación de Pearson	PIB corriente
Ventas Consolidadas	Correlación de Pearson	0,868
	Sig. (bilateral)	0,025
	N	6

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

Como se aprecia en la tabla 21, aplicando la prueba de significancia t al resultado obtenido por el coeficiente correlación de Pearson, el cual fue de 0.868, se obtiene un valor t de 3.496. Posteriormente, al compararlo en la tabla T de student con 4 grados de libertad, dio como respuesta 2.132, con lo cual se pudo conocer que, el resultado cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula (H0), por ende, se acepta la hipótesis alternativa (H1), entonces, la relación entre el determinante económico seleccionado y la supervivencia empresarial, es directa y altamente significativa, es decir, a medida que el PIB corriente

(variable independiente) aumenta, el indicador Ventas consolidadas (variable dependiente) también lo hace.

4.1.5 Modelo de regresión lineal simple

Selección de variables independientes y dependientes

En la tabla 22 se observan los elementos de ambas variables: los determinantes económicos (PIB corriente) y la supervivencia empresarial (Ventas Consolidadas).

Tabla 22: Elementos seleccionados de la variable independiente y dependiente

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	PIB corriente		Introducir
Variable dependiente: Ventas Consolidadas			

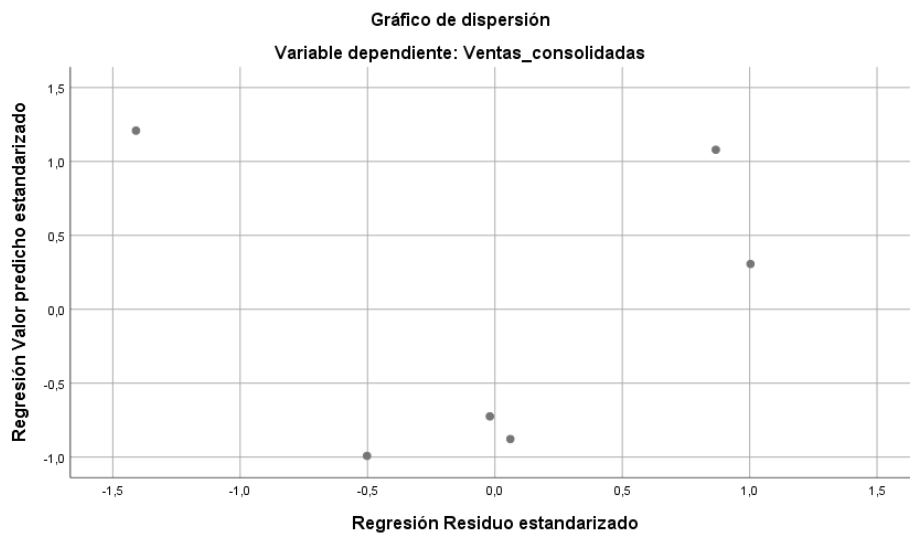
Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

Verificación de Supuestos

Supuesto 1: Linealidad

Figura 15: Diagrama de dispersión entre valores pronosticados y residuos estandarizados



Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

La figura 15, correspondiente al diagrama de dispersión de valores pronosticados y residuales estandarizados, es utilizado para demostrar el acercamiento de los elementos de las variables. Debido a los pocos datos con los que se elaboró este modelo, no aprecia gráficamente la concentración de información.

Supuesto 2: Independencia de errores

Tabla 23: Durbin- Watson

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,868a	0,754	0,692	1651943,152	1,769
a. Predictores: (Constante), PIB_corriente					
b. Variable dependiente: Ventas_consolidadas					

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

Como se contempla en la tabla 23, el estadístico de Durbin-Watson se utiliza para detectar la presencia de autocorrelación en los valores. Ya que 1,769 se encuentra en un rango adecuado, se demuestra que no existe autocorrelación en los datos.

Supuesto 3: Homocedasticidad

Tabla 24: Homocedasticidad

Correlaciones		Standardized Residual	Standardized Predicted Value
Standardized Residual	Correlación de Pearson	1	,000
	Sig. (bilateral)		1,000
	N	6	6
Standardized Predicted Value	Correlación de Pearson	,000	1
	Sig. (bilateral)	1,000	
	N	6	6

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

En la tabla 24 se puede distinguir que, para poder asumir o descartar la homocedasticidad en las variables, es necesario realizar una correlación entre los valores residuales absolutos y los predichos (Baños et al., 2019). Al ser 1 mayor a 0,05 se acepta H0, es decir que el modelo cumple con el supuesto de homocedasticidad.

Supuesto 4: Normalidad

Tabla 25: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

		PIB corriente	Ventas consolidadas
N		6	6
Parámetros normales ^{a,b}	Media	10300032766	12936237
	Desviación estándar	4225983665	2978957
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,266	,239
	Positivo	,266	,239
	Negativo	-,193	-,128
Estadístico de prueba		,266	,139
Sig. asintótica (bilateral)		,200 ^{c,d}	,200 ^{c,d}

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, permite conocer el grado de concordancia que existe entre los datos, en la tabla 25 se percibe que, la significancia asintótica bilateral de ambas variables se encuentra por encima de la significancia del 0.05, lo que quiere decir que, los datos pertenecen a una distribución normal.

