

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

MAESTRÍA EN FINANZAS

Tema: LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE CALZADO EN EL ECUADOR

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera

Modalidad de titulación Proyecto de Investigación y Desarrollo

Autora: Economista Jéssica Alexandra Bury Villacís

Director: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía, Magíster

Ambato-Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría

El Tribunal receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación presidido por la Doctora Alexandra Tatiana Valle Álvarez Magíster, e integrado por los señores: Licenciado Po Chun Lee Yeh Doctor y la Economista Lidia Rosario Vascones Gavilanes Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE CALZADO EN EL ECUADOR”, elaborado y presentado por la señora Economista Jéssica Alexandra Bury Villacís, para optar por el Grado Académico de Magíster en Finanzas Mención Dirección Financiera; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Alexandra Tatiana Valle Álvarez Mg.
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Lic. Po Chun Lee Yeh Dr.
Evaluador del Tribunal de Defensa

Econ. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes Mg.
Evaluador del Tribunal de Defensa

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación, presentado con el tema: LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE CALZADO EN EL ECUADOR, le corresponde exclusivamente a: Economista Jessica Alexandra Bury Villacís, Autora bajo la Dirección del Doctor Mario Alberto Moreno Mejía Magíster, Director del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Econ. Jessica Alexandra Bury Villacís

AUTORA

Dr. Mario Alberto Moreno Mejía, Mg.

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.

Econ. Jessica Alexandra Bury Villacís
c.c.1804551691

ÍNDICE GENERAL

Contenido

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
AGRADECIMIENTO	x
DEDICATORIA	xi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xii
EXECUTIVE SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Tema	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis crítico	10
1.2.3 Prognosis.....	13
1.2.4 Formulación del problema.....	13
1.2.5 Interrogantes	13
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación	14
1.3 Justificación.....	14
1.4 Objetivos.....	15
1.4.1 Objetivo general.....	15
1.4.2 Objetivos específicos.....	15
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes investigativos	17
2.2 Fundamentación filosófica.....	21
2.2.1 Fundamentación epistemológica.....	22
2.2.2 Fundamentación ontológica.....	22

2.2.3 Fundamentación axiológica	22
2.3 Fundamentación legal	23
2.4 Categorías fundamentales	24
2.4.1 Descripción conceptual que sustentan las variables del problema.....	24
2.5 Hipótesis	39
2.5.1 Señalamiento de las variables de hipótesis.....	39
CAPÍTULO III.....	41
METODOLOGÍA	41
3.1 Enfoque de la investigación	41
3.2 Población y muestra.....	41
3.3 Modalidad básica de la investigación.....	42
3.4 Tipo de investigación.....	43
3.5 Operacionalización de las variables	45
3.5.1 Variable independiente: Ciclo económico.....	45
3.5.2 Variable dependiente: Productividad	46
3.6 Recolección de la información.....	47
3.7 Procesamiento de la información	47
CAPÍTULO IV.....	50
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	50
4.1 Tendencia de los Ciclos	50
4.1.1 Producto interno bruto (PIB)	50
4.1.2 Sector productivo de calzado.....	52
4.1.3 Análisis de la ciclicidad de las variables	54
4.2 Indicadores financieros	56
4.2.1 Utilidad bruta.....	57
4.2.2 Margen operacional.....	58
4.2.3 Margen neto.....	59
4.2.4 Rentabilidad financiera.....	59
4.3 Modelo econométrico de regresión lineal.....	60
4.3.1 Resultado del modelo.....	61
4.3.2 Análisis del cuadro ANOVA	62
4.3.3 Comprobación de la hipótesis.....	65
CAPÍTULO V.....	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	66

5.1 Conclusiones	66
5.2 Recomendaciones	67
Bibliografía	69
Anexos	76

ÍNDICE DE TABLAS

Contenido

Tabla 1: Hechos importantes de los últimos 10 años en Ecuador.....	5
Tabla 2: Grado de participación de subsectores de la manufactura.....	8
Tabla 3: Clasificación de los ciclos económicos según su duración.....	29
Tabla 4: Clasificación de la economía.....	34
Tabla 5: Indicadores financieros	36
Tabla 6: Operacionalización variable independiente	45
Tabla 7: Operacionalización variable dependiente	46
Tabla 8: Recolección de información.....	47
Tabla 9: Indicadores de productividad	48
Tabla 10: Ciclos del PIB.....	51
Tabla 11: Ciclos económicos del Calzado.....	53
Tabla 12: Indicadores Financieros	56
Tabla 13: Variables de entrada.....	61
Tabla 14: Resumen del modelo.....	61
Tabla 15: ANOVA	62
Tabla 16: Grado de aportación de las variables	63
Tabla 17: Prueba de normalidad	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Contenido

Figura 1: Evolución del Índice de Producción de la Industria Manufacturera	7
Figura 2: Árbol del problema.....	10
Figura 3: Fases del ciclo económico	28
Figura 4: Ciclos PIB.....	51
Figura 5: Ciclo del Sector de calzado.....	53
Figura 6: Ciclo del PIB y el Sector	54
Figura 7: Análisis Hodrick-Prescott.....	55
Figura 8: Análisis Hodrick- Prescott Calzado	56
Figura 9: Indicador Utilidad Bruta.....	57
Figura 10: Indicador Margen Operacional	58
Figura 11: Indicador Margen Neto.....	59
Figura 12: Indicador Rentabilidad Financiera	60

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mi familia y a mi esposo
por ser mi apoyo en cada momento.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia
por ser mi soporte en mi realización profesional.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

TEMA:

LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE CALZADO EN EL
ECUADOR

AUTORA: Economista Jessica Alexandra Bury Villacís

DIRECTOR: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía, Magíster

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Gerencia estratégica y Estrategia financiera

FECHA: 17 marzo del 2021

RESUMEN EJECUTIVO

Las actividades que dinamizan la economía de un país son varias, y el sector manufacturero en el Ecuador ha aportado de manera sustentable en su desarrollo, esta participación se encuentra registrada en el indicador macroeconómico como es el Producto Interno Bruto (PIB); de igual manera dentro del sector se derivan subsectores que requieren ser analizados para medir su grado de participación en la economía del país, por tal, el presente estudio analiza la relación existente entre el ciclo económico y la productividad del calzado en el Ecuador durante el período 2014-2019. Se aplica un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo que utiliza información absoluta y relativa y que administran validez estadística correlacional. Para la comprobación de los objetivos, primero, se genera un análisis de los ciclos económicos en los períodos establecidos, para lo cual, se aplica el filtro Hodrick Prescott, que permite identificar el ciclo económico del PIB y del sector de calzado. Se determina el grado de correlación y tendencia de las variables, con un comportamiento a cíclico del PIB y pro cíclico en el sector. Como segundo punto, mediante los indicadores financieros de la base de datos de las empresas activas del sector a nivel nacional, disponible en la página web de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros del Ecuador, se mide la productividad del calzado. Finalmente, para el tercer objetivo, se utiliza el método estadístico ANOVA que compara la media de las variables y la repetibilidad

y reproducibilidad de los ciclos. Esto permitió encontrar una correlación con la participación de 77 veces y una significancia de 0.0116. Demostrando así que todas las medias son iguales o tienen relación entre los grupos de variables, comprobando la hipótesis donde indicaba que la evaluación del ciclo económico influye en la productividad del calzado en Ecuador período 2014-2019.

Y a pesar que los ciclos económicos no son predecibles y su durabilidad es inestable, es fundamental hablar de los análisis y/o diagnósticos pertinentes para que las empresas puedan subsistir y hacer frente a los embates de empresas locales e internacionales, así como a los análisis externos para lograr una sinergia con las políticas públicas y lograr mayores beneficios comunes.