Supuesto 5: No colinealidad

Tabla 26: Tolerancia y factor de inflación de la varianza

Modelo	Coeficientes ^a	
	Estadísticas de colinealidad	
	Tolerancia	VIF

1	PIB corriente	1	1
---	---------------	---	---

a. Variable dependiente: Ventas consolidadas

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

Para descartar los problemas de colinealidad en el modelo, el valor de la tolerancia no debe ser menor a 0.10 y el valor del factor de inflación de las varianzas no puede ser mayor a 10 (Baños et al., 2019). Es decir que, según la tabla 26 no existe colinealidad en los datos, porque su valor es de 1.

Interpretación del Modelo

Tabla 27: Modelo de regresión lineal

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-5010984,6	18018766		-2,781	0,050
PIB corriente	0,000612	0,000175	0,868	3,501	0,025

a. Variable dependiente: Ventas_consolidadas

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

La significancia es necesaria en cada variable, para que esta sea considerada como predictora (Baños et al., 2019). En la tabla 27 se toma en cuenta el caso del PIB corriente, el cual es considerado como una variable predictora y tiene un peso del 86% en el modelo de regresión lineal y es el siguiente:

$$\text{Ventas consolidadas} = -5010984,6 + 0,000612 (\text{PIB corriente})$$

Bondad de ajuste del modelo

Tabla 28: Coeficiente de determinación y ANOVA Estadístico F

Resumen del Modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,868a	0,754	0,692	1651943,152

a. Predictores: (Constante), PIB corriente						
b. Variable dependiente_ Ventas-consolidadas						
ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	334552806	1	334552806	12,260	0,025b
	Residuo	109156647	4	272891617		
	Total	443709453	5			
a. Variable dependiente: Ventas_consolidadas						
b. Predictores: (Constante), PIB corriente						

Fuente: Software Estadístico SPSS

Elaborado por: Investigadora

Según la tabla 28, el coeficiente de determinación (r cuadrado) demostró que, existe una incidencia del 75.4% de la varianza del determinante económico (PIB corriente) que explica la supervivencia empresarial (ventas consolidadas), la tabla ANOVA permite verificar la validez del modelo, en este caso el coeficiente de significancia si es válido, ya que es menor a 0.05, por ende, se rechaza la hipótesis nula.

4.2 Verificación de la hipótesis

Para determinar el grado de asociación, entre los determinantes económicos del país y la supervivencia empresarial de las pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua, se utilizó el resultado de la prueba de significancia con respecto al coeficiente de correlación de Pearson en la tabla T de student con 4 grados de libertad.

Hipótesis

H_0 : La relación entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial es nula.

H_1 : La relación entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial es directa y significativa.

Figura 16: Curva de distribución normal



Fuente: Elaboración Propia

Una vez realizado todos los cálculos correspondientes a la prueba de significancia con respecto a la Correlación de Pearson y analizado la figura 16, se determina el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alternativa, la cual afirma que, la relación que existe entre los determinantes económicos y la supervivencia empresarial es directa y significativa.

4.3 Limitaciones del estudio

En la elaboración de la presente investigación, la principal limitación del estudio fue que, no todas las pequeñas y medianas empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua, se encontraban disponibles en la SUPERCIAS. Aun así, dos de las que, si estaban en la página web, no contaban con datos desde el año 2015, debido a que son relativamente nuevas.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En base a los objetivos planteados en esta investigación, se concluye que:

- Durante el período estudiado, el PIB y el PIB Per Cápita, muestran un crecimiento estable hasta 2019, esto debido a las distintas condiciones políticas, sociales y económicas que se han presentado como factores clave, para que sus pendientes se mantengan positivas a lo largo del tiempo, pese a ello ambos sufren una disminución en 2020, a causa del confinamiento provocado por la pandemia COVID-19, adicionalmente, las estimaciones poblacionales, continúan aumentando hasta alcanzar su valor más alto en 2020. En cuanto a la base monetaria, depósitos a la vista y reservas bancarias, estas muestran un crecimiento sostenible, dando a entender que el sistema financiero ecuatoriano es estable. Con respecto a la inflación, esta muestra un decrecimiento a partir del año 2015, recuperándose en 2019, para finalmente caer en 2020, esto por apreciación del poder adquisitivo. Por otra parte, el VAB petrolero a precios constantes, tuvo una disminución en 2018, recuperándose en 2019, mientras que, el VAB petrolero a precios corrientes tuvo un decrecimiento en 2016, a partir de ese año aumenta rápidamente, sin embargo, ambos declinan en 2020, debido a la caída abrupta del precio del barril de petróleo. A su vez, el comportamiento del VAB no petrolero se mantiene hasta 2019 donde presenta sus valores más altos, así mismo, para 2020 sufre una ligera caída. Por último, el VAB manufactura, muestra un incremento sostenible hasta 2017, en 2019 su aumento fue acelerado y de allí en 2020 decreció, pero está por encima de años anteriores.
- Tras haber aplicado el modelo Springate a las ocho empresas activas del sector textil de la provincia de Tungurahua y analizado cada uno de sus indicadores, se identificó que, durante los años 2015-2020, las organizaciones Cisnecolor Cia. Ltda, Industrial y Comercial Tecnorizo S.A., Pareco Cia. Ltda. y Texsaro C.A.

tienen valores menores a 0.862 en todos sus años, debido a la disminución en sus utilidades, capital de trabajo y activos, demostrando así que, su supervivencia se encuentra en una zona de riesgo y deben mejorar su gestión administrativa, para poder establecer una mejor posición en el mercado. Por otra parte, las compañías Texcorb Cia. Ltda. y Torreteximport S.A. obtuvieron valores por debajo de Z en uno y dos años de este período respectivamente, pero lograron recuperarse por medio de un incremento en sus ventas, lo que las convierte en empresas sin riesgo financiero latente.