Descriptor: Ciclos económicos, correlación, indicadores financieros, indicadores macroeconómicos, manufactura, modelos econométricos, PIB, producción productividad, sector calzado.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
MAESTRÍA EN FINANZAS

THEME:

ECONOMIC CYCLES AND FOOTWEAR PRODUCTIVITY IN ECUADOR

AUTHOR: Economista Jessica Alexandra Bury Villacís

DIRECTOR: Doctor Mario Alberto Moreno Mejía, Magíster

LINE OF RESEARCH: Strategic Management and Financial Strategy

DATE: March 17, 2021

EXECUTIVE SUMMARY

The activities that energize a country's economy are several, and the manufacturing sector in Ecuador has contributed sustainably in its development, this participation is recorded in the macroeconomic indicator such as Gross Domestic Product (GDP); similarly within the sector are derived subsectors that need to be analyzed to measure their degree of participation in the country's economy, so this study analyses the relationship between the economic cycle and the productivity of the footwear sector in Ecuador during the period 2014-2019. A descriptive quantitative approach is applied that uses absolute and relative information and manages correlational statistical validity. For the verification of the objectives, first, an analysis of the economic cycles is generated in the established periods, for which the Hodrick Prescott filter is applied, which allows to identify the economic cycle of GDP and the footwear sector. The degree of correlation and trend of variables is determined, with a cyclical behavior of GDP and procyclical in the sector. As a second point, the financial indicators of the database of active companies in the sector at the national level, available on the website of the Superintendency of Securities and Insurance Companies of Ecuador, measure the productivity of the footwear sector. Finally, for the third objective, the ANOVA statistical method is used that compares the mean of the variables and the repeatability and reproducibility of the cycles. This allowed to find a correlation with the participation of 77 times and a significance of 0.0116. Thus demonstrating that all the

averages are equal or related between the groups of variables, checking the hypothesis where it indicated that the evaluation of the economic cycle influences the productivity of footwear in Ecuador period 2014-2019.

And even though economic cycles are not predictable and their durability is unstable, it is essential to talk about relevant analyses and/or diagnostics so that companies can survive and deal with the onseils of local and international companies, as well as external analyses to achieve synergy with public policies and achieve greater common benefits.

Keywords: Correlation, economic cycles, econometric models, financial indicators, footwear sector, GDP, macroeconomic indicators, manufacturing, productivity production.

INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de un país son necesarias las diferentes actividades económicas como fuentes de progreso que demuestran la sostenibilidad de este, estas actividades requieren de ciertos análisis económicos en los cuales las empresas basan su desarrollo para extender sus beneficios. Con la investigación se analizó el reflejo de la situación económica por medio de los ciclos económicos representada de manera gráfica comparando sus oscilaciones observadas en el Producto Interno Bruto (PIB), identificando esta influencia en el calzado.

En el **Capítulo I**, se contextualiza de manera macro, meso y micro el tema abordado, analizando los ciclos económicos y sus cambios en la economía del país, así como las recesiones y la vulnerabilidad del sector empresarial, entendiendo que estos cambios redireccionan las futuras decisiones y condicionan un crecimiento sostenible en el sector calzado.

En el **Capítulo II**, en este capítulo se elabora el marco teórico, donde se detallan los antecedentes investigativos, la categorización de las variables siendo esta la parte teórica del proyecto, así como la hipótesis y el señalamiento de las variables.

En el **Capítulo III**, aquí se encuentra la metodología utilizada en el desarrollo de la investigación, describiendo la modalidad y el tipo de estudio; también se detalla la población y muestra. Una parte importante, es la operacionalización de variables, y la recolección, procesamiento y análisis de la información.

En el **Capítulo IV**, se exponen los análisis y resultados obtenidos luego de la recolección de datos sobre el PIB, así como de los indicadores financieros calculados con base en los estados financieros del calzado; se analizó los ciclos económicos mediante el método econométrico Hodrick-Prescott, se efectuó el cálculo y análisis de los indicadores financieros de la productividad del calzado, y se presentó la correlación de las variables mediante el método estadístico ANOVA para comprobación de la hipótesis.

En el **Capítulo V**, es el último capítulo del proyecto de investigación donde se detallan las conclusiones y recomendaciones, conforme a los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

“Los Ciclos Económicos y la Productividad de Calzado en el Ecuador”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

Macro

En épocas anteriores donde la situación económica estaba en crisis o riesgo, varios sectores económicos controlaban su capital basado en indicadores microeconómicos, mientras la situación se volvía más compleja resulto necesario jerarquizar a un trato de la economía y sus factores a un nivel macroeconómico. Estos elementos estudian el funcionamiento de la economía en su conjunto, las variables estudiadas por el Estado de cada país, son de suma importancia en la descripción y comportamiento de los fenómenos económicos, como índices de empleo o desempleo, inflación, PIB, tasa de interés, productividad, y la aportación económica a cada uno de los sectores; a estas variables se las determina dentro del contexto macroeconómico como políticas gubernamentales.

El desarrollo de la economía mundial enfoca sus perspectivas de crecimiento a los parámetros de medición futura para sobrellevar situaciones adversas a las esperadas, y la base para un análisis económico, parte del PIB pues este “mide el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un año aportando cierto grado de bienestar a los habitantes” (Cuentas Gobierno, 2020, prr. 1).

El PIB requiere de la producción de bienes y servicios que en su conjunto crean una unidad común, dentro de un período anual; los factores que inciden en este indicador son consumo, inversión, gasto, importaciones y exportaciones. Cabe indicar que los aspectos en los cuales se basan las economías globales requieren del análisis macroeconómico para explicar los aspectos agregados de su desarrollo. Por su importancia este indicador de

economía permite estudiar una serie de sucesos que intervienen en las condiciones actuales de los países.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2019), los valores presentados sobre el PIB, apuntan a una actividad mundial más débil de lo previsto, consecuentemente, este factor reduce las perspectivas positivas para América Latina y el Caribe, pues se estimaba un crecimiento anual de hasta 1,7 por ciento del PIB en 2019-2021, y este reducirá la tasa de crecimiento base del 2,5 por ciento a solamente 0,8 por ciento, todos estos impactos son alarmantes porque América Latina y el Caribe ya se encontraban entre las regiones con un índice de crecimiento muy por debajo a las demás.

Si bien las condiciones actuales no originan una reactivación económica, parte de este declive económico no solo se debe al bajo nivel de comercio, varios factores como las importaciones y exportaciones afectan al valor común del PIB, sucesos ante los cuales se menciona que:

Se incrementará enormemente los recursos de los que disponen para los países en desarrollo expandiendo la capacidad del FMI, específicamente con la emisión de nuevos derechos especiales de giro, y de otras instituciones financieras internacionales para rápidamente inyectar recursos en los países que lo necesitan (Agencia EFE, 2020, prr. 11).

La economía global ha priorizado su crecimiento en función de diferentes puntos estratégicos que generen mayor rentabilidad dentro del ámbito productivo; desarrollando una industrialización sostenible, intensificando las oportunidades para crear y mantener los acuerdos que permiten ampliar el mercado en base al comercio y la industria. El crecimiento del PIB dada la situación debe mantener su unificación con los factores que mayor incidencia tienen, al referirse al sector productivo, la participación es importante en la formación de las bases económicas de un país. En palabras de Haraguchi, Cheng, & Smeets (2017), “actualmente la dinámica del sector manufacturero es punto clave en una economía; un sector competitivo capaz de generar exportaciones netas y absorber empleo es condición indispensable para el desarrollo” (pág. 307).

En las economías de los países, este sector constituye un eje central en los procesos de desarrollo y aporta en la formación de bases económicas sólidas, productivas y

competitivas. Según la Dirección Nacional de Investigación y Estudios de la Superintendencia de Compañías (DNIYE, 2017) en su análisis sectorial señala:

El desarrollo del sector manufacturero en varios países ha generado rendimientos crecientes, transformados en mayor bienestar y progreso económico, “representan el segundo rubro más importante en la generación de ventas de la economía ecuatoriana, en términos nominales. El desarrollo de este sector promueve el crecimiento y fortalece la economía de un país, por lo que se convierte en un pilar fundamental” (pág. 6).

Es significativo entonces mencionar que, aunque en los últimos años el PIB no creció conforme a lo estimado y que al contrario se vio afectado por varios factores, dentro de cada país lo que prioriza la mantención de un crecimiento y desarrollo sostenible dentro de lo posible, es la participación de los sectores productivos como la manufactura sustentando así su economía. Por tanto, la participación del sector manufacturero en el PIB a nivel mundial, tuvo como resultado en el año 2019 promedios altos y bajos de aportación dentro de su economía, resaltando que este sector aportó con el 12,47% siendo este un promedio globalizado de un total de 122 países.

Meso

El Ecuador se ha caracterizado por mantener una economía primaria basada en las exportaciones, con resultados poco beneficiosos para el país y que durante varias décadas ha dependido de los constantes cambios de los precios internacionales sobre las materias primas; este y otros factores han ocasionado fuertes impactos en la economía y desarrollo que, pese a la secuencia de cambios en las políticas económicas; se puede identificar una serie de fluctuaciones en los valores del PIB.

En perspectiva, en los últimos años, el valor del PIB muestra grandes variaciones como consecuencia de problemas de liquidez o de la falta de inversión pública y privada, así como el deterioro laboral, causando un estancamiento económico al país. Es importante estudiar que, pese a la situación detallada, el Estado debe mantener y cubrir acuerdos internacionales, términos y contratos que implican mejoras y ajustes de políticas gubernamentales.

En la tabla 1, se resumen los hechos importantes, acaecidos en el Ecuador en la década 2010 a 2020. Estos hechos, marcan un ciclo dentro de la economía del país, a la vez tienen influencia directa al PIB:

Tabla 1: *Hechos importantes de los últimos 10 años en Ecuador.*

Hechos Importantes	Período
<ul style="list-style-type: none"> -Crisis energética -Mayor gasto de inversión. Ej: Coca Codo Sinclair -Restricción de importaciones - Aumento del Bono de Desarrollo Humano (BDH) finales del 2012 de USD 35 a USD 50 -Caída precios petróleo finales 2014 -Salvaguardias -Revaluación del dólar -Incremento deuda externa 	2010 – 2014
<ul style="list-style-type: none"> -Reducción del Estado (1,4% del PIB) -Impuesto a los funcionarios públicos (entre 4 y 8% del salario) -Impuesto del 5% del avalúo a vehículos de más de 20 mil dólares -Incremento de la Retención en la fuente a determinadas empresa - En el 2016 se instauró el teletrabajo con el objetivo de crear 76.000 nuevos puestos - - Durante el primer trimestre de 2019, las exportaciones de bienes y servicios se incrementaron 3,5% respecto al primer trimestre de 2018. 	2015- 2019

Fuente: Banco Central del Ecuador (2019).

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Varios son los factores que inciden en el crecimiento o devaluación del PIB, estos han sido cuestionables y diferentes sectores afrontaron su fluctuación dependiendo de las situaciones económicas, políticas y sociales acontecidas en la última década que comprende al período 2010-2020.

En la actualidad:

El panorama de una economía en estancamiento no parece mejorar. Se cerró el 2019 con un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de -0,08%, según la reciente estimación del Banco Central del Ecuador. En este 2020 se proyecta un crecimiento del PIB de 0,7% y, aunque se torne positivo, sigue siendo mínimo e impredecible. Por otro lado, el empleo sigue en decadencia dado que el pleno empleo en los últimos cinco años cayó 10 puntos, mientras que el empleo inadecuado aumenta progresivamente, alcanzando a 56,6% de la población económicamente activa (PEA) en 2019 (Revista Gestión, 2020).

De igual manera las previsiones descritas por el FMI para la economía del país no son alentadoras puesto que:

Las estimaciones del mismo Banco Central del Ecuador mencionan que la economía al cierre del 2020 tendrá una contracción desde -7,3% a -9,6%. Valores que, si bien son menores a la última previsión del Fondo Monetario, están en el mismo umbral. El Ecuador entra en un fuerte ciclo de recesión económica que durará por lo menos hasta inicios del próximo año. Es así que será necesario una adecuada política económica para que el Ecuador pueda salir más rápido de la crisis, sin embargo, los recursos son limitados y las necesidades muy grandes (Cámara de Comercio de Quito [CCQ], 2020, prr. 5)

Desde estos dos criterios económicos las proyecciones del PIB en el Ecuador tienen un panorama impredecible, para el 2020 la economía del país inicia un ciclo de recesión y las consecuencias de los factores que inciden en este indicador como la inversión, importaciones, exportaciones, el valor de consumo y gasto se sumergen en esta condición. Por tanto, resulta importante considerar dentro de este análisis la situación real del país para ejercer un estudio sistemático que aporte valor a la toma de decisiones dentro del calzado.

Las condiciones económicas del país a pesar de enfrentar varios problemas requieren también de medidas políticas que intensifiquen y fortalezcan el desarrollo económico y social, por tal razón se consideran aquellas aportaciones que, sustentadas en estrategias sectoriales y de desarrollo, respaldan el accionar de varios sectores productivos del país, como las registradas en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, jerarquizando uno de sus objetivos que indica:

Objetivo 4: Consolidar la sostenibilidad del sistema económico social, solidario y afianzar la dolarización.- Abordando temas relativos a la economía como la diversificación, diferenciación y amplitud de la oferta exportable; la apertura de nuevos mercados y su diversificación (tomando en cuenta mercados no tradicionales y alternativos); el aprovechamiento de mercados regionales o la atracción de nuevas inversiones relacionadas con temas como gastronomía o turismo comunitario, son propuestas presentes en los distintos espacios de diálogo Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades, 2017, p. 75).

Estas propuestas implementadas por el gobierno impulsan y respaldan el desarrollo económico y productivo, pues genera acciones para que se fortalezcan los factores que se han visto afectados por las situaciones y recesiones económicas en el país, permitiendo también desde su implementación hasta la presente fecha, ejercer un respaldo que intensifique las actividades de cada uno de los sectores productivos, para mejorar su condición y hacer frente a cada situación externa ocurrida en los diferentes períodos cíclicos de la economía.

Es así que, frente a estas planificaciones y pese a que no se han evidenciado los cambios y alcances proyectados que direccionen a la economía en un crecimiento proporcional, las labores internas de varios sectores no han dejado de reforzar su permanencia en el mercado intensificando su producción dinamizando así las economías locales, generando empleo, intensificando los cambios en el sector productivo; por lo tanto, es necesario analizar el sector manufacturero y sus subsectores para conocer efectivamente sus aportaciones al progreso sustentable del país.

Evolución histórica del IPI-M

Variaciones (2016-2020)

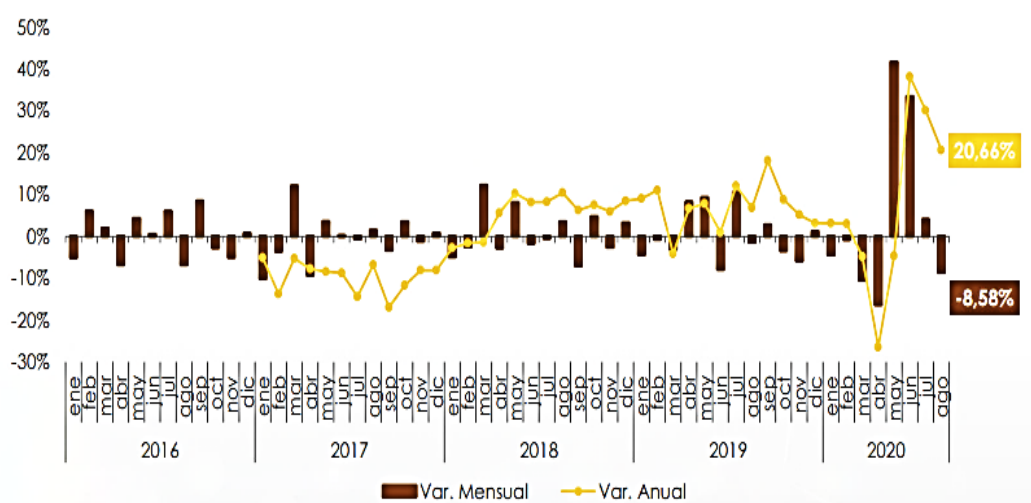


Figura 1: Evolución del Índice de Producción de la Industria Manufacturera

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020, p.7)

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Tal como se observa en la figura 1, donde se analiza la evolución del índice de producción de la industria manufacturera, los alcances varían anualmente conservando su

participación como sector a pesar de sus fluctuaciones en la generación del PIB, este sector ha evidenciado su impacto, brindando bienestar y progreso económico pues el uso de recursos como la mano de obra, la generación de empleo son factores que aportan a un mejor nivel de inversión y de esta manera mejoran la productividad, incluso para que aquellos organismos internacionales midan el clima de negocios de un país y, apoyen a la productividad intensificando inversiones para contribuir a la innovación y tecnificación de este y varios sectores.

En función del análisis sobre el impacto y evolución del sector manufacturero y el PIB, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SUPERCIAS, 2020), presenta un estudio sectorial sobre la Eficiencia de las Empresas Manufactureras donde menciona la importancia de estas sobre la economía del país, pues “en ventas representan más del 20% del sector societario. Siendo esta una guía para que las empresas de la industria manufacturera y los posibles nuevos inversores puedan identificar por un lado la salud de estas empresas y por otro lado identificar en qué subsectores las empresas manufactureras están siendo más eficientes”(p.4).

El comportamiento de la industria manufacturera es dinámico y cuenta con subsectores intensivos de trabajo, la composición de estos está dada por:

Tabla 2: *Grado de participación de subsectores de la manufactura*

Sector	CIU	Valor
Fabricación de productos textiles	13	48%
Fabricación de prendas de vestir	14	33%
Fabricación de cueros y productos conexos	15	12%
Otras industrias manufactureras	32	7%
Total		100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador (SUPERCIAS, 2018).