- Mediante la Prueba de Significancia con respecto al Coeficiente de Correlación de Pearson, se demostró con un 95% de confianza, la relación positiva y directa existente entre el PIB corriente (determinante económico) y las ventas consolidadas (supervivencia empresarial) de las pequeñas y medianas empresas del sector textil de la provincia de Tungurahua. Además, para explicar de mejor manera la significatividad del modelo y conocer su incidencia, se elaboró una regresión lineal simple, cumpliendo con los supuestos de linealidad, independencia de errores, homocedasticidad, normalidad y no colinealidad, indicando que, la variable independiente incide en los niveles de la variable dependiente en un 75.4%.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que, las pymes del sector textil de la provincia de Tungurahua den seguimiento a los determinantes económicos del sector real y monetario del país, con el objetivo de relacionar sus indicadores propios, con los del entorno macroeconómico y de conocer como estos se recuperan en los años siguientes al 2020, gracias a la reactivación de las actividades económicas, para una mejor toma de decisiones gerenciales.
- Es necesario que, las pequeñas y medianas empresas de todos los sectores, en especial del textil, apliquen frecuentemente un modelo de fracaso empresarial, en conjunto con un análisis financiero de cada indicador, esto con el fin de conocer y evaluar de mejor manera la situación de la organización, para generar a tiempo los

cambios o mejoras que se requieran dentro de la misma y evitar cierres inesperados.

- Se aconseja que, las empresas del sector textil realicen anualmente la correlación entre el PIB y las ventas consolidadas, esto con el propósito de mejorar el modelo de regresión lineal y que de esa manera puedan estimar de una mejor manera el funcionamiento de este indicador, obteniendo mayor cantidad de ingresos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo-Gelves, L. K., & Albornoz-Arias, N. (2019). Revisión teórica de las capacidades dinámicas empresariales. *Revista Científica Pensamiento y Gestión*, 46, 262–283. <https://doi.org/10.14482/pege.46.5402>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia Mexico*, 63(2), 201–206. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Astudillo Moya, M. (2012). Fundamentos de economía. In *Fundamentos de economía*. Probooks. <https://doi.org/10.22201/iiec.9786073021517e.2019>
- Banco Central del Ecuador, B. (2017). *Metodología de la Información Estadística*.
- Baños, R. V., Fonseca, M. T., & Álvarez, M. R. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d Innovació i Recerca En Educació*, 12 (2), 1–10. <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Bermeo, D., & Armijos, J. (2021). Predicción de quiebra bajo el modelo Z2 Altman en empresas de construcción de edificios residenciales de la provincia del Azuay. *Revista Economía y Política*, 33. <https://www.redalyc.org/journal/5711/571165147003/571165147003.pdf>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigación-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bonilla, R. W. (2018). *Endeudamiento público y su incidencia en el crecimiento del PIB del Ecuador periodo 2007-2017*. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34028/1/BONILLA ANDRADE.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/34028/1/BONILLA_ANDRADE.pdf)
- Burgoa, A., & Gonzalo, L. (2010). Como lograr definir objetivos y estrategias empresariales. *Perspectivas*, 25, 191–201.
- Cabrera González, L. E., & Salazar, J. (2012). *Inflación, tasa de interés y tasa de cambio*

en Colombia un enfoque a través de las expectativas.

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/12078/CabreraGonzalezLuisEnrique2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Callejón, M., & Ortún, V. (2009). La caja negra de la dinámica empresarial.

Investigaciones Regionales, 15, 167–189.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28911701008>

Carranco Gudiño, R. (2017). La aportación de las pequeñas y medianas empresas

(pymes) en la economía ecuatoriana. *Universidad Internacional de Ecuador*, 12.

<https://www.uv.mx/iiesca/files/2018/03/14CA201702.pdf>

Carrión, M. del R. (2015). *Fracaso empresarial en las pymes de la construcción.*

<https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/5047/tfg716.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Contento Pineda, P. P. (2017). Modelo de predicción de quiebra: caso sector económico comercial del Ecuador. In *Universidad Técnica Particular de Loja.*

<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/18400/1/ContentoPinedaPaolaPatricia.pdf>

Cornejo, E., & Díaz, D. (2006). Medidas de Ganancias: EBITDA, EBIT, Utilidad Neta y Flujo de Efectivo. *Revista Economía y Administración*, 153, 36–40.