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

En base al reporte expuesto en la tabla 2, una de las categorías que mayor peso tuvo dentro del sector es la Fabricación de productos textiles con el 48%, seguido de la Fabricación de prendas de vestir con el 33%, el tercer puesto ocupa la fabricación de cueros y

productos conexos con el 12% y finalmente con el 7% otras industrias manufactureras. Al igual que el sector que los representa cada categoría tiene una contribución al PIB.

Micro

El valor empresarial y su aportación a la economía del país incrementa el interés por analizar su comportamiento frente a varios aspectos o fenómenos externos que influyen directamente en su eficiencia y productividad, como es el caso de las empresas del calzado o sector de la fabricación de cueros y productos conexos; considerada como:

Una rama productiva que presenta excelentes opciones para apertura de mercados internacionales y que consolida el mercado interno. Las dotaciones de capital y tecnología requeridos, los encadenamientos que despliega (en especial con la actividad ganadera a través de las curtiembres) y los volúmenes de mano de obra que emplea la convierten en una opción para promover el desarrollo endógeno del Ecuador, según el Ministerio de Industria y Productividad (MIP, 2017),pág. 2).

El calzado ha mantenido durante la última década una secuencia de sucesos que dinamizaron su accionar frente a factores que detenían o alteraban su desarrollo, como las restricciones que ocasionaron que el costo de las materias primas se dispare y no puedan invertir para incrementar la producción, las importaciones de mercadería con bajos aranceles que desequilibraba el precio competitivo en el mercado, acontecimientos políticos, sociales y económicos; a pesar de que su crecimiento ha enfrentado situaciones económicas fluctuantes, el sector de calzado es una rama productiva con altas expectativas de crecimiento y esta actividad económica participa en las aportaciones al PIB donde “en el año 2018, la fabricación de productos textiles, prendas de vestir; fabricación de cuero y artículos de cuero aportaron con el 0,9% al valor agregado bruto total” (Sánchez, Vayas, Moya, & Freire, 2020, pág.1).

Por lo tanto, este agregado económico como es el sector de calzado es imprescindible, pues las empresas del sector son actores claves en la estructura productiva nacional, la toma de decisiones económicas y el diseño e implementación de políticas públicas son el contraste adecuado para priorizar su crecimiento, considerando estos aspectos es útil precisar para efectos de análisis la interrelación empresa y economía, considerando aquellos valores referenciales que relacionan los estados financieros de las empresas (o del sector) con algunos agregados macroeconómicos.

Razones por las cuales, dentro del desarrollo del sector de calzado y sus aportaciones a la economía del país es necesario para efectos de análisis considerar aquellas herramientas estadísticas cuyos resultados aportaran valor a la toma de decisiones económicas y, que permitirán estudiar el comportamiento de los ciclos económicos, considerando como base la información originada en el Sistema de Indicadores del Ciclo Económico, donde las derivaciones porcentuales se asocian a la productividad empresarial; en el país al hablar de recesiones y cambios en la economía, se demuestra la vulnerabilidad de varios sectores empresariales, y los ciclos económicos pueden incurrir cada vez más con fluctuaciones bruscas, afectando de manera directa al entorno macroeconómico generando períodos de inestabilidad, que redireccionan las futuras decisiones y condicionan un crecimiento sostenible en el sector.

1.2.2 Análisis crítico

Efecto

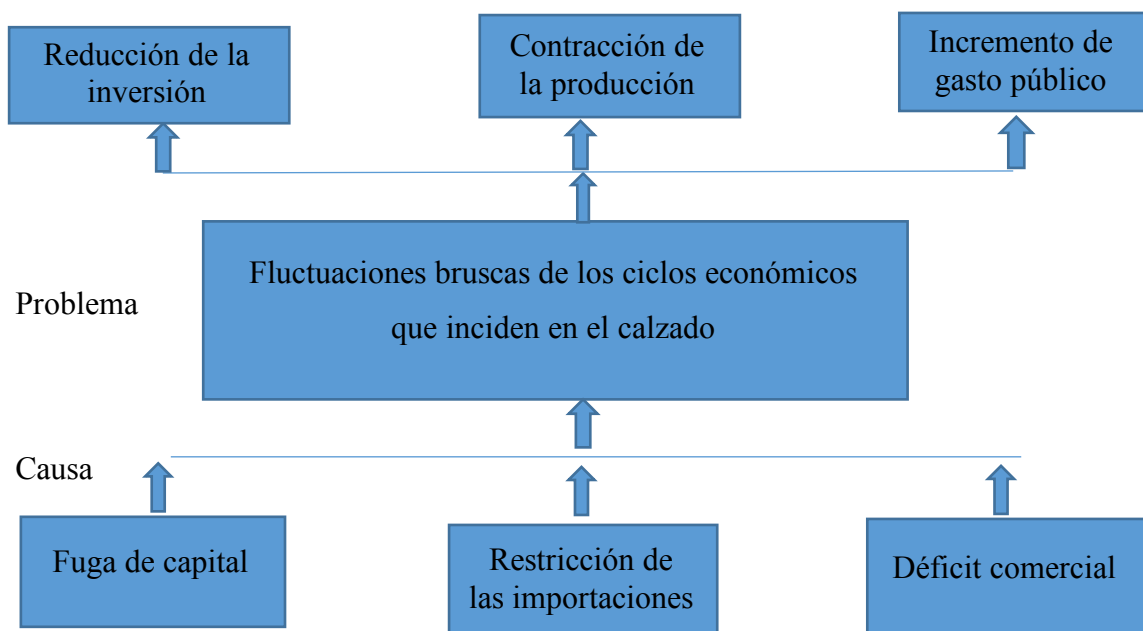


Figura 2: *Árbol del problema*

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Varios son los indicadores macroeconómicos que analizan el comportamiento de un país, con una visión panorámica de la problemática abordada, se puede identificar las causales que influyen en estos indicadores reflejando la situación real del país su economía y productividad; por tal, es de interés conocer el desarrollo de los causales y las

consecuencias que generan el no desarrollar mecanismos de control y análisis, ya que también dentro del área económica se trata el tema empresarial principal fuente generadora de recursos dentro del ámbito social y productivo. Todos los sectores productivos al estar ligados a una economía real están expuestos a cambios, el estudio de las variables como son los ciclos económicos y productividad es un tema de gran actualidad dentro del campo económico pues las fluctuaciones en los períodos permiten entender la coyuntura y las perspectivas de la economía ecuatoriana en un momento dado. El Ecuador debido a su economía dolarizada no puede aplicar una política monetaria directa, esto conlleva a que las acciones externas influyan en la situación del país así como en la estabilidad sectorial y productiva de las empresas de calzado y de varios sectores económicos, sean estas acciones buenas o malas; como lo suscitado en el año 2008 cuando EEUU entró en una crisis denominada burbuja inmobiliaria, así también los precios del barril del petróleo se desplomaron afectando la economía del país. Estos factores de inestabilidad política, económica e incluso afectaciones naturales, han originado que se acentúe aún más la denominada fuga de capitales; originando un desequilibrio en la balanza de pagos y el PIB, trayendo consigo consecuencias negativas en el desempeño económico dentro de varios sectores productivos del país.

Para contrarrestar los efectos de la fuga de capitales el Gobierno ecuatoriano implemento en el 2008 la Ley Reformativa para la Equidad Tributaria del Ecuador, Registro Oficial 242 del 29 de diciembre de 2007 la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), regulando a todas las transacciones, envíos o traslados de divisas que se efectúen al exterior según el Servicios de Rentas Internas (SRI, 2017). Con estos datos las expectativas de inversión interna o externa se han visto afectadas, ya que supone un incremento en la salida de capital más del que ingresa al país, esto hace que tanto empresarios locales como extranjeros prioricen y midan su inversión, pues ellos requieren aplicar sus capitales en economías que les garanticen rentabilidad y seguridad.

De igual manera, las importaciones se han visto afectadas pues al establecer ciertas restricciones en las importaciones se originó una contracción en la producción. Estas medidas restrictivas estaban orientadas a promocionar la industria nacional del calzado, aun así, “las importaciones en el año 2016 decrecieron el 32% respecto al 2015, pero en el año 2018 las importaciones crecieron el 18% frente al 2017” (Cámara de Comercio de Quito [CCQ], 2019, prr.3). Dentro del calzado aún existe una fuerte dependencia para

adquirir materiales directos e indirectos del exterior con costos de importación elevados, incrementando el gasto público para cubrir una demanda productiva interna, ya que según la Corporación de Exportaciones e Inversiones (CORPEI):

Gran cantidad de las importaciones de materia prima se realizan desde Colombia, Venezuela, Italia, España, Taiwán y Estados Unidos. Por lo que es importante mencionar que Colombia es un proveedor importante de cuero, hierros, vegetales y entretelas debido primariamente a su condición de órgano de la Comunidad Andina. También se ejecutan importaciones desde México y Brasil. El abastecimiento de la industria del calzado se halla abandonada del clúster del calzado lo cual ocasiona que la diversidad de formas, colores y tejidos que el industrial nacional brinda esté condicionada (Gamarra del Salto, 2017, pág. 36).