[https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/127394/153_Cornejo-Diaz.pdf?sequence=1#:~:text=Es la Utilidad Antes de Intereses e Impuestos \(UAI\)o,o de explotación del período.](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/127394/153_Cornejo-Diaz.pdf?sequence=1#:~:text=Es la Utilidad Antes de Intereses e Impuestos (UAI)o,o de explotación del período.)

Crecente Romero, J., Gallo-Rivera, M. T., Garrido-Yserte, R., & Daniel, M. (2015). La supervivencia empresarial durante la crisis económica: el papel de las

características empresariales y territoriales. *International Conference on Regional Science: Innovation and Geographical Spillovers*, 1–22.

<https://old.reunionesdeestudiosregionales.org/Reus2015/htdocs/pdf/p1352.pdf>

Depaz Durand, C. D., & Lupaca Lupaca, R. del P. (2016). Origen, definición y modelos del fracaso empresarial: una revisión teórica. *Revista de Investigación Valor*

- Contable*, 3(1), 47–56. <https://doi.org/10.17162/rivc.v3i1.1231>
- Díaz, L. F. R., & Penagos, C. O. P. (2012). Herramientas predictivas en política financiera para empresas rentables. *Apuntes Del Cenes*, 31(225), 249. <https://doi.org/10.19053/22565779.10>
- Domingo Terreno, D., Sattler, S. A., & Pérez, J. O. (2017). Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo de efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 22–37. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201701.002>
- Donawa, Z., & Morales, E. (2018). Fuerzas competitivas que moldean la estrategia en la gerencia del sector MiPyME del distrito de Santa Marta –Magdalena, Colombia. *Revista EAN*, 84, 97–108. <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n84/0120-8160-ean-84-00097.pdf>
- Durlauf, S. N., Johnson, P. A., & Temple, J. R. W. (2005). Growth Econometrics. *Handbook of Economic Growth*, 1(SUPPL. PART A), 555–677. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01008-7](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01008-7)
- Elizalde, E. (2012). Macroeconomía. In *Red Tercer Milenio S.C.* http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Macroeconomia.pdf
- Fernández, K. M. (2021). *Modelo financiero para la predicción de la insolvencia en las Pymes del sector textil ecuatoriano.* https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/FERNANDEZ_ZAMBRANO_KEYLA.pdf
- Flores Jiménez, R., Hernández Ortiz, I., & Flores Jimenez, I. (2009). *Caracterización general de las pymes e importancia de la capacitación* (Issue 52). <http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/C15P04.pdf>
- Franco Cuartas, F. D. J. (2017). Análisis de la capacidad predictiva del modelo Black Scholes evidencia empírica caso colombiano. *Science of Human Action*, 2(2), 207. <https://doi.org/10.21501/2500-669x.2472>

- Franco, M. (2012). “ *Factores determinantes del dinamismo de las Pymes en Colombia* ”.
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/66146/1/pymes_colombia.pdf
- Garavito Hernández, Y., Mantilla Duarte, C. A., Rueda Galvis, J. F., & Uribe Bermudez, J. M. (2020). Impacto de la formación de los empleados y alianzas estratégicas en la innovación y supervivencia empresarial. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25(Extra 5), 77–94. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3984208>
- Garavito Hernández, Y., Rueda Galvis, J. F., & Vásquez Capacho, J. W. (2020). Supervivencia empresarial, una revisión de literatura sobre determinantes internos y externos. *Criterio Libre*, 18(32), 261–279. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2020v18n32.7122>
- García Padilla, V. M. (2014). *Introducción a las finanzas*. ebook.
- Garza Ríos, R., González Sánchez, C., & Salinas González, E. (2007). Toma de decisiones empresariales: Un enfoque multicriterio multiexperto. *Ingeniería Industrial*, XXVIII(1), 29–36.
- Gaytán Cortés, J. (2015). Indicadores financieros y económicos. *Mercados y Negocios: Revista de Investigación y y Análisis*, 1(32), 81–96.
<http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00002482.pdf>
- Girón, H., Villanueva, J., & Armas, R. (2016). Determinantes de la quiebra empresarial en las empresas ecuatorianas en el año 2016. *Revista Publicando*, 13, 94–101.
https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/780/pdf_564
- Gómez, C., & López, A. (2018). Factibilidad instrumental de la conformación de redes productivas en las pyme: el caso del sector del calzado en la provincia de Tungurahua. *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*, 3(3), 127–150. <https://doi.org/10.32719/25506641.2017.3.6>
- Gómez, L., & Leyva, G. (2019). *Utilidad de los modelos de predicción de fracaso y su*