Las restricciones impositivas a las importaciones han provocado varios desbalances dentro del sector productivo, situaciones que están afectando al desarrollo económico y competitivo, pues para generar una economía sostenible es importante que se genere un valor positivo en la balanza comercial, es decir, que las importaciones no sean mayores que las exportaciones, pero en nuestro país ocurre lo contrario generando anualmente fluctuaciones cíclicas que inciden en varios sectores.

Las fluctuaciones bruscas de los ciclos económicos que inciden en la productividad del calzado originan grandes desequilibrios macroeconómicos, y dentro de la economía un factor que origina grandes pérdidas es el déficit comercial, pues para compensar esta pérdida el Estado debe recurrir a una deuda pública o privada para seguir cubriendo las compras al exterior, generando un riesgo por la salida divisas incrementando el gasto público. Si estas condiciones siguen por más tiempo se irá debilitando el sector privado pues son las empresas privadas quienes aportan valor al sector y, para tratar de aminorar la carga o excesivo gasto público estas deben cumplir con demasiadas regulaciones impuestas para seguir funcionando, entonces la economía del Ecuador para producir resulta cara, lo que da como resultado de “estos impuestos es una inflación de la demanda en el país y cuando la demanda crece, los precios suben. Las mayores inflaciones desde que estamos dolarizados fueron en 2008, 2011 y 2015. Las dos primeras coinciden con los mayores disparos del gasto público y la tercera con la introducción de las salvaguardias” (Albornoz, 2017, prr.4).

1.2.3 Prognosis

El ciclo económico representa aquellos cambios o fluctuaciones de las actividades económicas dentro de la producción nacional, como el PIB, el desempleo, la inflación; los factores macroeconómicos influyen directamente en los sectores productivos y los resultados se visualizan en las condiciones financieras de un país.

Uno de estos sectores que con el paso de los años ha tenido que atravesar por una serie de cambios es el calzado, si bien la industria manufacturera se ha incrementado en los últimos tiempos gracias a las aportaciones del Estado y de entidades privadas, donde “las cifras del Banco Central del Ecuador (BCE) respaldan este accionar, pues según el informe sobre el Estudio Sectorial presentado para el periodo 2013- 2018, la industria manufacturera tiene una participación promedio del 14.09% del PIB anual” (SUPERCIAS, 2020, p. 5).

Estas aportaciones al sector han influenciado directamente en su productividad y desarrollo, de igual forma es importante conocer que para la puesta en marcha de las actividades del calzado se requieren de varios factores que pueden sumarle o restarle valor a su desarrollo dependiendo del estado y condición de la economía, como es la adquisición de materia prima, venta y comercialización, importación de mercadería con iguales o mejores características pero, estos factores también pueden afectar a la demanda interna, trayendo consigo disminución de la mano de obra, baja rentabilidad, bajos índices de empleo y demás problemas de inversión en el sector.

Por lo tanto, dadas las condiciones en las cuales se desarrolla dicho sector manufacturero, es importante analizar los puntos cíclicos dentro del indicador económico PIB y la participación del calzado frente a este.

1.2.4 Formulación del problema

¿De qué manera los ciclos económicos influyen en la productividad del calzado en el Ecuador período 2014-2019?

1.2.5 Interrogantes

¿Cómo se identificará la tendencia de los ciclos económico?

¿De qué manera se evaluará las fluctuaciones cíclicas para identificar el ciclo financiero del calzado?

¿En base a que indicadores de productividad se conocerá de la situación financiera del calzado?

1.2.6 Delimitación del objeto de investigación

Campo: Dirección Financiera de Empresas

Área: Productividad, Gestión financiera y Economía

Aspecto: Indicador macroeconómico PIB, sector productivo de calzado.

Temporal: Tiempo de la investigación en el período 2014-2019.

Espacial: Esta investigación recopila información para el análisis de las empresas del calzado detalladas en la población objeto de estudio.

1.3 Justificación

La producción nacional sufre varios cambios en distintos períodos de tiempo dentro de sus actividades económicas que suelen ser registrados como los ciclos económicos, etapas que marcan cuatro períodos como recuperación, auge, depresión y recesión, por tal razón el presente trabajo tiene como finalidad presentar un documento de análisis y evaluación de las diferentes etapas en las cuales se encuentran las empresas de un determinado sector productivo. En este caso, se considera el calzado por el accionar económico, así como por aquellas medidas sociales y políticas que inciden en su desarrollo. Al igual que los diferentes sectores económicos el nivel productivo influye también en el crecimiento del PIB como indicador macro y un recurrente para diferentes análisis sectoriales y estadísticos.

La investigación tiene relevancia social constatando en artículos y planificación gubernamental su respaldo, tomando como base lo estipulado por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Título preliminar, Del Objetivo y Ámbito de Aplicación Art.4 Fines. –

Este código tiene como finalidad; Regular la inversión productiva para brindar estrategias a la economía, de acuerdo al Consejo Nacional de Desarrollo” (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2010). Así también dentro del contexto productivo el objetivo cinco del Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida que según el Consejo Nacional de Planificación señala que: “Impulsar la

calidad, competitividad y productividad para el desarrollo económico verosímil de forma solidaria y redistributiva en el que indica estrategias para el cambio en la matriz de producción (Consejo Nacional de Planificación, 2017, pág.67).

Se convierte este trabajo en un aporte trascendental para las empresas relacionadas con el sector del calzado, así como para los proveedores, clientes y comunidad en general; ya que se analizará las fluctuaciones económicas y productivas, este diagnóstico permitirá tener una visión global de los acontecimientos pasados para basar las estrategias a circunstancias futuras que mejoren su participación en el mercado.

Considerando a la industria del calzado como uno de los principales apoyos dentro del fortalecimiento económico empresarial, la investigación es útil pues al interrelacionar economía y empresas se analiza el impacto de las coyunturas económicas y los resultados financieros de la industria del calzado, este es el punto de partida para analizar los ciclos que relacionan los estados financieros de las empresas o del sector con algunos agregados económicos. Donde las medidas de protección como las salvaguardias, facilidades crediticias, fomento productivo, así como los análisis internos y externos; permitirán mantener una dinámica del mercado y de gobierno ante estos sucesos económicos y financieros, y así poder identificar detonadores de desarrollo para el sector; de igual manera se presenta en base a este estudio un análisis y/o diagnóstico pertinente para que las empresas puedan subsistir y hagan frente a los embates de empresas locales e internacionales; siendo trascendental determinar el contexto macroeconómico donde se pueda cuantificar sus efectos y estudiar así la evolución de la economía y el sector.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar el ciclo económico y la productividad del calzado en el Ecuador en el período 2014-2019.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar la tendencia de los ciclos de referencia mediante la correlación de las variables para conocer la trayectoria de la ciclicidad de las variables, durante el período de estudio 2014-2019.

- Definir los indicadores de productividad para el conocimiento de la situación financiera del calzado en el período de estudio 2014-2019.
- Evaluar mediante el método ANOVA la correlación de las variables en función del modelo econométrico de regresión lineal para demostrar cuantitativamente la influencia de ciclo económico en la productividad de las empresas del calzado en los períodos 2014-2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos

El estudio del tema recopila una serie de temas tratados que aportan valor a la investigación, pues consecuentemente se generan teorías que tratan de explicar los movimientos de la economía en su conjunto, manifestando desde varias perspectivas las consecuencias de sus fluctuaciones para presentar análisis que puedan: anticipar, medir y controlar sus cambios, dentro de los sectores que aportan valor a la economía de un país.

El estudio presentado por Martínez & Mesa (2009), sobre los Ciclos de la Producción Industrial en Colombia, analizan la producción industrial y las ramas de esta actividad en función de cuantificar los componentes de tendencia y ciclo para el sector industrial agregado y para sus principales ramas de actividad, usando los datos mensuales de producción industrial del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). De tal manera, el propósito es evaluar si las fluctuaciones de las ramas industriales comparten la misma dinámica del sector, lo que dio como resultado empleando el método Butterworth frecuencias altas y bajas o tendencias altas y bajas, demostrando que:

Las frecuencias bajas de la producción al interior del sector exhiben una dinámica que difiere fuertemente entre actividades. En las frecuencias altas, la mayoría de las ramas industriales presentan una mayor sensibilidad al ciclo común del sector que a los ciclos particulares o idiosincráticos, evidenciando una sincronización en la respuesta de la producción frente a choques exógenos (Martínez & Mesa, 2009, prr. 1).

Este estudio evidencia que las fluctuaciones y en particular los ciclos económicos (o comunes) son irregulares y tienen una duración media superior a dos años y medio.

Agurto (2018), presenta su artículo sobre la Relación entre Crecimiento Económico y Manufactura en Ecuador usando técnicas de cointegración, estudia la importancia del sector manufacturero dentro de la economía del país. Abordando aspectos estadísticos para medir el grado de participación entre el sector y la economía utilizando datos

agrupados de una serie de tiempo obtenidos del World Development Indicators del Banco Mundial en 2017, con el objetivo de:

Verificar la relación entre crecimiento económico y la manufactura en Ecuador durante el periodo 1970 a 2016, basándose en la primera ley de Kaldor, donde indica que el crecimiento del PIB total se encuentra determinado por el crecimiento de la manufactura (Agurto, 2018, pp. 67-69).

Los resultados obtenidos evidencian que todo el crecimiento positivo de la productividad se liga al crecimiento del PIB manufacturero, y para comprobar la relación de las variables se utilizó el análisis econométrico de MCO (método de mínimos cuadrados ordinarios) atribuido a Gauss, siendo este método uno de los más eficaces en el estudio de regresión. En continuidad con los estudios enfocados en medir la relación existente entre el sector productivo y la economía se suma la aportación académica, como lo menciona Angulo (2020), sobre la Relación entre el PIB del Sector Industrial-Manufacturero y el Crecimiento Económico del país: una validación empírica del aporte del sector a la economía, periodo 2000-2018; este análisis expone los efectos del sector sobre la economía del Ecuador, actualmente la manufactura es una de las actividades con mayor participación dentro del desarrollo económico, social y productivo del país, generando grandes fuentes de empleo que permiten elaborar productos con un mayor valor agregado, ante la descripción de la dinámica de estudio el objetivo que pretende alcanzar este trabajo es “analizar la relación entre PIB del sector Industrial -manufacturero en el crecimiento económico del país: haciendo una validación empírica del aporte del sector a la economía” (p. 5).

La información considerada para validar los resultados fue tomada del Banco Central del Ecuador (BCE) e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). A través de la herramienta estadística Vectores Autorregresivos (VAR) se pudo predecir si una variable es causa de la otra y viceversa, los resultados que se obtuvieron a partir de la aplicación del método estadístico a más del aporte de la prueba de Causalidad de Granger, determinaron que “solo hay una dirección de causalidad, por parte del Sector Industrial Manufacturero al Crecimiento Económico del Ecuador, algo lógico debido a que la manufactura es un componente del PIB” (Angulo, 2020).

El artículo presentado por Soto & Garza (2017), sobre el Ciclo Económico de la Productividad y su relación con el Ciclo Político en México; enfoca su análisis a los

resultados cíclicos de la productividad en relación a la mano de obra de los sectores manufactureros, para identificar durante técnicas econométricas de serie de tiempo si los cambios políticos rinden efecto en estas variables para ello se planteó el siguiente objetivo:

Analizar las propiedades estadísticas de largo plazo del ciclo económico de la productividad y estimar mediante una ecuación de regresión, la elasticidad de la productividad en cada sector de la industria manufacturera y en cada lapso trimestral. A partir de los impactos estimados es posible verificar si existen diferencias importantes entre cada trimestre del año y, también, entre los periodos de cambio de gobierno con respecto a los años en los que no hay cambio de administración gubernamental (p. 5).

Los datos se obtuvieron del Banco de información económica de México a los cuales se aplicó la técnica Hodrick-Prescott para obtener el ciclo de la productividad y del sector económico productivo, y dar cumplimiento al objetivo para medir la influencia del ciclo político con el ciclo económico; los resultados obtenidos indicaron que en el inicio de cada nueva administración se presentaban resultados bajos en la productividad y en los trimestres 1-4 de cada año existen variaciones cíclicas similares pero no es uniforme para todos los subsectores manufactureros.

En relación a los análisis económicos expuestos con anterioridad, se considera el trabajo académico elaborado por Moyón (2017), acerca de las Importaciones del Sector Manufacturero y su incidencia en la Balanza Comercial del Ecuador, período 2000-2015; el cual analiza a la producción como una de las principales fuentes generadoras de ingresos, considerando al sector manufacturero uno de los participantes dentro de la generación del PIB; relacionando a la industrialización y a la productividad dentro de un contexto simultaneo. A pesar de que este sector productivo es uno de los mayores partícipes dentro de la economía del país, también maneja un déficit bastante alto en las cuentas externas, pues debido a la excesiva demanda de productos manufactureros estos deben cubrirse por medio de las importaciones; frente a este escenario se plantea el objetivo que es “determinar cómo inciden las importaciones del sector manufacturero sobre la Balanza Comercial del Ecuador, período 2000-2015” (p. 2). Para ello se consideran datos estadísticos e históricos otorgados por el Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y la Cámara de Industrias y Productividad del Ecuador, y con el uso del modelo econométrico de regresión lineal

múltiple se utilizó una serie de datos para realizar un análisis eficiente sobre la relación entre las variables, donde el modelo de regresión en función del análisis de varianza ANOVA determina que mientras mayor sean las importaciones del sector manufacturero mayor incidencia tendrá dentro de la Balanza Comercial del país.

Como lo menciona Chicaiza (2019), en su redacción al desarrollar un análisis sobre la Productividad del Sector Manufacturero Ecuatoriano durante el período 2000-2017, en el que presenta los factores que aportan al resultado de la productividad en el sector manufacturero como es la formación bruta del capital fijo y el mercado laboral al hacer uso de la mano de obra; esta relación produce los niveles de producción del sector y por ende aportan al PIB manufacturero, con el objetivo de determinar la productividad durante los períodos de estudio 2000-2017 se utilizó un análisis homocedástico que implica que la varianza es constante a lo largo del tiempo caracterizando al modelo de regresión lineal, los datos utilizados en el estudio se obtuvieron del Banco Central del Ecuador e Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, y a través del programa estadístico Eviews, se procesan los datos utilizando los siguientes métodos y modelos estadísticos donde:

El residuo de Solow que parte de una función de producción Cobb-Douglas, los resultados indican que los factores Capital y trabajo son indispensables para la industria manufacturera, también se observa la gran importancia de este sector en la economía del Ecuador (Chicaiza, 2019, p. 12).

Tales resultados permitieron conocer el crecimiento empírico de la productividad del sector en la economía proyectando su variabilidad anual, con esto se evaluó si dentro del período de análisis se estaban llevando a cabo los procedimientos adecuados en el uso de los factores que inciden en la productividad y de esta manera aportar con mecanismos de control y soporte que ayuden a potencializar la industria .

En concordancia con las teorías expuestas relacionadas a las variables de la investigación, se incorpora el informe académico realizado por Moyano & Sierra (2016) donde presenta un estudio sobre la Estructura Industrial del Sector de Cuero, Calzado y Marroquinería en la región de Bogotá y Cundinamarca para el período 2000 al 2012; donde realiza un análisis detallado del sector de cuero y calzado como fuentes importantes de aportación a la economía colombiana, pues la industria del sector es uno de los oficios de mayor arraigo y tradición en la región, planteando ante este enfoque uno de sus objetivos que es

“analizar mediante el cálculo de los índices de competitividad y el enfoque sistémico, como se ha ido desarrollando la estructura industrial del sector y cuáles son sus perspectivas de desarrollo hacia el futuro” (p. 16).

La información obtenida por medio de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y la base de datos de SIREM (Sistema de Información y Reporte Empresarial), fue procesada en función del índice de competitividad Hirschman-Herfindhal que mide la concentración y capacidad de la industria en el mercado, los resultados obtenidos indicaron una participación variada donde los subsectores del sector como curtiembres, calzado y marroquinería mantenían reiteradas fluctuaciones, en cuanto a la concentración de la industria en el sector se presentó un índice oligopólico es decir, que muchas empresas pequeñas controlaban el mercado.

Una vez revisada la literatura de varios autores se identificó el uso de cada uno de los modelos econométricos de análisis de acuerdo a la realidad de estudio, donde sus resultados aportan valor a sus objetivos al comprobar la relación existente entre las variables, conociendo así como la economía y sus indicadores aportan valor a los sectores productivos, y de que manera la productividad influye en el crecimiento del sector manufacturero.