- aplicabilidad en las cooperativas*. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v13s1/2073-6061-cofin-13-s1-e13.pdf>
- Goolsbee, A., Levitt, S., & Syveron, C. (2015). *Microeconomía*. Editorial Reverté.
<https://books.google.es/books?id=4DbeDwAAQBAJ&lpg=PR3&ots=m1aXG15Ms-&dq=microeconomia&lr&hl=es&pg=PA2#v=onepage&q&f=false>
- Guerra, C., & González, M. (2015). La relación dinámica del valor agregado bruto, la producción mercantil y el gasto material. Su importancia para la toma de decisiones. *Economía y Desarrollo*, 154(1), 118–131.
<https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541212009.pdf>
- Hernández, L. (2016). Entorno y Empresa. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(2), 6–7.
<https://www.redalyc.org/pdf/280/28049145001.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hoz, B., Ferrer, M., & Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(1), 88–109.
<https://www.redalyc.org/pdf/280/28011673008.pdf>
- INEC. (2014). Directorio de Empresas y Establecimientos 2014. *Ecuador En Cifras*, 49.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas_2014/Principales_Resultados_DIEE_2014.pdf
- Jiménez, F. (2011). Crecimiento económico: enfoques y modelos. In *Fondo editorial PUCP*. <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2011-01.pdf>
- Kazmier, L., & Díaz, A. (2006). *Estadística Aplicada a la Administración y a la Economía*. McGraw-Hill.
- León Valbuena, N. I. (2013). Fuerza de ventas determinante de la competitividad

- empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(2), 379–389.
<https://doi.org/10.31876/rcs.v19i2.25629>
- Lopo Martinez, A., & Bassetti, M. (2016). Ciclo de Vida das Empresas, Book-Tax Differences e a Persistência nos Lucros. *XV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 1–16. <https://www.redalyc.org/pdf/4416/441645981003.pdf>
- Mankiw, G. (2012). “Principios de Economía.” In *Revista de Fomento Social* (sexta edic). Cenage Learning. <https://doi.org/10.32418/rfs.2013.269-270.1739>
- Mariz Avis, N. M. (2014). *Modelos predictivos de insolvencia empresarial. aplicación en empresas del sector textil en españa. 1*, 1–131.
[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/47152/Mariz Avis%2C Natalia María.pdf?sequence=1](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/47152/Mariz_Avis%2C_Natalia_María.pdf?sequence=1)
- Mateos-ronco, A., Marín-sánchez, M. M., & Marí-vidal, S. (2011). Los modelos de predicción del fracaso empresarial y su aplicabilidad en cooperativas agrarias. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 70, 179–208.
<https://www.redalyc.org/pdf/174/17418829007.pdf>
- Monge, M., & Martínez, A. (2016). La localización y supervivencia de las compañías del sector manufactura y comercio de la región tres del Ecuador durante el período 2000 - 2013. *Red Académica Ecuatoriana de Economía*, 3(2), 47–75.
http://world_business.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2016/06/Art.-7.3-Supervivencia-empresarial-Monge-Marcelo.pdf
- Montoya, C. A. (2012). Destrucción Creativa. *Revista Ciencias Estratégicas*, 20(28), 213–216. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151326917001.pdf>
- Morales-Carrasco, L. V., Morales-Ramos, K. E., & Valle-Álvarez, A. T. (2017). Crecimiento y supervivencia empresarial en el sector de fabricación de calzado en Ecuador. *Panorama Económico*, 25(1).
- Moreno, A. R., Cuevas, E., & Michi, S. (2015). Determinantes de la supervivencia empresarial en la industria alimentaria de México, 2003-2008. *Trayectorias*,

17(41), 3–28.

Moreno, J. (2014). *Contabilidad Básica* (Vol. 0). Grupo Editorial Patria.

Münch, L. (2010). *Administración Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. Pearson Educación.

Novales, A. (2011). Crecimiento económico, desigualdad y pobreza. *Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, 1–16. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/518-2013-11-27-Ponencia 210611.pdf>

Ortega Argilés, R., & Moreno, R. (2005). Estrategias competitivas y supervivencia empresarial. *Universidad de Barcelona*, 1–34.
<https://archivo.alde.es/encuentros.alde.es/anteriores/viiiieea/trabajos/o/pdf/ortega.pdf>

Padilla Martínez, M. P., Lascano Pérez, L. F., & Jiménez Silva, W. R. (2018). La dinámica empresarial y el emprendimiento, factores determinantes para el desarrollo del ciclo de vida de las pymes. *Publicando*, 5(15 (2)), 308–325.
<https://core.ac.uk/download/pdf/236643847.pdf>

Pavlicevic, J., Pascal, O., Rolón, H., & Montero, C. (2018). *Métodos prospectivos para el desarrollo de un modelo que contribuya a optimizar la eficacia y eficiencia del proceso formativo en carreras de ingeniería*.
https://digital.cic.gba.gob.ar/bitstream/handle/11746/8483/11746_8483.pdf-PDFA.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=Variables Determinantes o de Entrada,motor o freno del mismo.&text=Organización de los Contenidos Curriculares Exigidos

Pilligua Calle, L. M. (2011). *Análisis de la inflación y el desempleo mediante la curva de Phillips en Ecuador, Periodo 2001- 2018*.
http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2622/1/TESIS_LUIS MIGUEL PILLIGUA CALLE 2020 %281%29.pdf

Puebla, D., Tamayo, D., & Fejoó, E. (2018). Factores relacionados a la supervivencia

- empresarial evidencia para Ecuador. *Analítika*, 16(2), 119–153.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7291242>
- Ramirez Luna, S., & Roa, E. (2015). *Modelo de predicción de alerta temprana para riesgo de quiebra de Pymes del sector industrial de Bogotá. 1*, 1–16.
<http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00002482.pdf>
- Ríos, R., Rojas, K. Q., & Valdés, A. T. (2017). *Modelo Predictivo de quiebra en empresas constructoras inscritas en el Minvu de Valparaíso*. 29–38.
<https://revistas.uv.cl/index.php/IACE/article/view/1767/1775>
- Rizzo, M. M. (2007). El capital de trabajo neto y el valor en las empresas la importancia de la recomposición del capital de trabajo neto en las empresas que atraviesan o han atravesado crisis financieras. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 61, 103–122. <https://doi.org/10.21158/01208160.n61.2007.421>
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. Mc Graw Hill.
<https://www.cucjonline.com/biblioteca/files/original/923fadb1a071a4533d1fa4b240c25592.pdf>
- Salas-Monteros, J. M., Llerena-Poveda, V. del C., & Mayorga-Toro, V. A. (2018). Análisis de las cámaras de las pequeñas industrias entre las provincias de Tungurahua y Pichincha. *Polo Del Conocimiento*, 3(7), 227.
<https://doi.org/10.23857/pc.v3i7.544>
- Santana, L. (2017). Determinantes de la supervivencia de microempresas en Bogotá: un análisis con modelos de duración. *Innovar*, 27(64), 51–62.
<https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62368>
- Sepúlveda Rivillas, C. I., & Reina Gutiérrez, W. (2016). Sostenibilidad de los emprendimientos: Un análisis de los factores determinantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21(73). <https://doi.org/10.31876/revista.v21i73.21055>
- Shu He, M. (2014). Fracaso Empresarial: Aplicación sectorial de los modelos de predicción. In *Facultad de ciencias económicas y empresariales*.

https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/3768/G40814403_GF_Julio16.pdf;jsessionid=77E8160AA592DEE0C7475CD69E6A3D74?sequence=1

Taxis Flores, M., Ramírez Urquidy, M., & Aguilar Barceló, J. G. (2016). Microempresas de base social y sus posibilidades de supervivencia. *Contaduría y Administración*, 61(3), 551–567. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.04.001>

Torres, G. (2019). *El efecto de la implementación de los requerimientos de reservas mínimas de liquidez, del Banco Central del Ecuador, sobre los agregados financieros del sistema bancario.*

<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6569/1/T2817-MFGR-Torres-El efecto.pdf>

Uhsca, N., Andrade, P., & Riquero, H. (2019). Análisis de correlación entre el PIB y la deuda externa : factor para el crecimiento empresarial. *Ciencia e Investigación*, 4, 369–381. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/788/578>

Valencia, M., Tróchez, J., & Vanegas, J. (2016). *Modelo para el análisis de la quiebra nanciera en pymes agroindustriales antioqueñas.*

<https://www.redalyc.org/pdf/4795/479553172006.pdf>

Valle, T., Sánchez, A. M., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2014). Oferta monetaria y liquidez total. *Observatorio Económico y Social de Tungurahua*, 1–4.

https://fca.uta.edu.ec/v4.0/images/OBSERVATORIO/diagnosticos/Diagnostico_N55.pdf

Valle, T., Sánchez, A. M., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). Empresas y establecimientos en Tungurahua. *Observatorio Económico y Social de Tungurahua.*

<https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2021/08/Empresas-y-establecimientos-en-Tungurahua.pdf>

Vásquez Cueto, M. J., Irimia-Diéguez, A. I., & Blanco-Oliver, A. J. (2014). Factores determinantes de las quiebras en microempresas. *Anales de ASEPUMA*, 22, 1–30.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6012855>

Vega, F., Brito, L., Apolo, N., & Sotomayor, J. (2020). Influencia de la recaudación

fiscal en el valor agregado bruto de los cantones de la provincia de El Oro (Ecuador), para el periodo 2007-2017. *Revista Espacios*, 41(15), 15–28. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n15/a20v41n15p15.pdf>

Ventura-León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(5), 648–649. <https://doi.org/10.1097/00006199-199009000-00016>

Zambrano Farías, F. (2018). *Determinantes de la supervivencia empresarial de las MIPYME en Ecuador*. [http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/7036/TFM_ZAMBRANO FARIAS%20FERNANDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/7036/TFM_ZAMBRANO_FARIAS%20FERNANDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de Observación de los Determinantes Económicos