2.2 Fundamentación filosófica

El estudio presentado se desarrolla bajo fundamentos teóricos que detallan un causal dentro de un entorno, como es la influencia de los ciclos económicos sobre la productividad del calzado del Ecuador, en contexto toda la aportación científica y metodológica crea bases de conocimiento actuales y reales, que permiten medir y relacionar las variables para explicar los resultados frente a esta realidad estudiada. Por tal, Melero (2012) señala a la fundamentación filosófica como un paradigma crítico donde, “considera la realidad como algo natural, externa a los sujetos que la protagonizan, resaltando entre sus características, su capacidad cuantificable. Es decir, todo lo que se pueda medir o cuantificar se lo puede comprobar”.

2.2.1 Fundamentación epistemológica

Es importante relacionar las variables de estudio para estructurar y emitir nuevos conocimientos en función de la evaluación de los ciclos económicos, partiendo del estudio macroeconómico del país. Para esto es importante considerar la aplicación de modelos econométricos que permiten analizar los ciclos del PIB manufacturero en función de la técnica de Hodrick-Prescott, seguido de un detalle de los indicadores de productividad para conocer el estado del calzado, dando paso a la definición expuesta por Piaget (1970), que menciona a la epistemología como el estudio del conocimiento en un estado mínimo o generalizado para elaborarlo hasta un conocimiento más riguroso o detallado, con el fin que los resultados obtenidos y la información adquirida dentro del proceso de investigación sea confiable y comprobada.

2.2.2 Fundamentación ontológica

Su existencia direcciona al investigador a emitir una creencia comprobada, originando un trabajo de estudio que consiste en la averiguación de las causas que forjaron el inconveniente a fin de establecer una posible solución o dar explicaciones racionales; dando paso al origen del trabajo pues es importante conocer los valores económicos que influyen en el PIB manufacturero desde la participación del calzado y determinar su productividad utilizando datos reales de empresas que aportan valor a los indicadores financieros en los períodos de estudio.

En consecuencia, la fundamentación ontológica “trata de buscar causas reales de los fenómenos, aplicado para explicar, controlar y predecir fenómenos partiendo de una realidad de estudio a un aporte detallado de las diferentes causales” (Dexalina, 2014).

2.2.3 Fundamentación axiológica

Según Mendez (2001), la fundamentación Axiológica manifiesta “los valores como cualidades independientes de las cosas y actos humanos”; es así que, el presenta trabajo se describe como un tema de valores presentando a la ética en sus resultados, la responsabilidad sobre su aplicabilidad, la honestidad en las técnicas de toma de información verídica y su aporte científico, todos estos como un conjunto de lo que es el tema de estudio y sus resultados, suministrando conocimientos confiables y válidos dentro del sector.

2.3 Fundamentación legal

Los aspectos relacionados al crecimiento económico y la productividad del calzado se encuentran vigentes en el legal ecuatoriano vigente, con los puntos de referencia que contribuyen a la transformación de la matriz productiva:

Constitución de la República del Ecuador

Título VI Régimen de Desarrollo, Capítulo Primero, Principios generales

Art. 275.- El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay. El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente. El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza (Constitución de la República del Ecuador, 2008, p. 135)

Título VI Capítulo segundo, Planificación participativa para el desarrollo

Art. 279.- El sistema nacional descentralizado de planificación participativa organizará la planificación para el desarrollo. El sistema se conformará por un Consejo Nacional de Planificación, que integrará a los distintos niveles de gobierno, con participación ciudadana, y tendrá una secretaría técnica, que lo coordinará. Este consejo tendrá por objetivo dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el Plan Nacional de Desarrollo, y será presidido por la presidenta o presidente de la República. Los consejos de planificación en los gobiernos autónomos descentralizados estarán presididos por sus máximos representantes e integrados de acuerdo con la ley.

Los consejos ciudadanos serán instancias de deliberación y generación de lineamientos y consensos estratégicos de largo plazo, que orientarán el desarrollo nacional.

Art. 280.- El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del

presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores (p. 137).

2.4 Categorías fundamentales

2.4.1 Descripción conceptual que sustentan las variables del problema

Productividad

El término productividad se entiende como el resultado de la producción, pues emplea factores como la cantidad y calidad; puede definirse entonces como un indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida (Vogel, 2012). Para los autores Céspedes, Lavado, & Ramírez (2012) y Galindo & Ríos (2015), la productividad es considerada una medida que refleja los procesos productivos y sus resultados si se emplean bien los recursos como capital y trabajo puede producir más unidades de este bien utilizando el menor esfuerzo tanto humano como financiero dando paso a la eficiencia.

Al incrementar la productividad de la empresa se origina una serie de reacciones tales como: la disminución de los costos de fabricación, brindando fuentes de empleo, estabilidad laboral, participación en el mercado, rentabilidad, competitividad, entre otros agregados que benefician y aportan valor a la empresa. “El incremento de la productividad es la clave para impulsar el crecimiento económico” (Galindo & Ríos, 2015). Por lo tanto, si la productividad de la empresa de un sector está generando mayor participación y crecimiento, de igual manera el ámbito nacional resulta beneficiado pues se incrementa su riqueza dando valor a su economía. (Galindo & Ríos, Productividad, 2015, pág. 2)

Felsingher & Runza (2002), mencionan varias formas en que se puede aumentar la productividad como: “trabajar más inteligentemente, encontrar herramientas que permitan hacer el trabajo más fácil, con menor esfuerzo o para producir más; modificando la técnica de trabajo para facilitarlo, mejorar la calidad o aumentar la cantidad” (pág. 2).

La productividad al considerarse un indicador que mide los resultados de un conjunto de recursos, requiere de herramientas que permitan controlar y medir sus resultados, para generar acciones frente a situaciones reales que incidan en su desarrollo como la economía de un país, de una industria o de la gestión empresarial; para conocer el nivel de participación de este indicador es necesario enfocar el área que requiere medir con la ayuda de fórmulas aplicadas a sus estados financieros, al trabajo o al uso de materiales.

La productividad del trabajo

$$Productividad = \frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Horas} - \text{Hombre}}$$

La productividad del capital

$$Utilidad\ bruta = \frac{\text{Ingresos totales}}{\text{Costos totales}}$$

$$Margen\ operacional = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas netas}}$$

$$Margen\ neto = \frac{\text{Utilidad bruta} - \text{Gastos e impuestos}}{\text{Ventas totales}}$$

$$Rentabilidad\ financiera = ROE = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}}$$

La capital del uso de materiales

$$Productividad = \frac{\text{Producción}}{\text{Insumos}}$$

Teorías de la productividad

Permiten conocer e identificar las bases económicas que fueron creadas y que hasta el día de hoy se implementan de acuerdo a las necesidades y el entorno económico comparativo, las aportaciones teóricas sobre la productividad incorporan a los resultados de este indicador la aportación de los recursos tanto humano como materiales desde su lugar de trabajo, adjudicando el mismo valor al hombre y su capacidad de labor como al bien producido, detallando las siguientes:

Adam Smith y la división del trabajo. – Smith un economista y filósofo escocés considerado como el padre de la escuela clásica, menciona que los resultados de la división del trabajo fueron generados por factores de progreso productivo como el trabajo, aptitud y habilidades, fomentando un incremento gradual de acuerdo a las actividades y cooperación en las distintas labores. La finalidad de la división de trabajo es generar riquezas conjuntas que incrementan la eficiencia productiva, pues esta aportación no solo forja valor empresarial sino también productividad que es algo esencial para la competitividad de los países en un mercado internacional (Encinas, 2013).

A la par de la división de trabajo se incrementa la productividad de los trabajadores, pues los obreros aportan más en sus tareas, incrementan sus habilidades; esto también produjo una diversidad en las remuneraciones y desde el origen de esta teoría se utiliza de manera óptima la clasificación de puestos y áreas de trabajo. Es así que, la teoría clásica considera a la productividad como un factor de producción más que permite aumentar el volumen de producción dada una dotación de factores tradicionales como la tierra, capital y trabajo (Pineda, 2013).

La visión neoclásica de la productividad. – Idea que justifica la ganancia capitalista donde generaliza a los recursos utilizados para la producción la misma importancia que el trabajo; la visión neoclásica se refiere a la productividad según Quispe (2015), a dos aspectos:

- 1) Productividad Multifactorial, los neoclásicos abordan una cuestión de eficiencia en la utilización de los recursos, puesto que se comparan el crecimiento del producto con el crecimiento de todos los insumos que son invertidos en la producción, entonces se puede hablar de productividad total de los factores; 2) La productividad del trabajo, los neoclásicos analizan el problema desde el ángulo de consumo y básicamente se compara el producto sólo en el trabajo empleado a la producción.