Determinantes Económicos						
AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PIB corriente	\$ 99.290.381.000,00	\$ 99.937.696.000,00	\$ 104.295.862.000,00	\$ 107.562.008.000,00	\$ 108.108.009.000,00	\$ 98.808.010.000,00
PIB (dólares de 2007)	\$ 70174677000	\$ 69.314.066.000,00	\$ 70.955.691.000,00	\$ 71.870.517.000,00	\$ 71.879.217.000,00	\$ 66.308.489.000,00
Per Cápita corriente	\$ 6.099,35	\$ 6.046,30	\$ 6.216,61	\$ 6.318,48	\$ 6.260,60	\$ 5.642,74
Per Cápita (dólares de 2007)	\$ 4.310,79	\$ 4.193,55	\$ 4.229,35	\$ 4.221,86	\$ 4.162,57	\$ 3.786,75
Población	16278844,00	16528730,00	16776977	17023408	17267986	17510643
Base Monetaria BM	\$ 16.613.268.330,00	\$ 21.282.702.870,00	\$ 22.259.930.090,00	\$ 22.786.213.240,00	\$ 23.417.001.860,00	\$ 28.797.135.580,00
Depósitos a la vista	\$ 7.200.950.000,00	\$ 9.281.360.000,00	\$ 9.577.640.000,00	\$ 9.260.520.000,00	\$ 9.150.000.000,00	\$ 10.369.630.000,00
Reservas Bancarias	\$ 3.053.445.018,00	\$ 6.044.052.797,00	\$ 5.244.462.664,00	\$ 4.859.497.067,00	\$ 4.377.444.457,00	\$ 8.620.400.470,00
IPC	3,17%	1,11%	-0,10%	0,42%	0,65%	-0,90%
VAB Petrolero (dólares de 2007)	\$ 6.950.966.000,00	\$ 7.171.149.000,00	\$ 7.008.523.000,00	\$ 6.562.617.000,00	\$ 6.635.022.000,00	\$ 5.984.104.000,00
VAB No Petrolero (dólares de 2007)	\$ 61.237.760.000,00	\$ 60.407.935.000,00	\$ 61.668.088.000,00	\$ 62.917.906.000,00	\$ 63.025.497.000,00	\$ 58.882.105.000,00
VAB Petrolero corriente	\$ 5.152.475.000,00	\$ 4.275.171.000,00	\$ 5.639.977.000,00	\$ 6.918.891.000,00	\$ 6.519.993.000,00	\$ 4.951.333.000,00
VAB No Petrolero corriente	\$ 86.890.030.000,00	\$ 88.763.115.000,00	\$ 91.442.756.000,00	\$ 93.037.062.000,00	\$ 94.351.584.000,00	\$ 88.365.192.000,00
VAB Manufactura (excepto refinación de petróleo)	\$ 13.512.950.000,00	\$ 13.592.342.000,00	\$ 13.866.084.000,00	\$ 13.778.971.000,00	\$ 14.740.461.000,00	\$ 14.061.887.000,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Investigadora

Anexo 2. Ficha de Observación del Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO								
Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 98.733,95	\$ -	\$ 344.183,40	\$ 423.627,03	\$ -676.227,10	\$ -	\$ 437.149,74	\$ -
2016	\$ 107.621,07	\$ 5.614,42	\$ 931.196,25	\$ 1.731.482,20	\$ -651.135,61	\$ -	\$ -41.360,33	\$ -
2017	\$ 127.205,78	\$ 1.612.503,64	\$ 1.009.632,51	\$ 1.942.502,88	\$ -699.147,89	\$ 55.696,79	\$ -287.343,85	\$ -
2018	\$ 85.945,19	\$ 1.815.919,06	\$ 1.028.696,07	\$ 2.622.498,56	\$ -304.732,63	\$ 87.622,33	\$ -212.480,79	\$ -
2019	\$ 94.618,27	\$ 1.876.500,44	\$ 865.103,26	\$ 2.525.082,93	\$ -248.754,73	\$ 128.669,87	\$ 742.375,99	\$194.031,80
2020	\$ 93.194,41	\$ 1.902.113,99	\$ 1.287.206,16	\$ 2.140.588,28	\$ -300.497,73	\$ 164.521,95	\$ 352.410,71	\$316.488,42

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Anexo 3. Ficha de Observación del Activo Total

ACTIVO TOTAL								
Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 297.689,01	\$ -	\$ 2.335.780,68	\$ 1.447.690,34	\$ 2.389.698,34	\$ -	\$ 5.325.062,45	\$ -
2016	\$ 320.709,91	\$ 5.989,69	\$ 2.984.559,44	\$ 3.204.703,86	\$ 2.255.354,34	\$ -	\$ 5.018.340,45	\$ -
2017	\$ 324.216,59	\$ 1.767.693,34	\$ 3.671.466,82	\$ 3.248.772,24	\$ 2.026.715,17	\$ 1.042.983,11	\$ 5.076.265,72	\$ -

2018	\$ 291.676,25	\$ 1.943.295,49	\$ 4.474.228,99	\$ 5.631.965,70	\$ 1.860.339,90	\$ 907.812,48	\$ 5.368.830,27	\$ -
2019	\$ 292.541,57	\$ 1.937.398,76	\$ 4.187.147,71	\$ 4.299.344,14	\$ 1.790.562,63	\$ 876.130,42	\$ 3.614.457,64	\$ 201.399,51
2020	\$ 282.088,83	\$ 1.928.140,43	\$ 4.629.169,33	\$ 3.537.039,78	\$ 1.679.164,23	\$ 805.189,76	\$ 3.434.435,92	\$ 628.160,05

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Anexo 4. Ficha de Observación de la Utilidad Antes de Intereses e Impuestos

UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS								
Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 2.418,03	\$ -	\$ 107.281,03	\$ 31.525,22	\$ -222.247,65	\$ -	\$ 61.814,35	\$ -
2016	\$ 4.194,95	\$ -385,58	\$ 243.688,30	\$ 187.254,73	\$ -311.475,74	\$ -	\$ 57.975,83	\$ -
2017	\$ 8.126,38	\$ 367.262,36	\$ 286.973,17	\$ 263.926,55	\$ -179.862,11	\$ 22.291,87	\$ -107.572,48	\$ -
2018	\$ -37.855,80	\$ 318.299,06	\$ 328.349,84	\$ 5.486,76	\$ 31.145,89	\$ 4.824,71	\$ 51.321,53	\$ -
2019	\$ 3.261,43	\$ 99.120,64	\$ 69.923,84	\$ 8.286,10	\$ -227.253,33	\$ -61.731,82	\$ 24.256,98	\$ 5.865,15
2020	\$ 400,32	\$ 33.048,16	\$ 89.084,52	\$ 2.274,04	\$ -124.319,50	\$ 3.508,32	\$ -189.887,70	\$ 65.063,04

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Anexo 5. Ficha de Observación de la Utilidad Antes de Impuestos

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS

Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 1.582,67	\$ -	\$ 91.188,88	\$ 26.796,44	\$ -222.247,65	\$ -	\$ 52.542,20	\$ -
2016	\$ 3.565,71	\$ -385,58	\$ 207.135,05	\$ 159.166,55	\$ -311.475,74	\$ -	\$ 49.279,46	\$ -
2017	\$ 6.907,42	\$ 312.173,01	\$ 243.927,19	\$ 224.337,57	\$ -179.862,11	\$ 18.948,08	\$ -107.572,48	\$ -
2018	\$ -37.855,80	\$ 270.554,20	\$ 279.097,36	\$ 4.663,75	\$ 26.474,01	\$ 4.101,00	\$ 43.623,30	\$ -
2019	\$ 2.772,22	\$ 84.252,54	\$ 59.435,26	\$ 7.043,19	\$ -227.253,33	\$ -61.731,82	\$ 20.618,43	\$ 5.865,15
2020	\$ 400,32	\$ 28.090,94	\$ 75.721,84	\$ 1.932,93	\$ -124.319,50	\$ 2.982,07	\$ -189.887,70	\$ 65.063,04

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Anexo 6. Ficha de Observación del Pasivo Circulante

PASIVO CIRCULANTE								
Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 62.408,43	\$ -	\$ 1.700.132,26	\$ 1.024.063,31	\$ 1.096.698,11	\$ -	\$ 1.954.864,75	\$ -
2016	\$ 84.914,96	\$ 375,27	\$ 1.865.478,08	\$ 1.458.835,89	\$ 1.128.156,17	\$ -	\$ 1.921.335,99	\$ -
2017	\$ 67.400,85	\$ 144.584,19	\$ 2.122.950,01	\$ 1.261.993,69	\$ 1.017.733,21	\$ 361.871,38	\$ 1.952.659,22	\$ -
2018	\$ 85.618,35	\$ 117.614,32	\$ 2.561.887,50	\$ 2.948.939,41	\$ 557.531,96	\$ 324.005,80	\$ 1.774.132,37	\$ -
2019	\$ 84.882,56	\$ 51.408,96	\$ 2.446.695,70	\$ 1.662.386,99	\$ 484.670,57	\$ 338.968,76	\$ 1.102.482,59	\$ 5.534,36
2020	\$ 75.853,68	\$ 17.007,17	\$ 2.427.987,68	\$ 1.302.087,92	\$ 493.048,15	\$ 281.232,50	\$ 1.115.257,54	\$ 118.112,86

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora

Anexo 7. Ficha de Observación de las Ventas

VENTAS								
Empresa	CISNECOLOR CIA. LTDA.	COMERCIALIZADORA BUENAÑO E HIJOS TEXCORB CIA.LTDA.	CORPORACION IMPACTEX CIA. LTDA.	IMPORTADORA TEXTILES TORRES "TORRETEXIMPORT" S.A.	INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.	PARECO CIA. LTDA.	TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTREN CIA.LTDA.
Año								
2015	\$ 198.406,28	\$ -	\$ 4.238.960,66	\$ 1.141.841,02	\$ 2.592.042,70	\$ -	\$ 2.594.035,04	\$ -
2016	\$ 186.197,39	\$ -	\$ 3.659.896,08	\$ 3.083.078,65	\$ 2.307.309,49	\$ -	\$ 1.792.421,44	\$ -
2017	\$ 219.663,38	\$ 2.168.018,52	\$ 4.232.703,12	\$ 3.676.686,16	\$ 2.073.090,29	\$ 552.910,58	\$ 2.463.661,29	\$ -
2018	\$ 245.455,99	\$ 2.465.102,24	\$ 4.566.783,54	\$ 5.192.876,60	\$ 1.668.053,96	\$ 650.335,90	\$ 2.372.185,01	\$ -
2019	\$ 82.149,80	\$ 1.967.337,96	\$ 4.168.469,75	\$ 3.935.886,46	\$ 1.012.981,98	\$ 302.199,38	\$ 2.207.971,08	\$ 58.068,58
2020	\$ 5.002,00	\$ 1.083.156,81	\$ 3.606.927,49	\$ 2.179.981,75	\$ 607.213,49	\$ 346.691,08	\$ 1.232.136,96	\$ 479.533,35

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: Investigadora