Productividad en la teoría Marxista. – El autor de la obra “El Capital”, Carlos Marx enfatiza a la productividad un proceso de acumulación, donde los resultados de las actividades en conjunto como es el trabajador y la incorporación de la maquinaria crean una apalanca poderosa de acumulación, acrecentando notablemente la productividad al manejar de manera eficiente el tiempo en la producción de un bien o servicio, donde las

relaciones de producción “se dan entre las distintas fuerzas productivas y que organizan la sociedad en base a relaciones entre las personas y sus objetos de trabajo” (Raffino, 2020).

Ciclos económicos

La percepción que mantenían los industriales frente a sus situaciones económicas dieron paso a los denominados ciclos desde la época del capitalismo, en las cuales se observaban períodos que satisfacía sus expectativas al recibir más ganancias de las esperadas pero de igual forma, existían períodos donde incurrían en pérdidas pues sus ganancias se desplomaban; de esta premisa los niveles de productividad económica de las diferentes actividades o sectores productivos de un país definieron dos fases dentro de los períodos económicos el auge y la depresión.

Por los constantes cambios o fluctuaciones que se generaron dentro de los períodos “los economistas clásicos sostenían que las fluctuaciones del nivel de actividad económica eran desequilibrios temporales, pero que la economía siempre retornaba a un punto de equilibrio” (Padilla, 1967). Es así que, a partir de las teorías clásicas y capitalistas de los sistemas económicos y productivos se consideran a las variaciones recurrentes de la economía ciclos, los mismo que están compuestos por épocas como las iniciales que mostraban el auge y la depresión, seguidas de la recuperación y la recesión, etapas que se presentan simultáneamente en todos los sectores productivos de un país.

Cada una de estas etapas representan las condiciones económicas por las cuales atraviesa un país, las mismas que se ven afectadas o favorecidas por factores externos o internos como políticos, sociales, gubernamentales o naturales; estos ciclos abarcan diversas magnitudes e indicadores, pero el más recurrente y por el cual se determina la economía es el PIB, “las demás variables macroeconómicas también representan variaciones a cada ciclo” (García & León, 2018).

Debido a los constantes cambios económicos los sectores productivos deben pasar por todas las fases de los ciclos económicos, procurando formar bases técnicas que les ayude a atravesar aquellos ciclos de inestabilidad, aunque nunca se lo consiga de manera perfecta. Se puede apreciar entonces que los ciclos económicos regulan la economía de forma natural pasando entre niveles altos y bajos.

Fases del ciclo económico

Las fases de los ciclos económicos son auge, recesión, recuperación, y depresión:

Auge. – Es el período donde se incrementa la economía, este ciclo demuestra el comportamiento del mercado elevando los porcentajes del PIB por una mejora en el poder adquisitivo y por consiguiente en el consumo de la población.

Recesión. - La etapa o período de recesión se origina cuando la economía oscila en niveles muy por debajo de los normal, es decir, por la disminución de empleo, caída de trabajo, precios, menores expectativas de los consumidores, etc. Siempre las fases recesivas en la economía suponen costos muy difíciles de recuperar para la sociedad y que lleva en ocasiones a crisis políticas muy profundas en un país.

Recuperación. - La fase de recuperación se da una vez que la economía deja de hundirse y comienza a reactivarse, en donde ya se puede observar una mejora en el nivel de empleo, elevación de precios, mejores expectativas de la población en lo económico, aumento de inversión, etc., elementos que provocan que la economía y el bienestar mejoren, lo cual socialmente da una mayor estabilidad a la población y certeza de un mejor futuro.

Depresión. - La depresión está presente cuando la recesión es tan prolongada que afecta a todos los sectores de la economía provocando graves desbalances en la oferta y demanda de los bienes y servicios, con expectativas económicas muy negativas y en donde los activos financieros caen de forma brusca y violenta.

Identificando en la figura 3, la etapa de cada ciclo, la misma que representa dependiendo de cada actividad económica, así como el período en el cual se despliega o cambia a un nuevo ciclo:

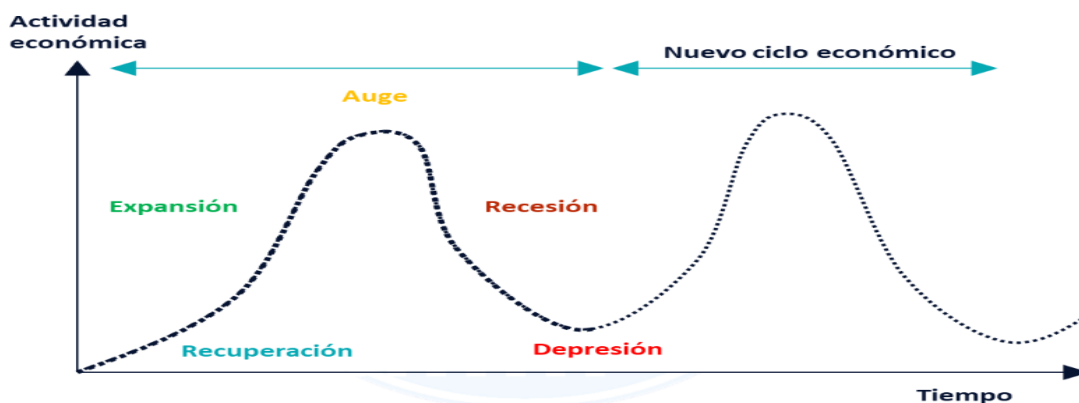


Figura 3: Fases del ciclo económico

Fuente: (Sevilla A. , 2019)

Medición y clasificación

La medición de los ciclos permite conocer el tiempo o períodos de tiempo que duro una tendencia y de esta manera presentar la fase económica en la que se encuentra un país, dando origen al análisis de las variables macroeconómicas; y como agregado de una medición es importante considerar los datos y deflactarlos para que reflejen un valor real antes de realizar el cálculo de las fluctuaciones del PIB.

De acuerdo a Padilla (1967) la tendencia de los ciclos se clasifica por el período de tiempo que se presenta y el nombre otorgado se debe al autor que lo descubrió.

Ciclos pequeños o de Kitchen

Ciclos grandes comerciales o de Juglar

Ciclos de Kondratieff o de ondas largas

Tabla 3: Clasificación de los ciclos económicos según su duración

Tipo de ciclo	Duración	Característica
Ciclos pequeños o de Kitchin	40 meses	Causado por sub o sobreacumulación de inventarios respecto de los niveles requeridos
Ciclos grandes comerciales o de Juglar	Entre 7 y 11 años	Causado por sub o sobreacumulación de inversiones en relación con los niveles requeridos
Ciclos de construcción	18 años	Explicación multicausal
Ciclos de Kondratieff o de ondas largas	Entre 48 y 60 años	Explicación multicausal

Fuente: (Erquizio, 2007)

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

El análisis de las diferentes etapas de los ciclos económicos surge de manera secuencial, es decir, que no puede existir una tendencia en auge sin antes presentar una tendencia en recuperación y de igual manera la recuperación no puede darse sin antes tener un período de recesión y depresión, entendiendo que cada etapa se desarrolla dentro de un tiempo determinado y en su análisis puede ser anual, mensual, trimestral o semestral.

Variables macroeconómicas del ciclo económico

Según Larraín & Sachs (2004), exponen tres variables cíclicas que representan el resultado de la tendencia del ciclo, es decir que su ciclicidad puede relacionarse de manera negativa o positiva a las tendencias del ciclo:

Procíclico. – Se relacionan con el ciclo, es decir, se incrementa en períodos de auge y se contrae en períodos de recesión, sus resultados abordan una similitud en su ciclicidad dependiendo una variable de la otra.

Acíclico. – No tiene relación al ciclo se puede decir, que su tendencia es independiente, es decir, que las condiciones de una variable no afectan el resultado cíclico de otra.

Contra cíclico. – Esta variable actúa de manera negativa al ciclo pues se incrementa en períodos de recesión y se contraen períodos de auge.

Para analizar las variables cíclicas se consideran aquellos factores que influyen en los ciclos económicos y participan en su comportamiento, derivando a los de alta y baja conformidad, aportando valor al análisis (Salirrosas, 2007, p. 2). Mencionando a los de alta conformidad dentro de la variable procíclica al producto agregado, productos sectoriales, utilidad de la empresa, agregados monetarios, velocidad del dinero, tasa de interés a corto plazo, nivel de precios; a los de baja conformidad los productos de bienes no durables, producción de bienes agrícolas y recursos naturales, tasas de interés a largo plazo.

“En la variable contracíclica se relaciona con el ciclo económico los inventarios de bienes terminados, inventario de insumos de producción, tasa de desempleo, quiebras; y por último en la variable acíclica se relacionan las exportaciones. Se puede sumar a estos factores para el análisis el PIB, la inflación y el desempleo” (Larraín & Sachs, 2004, p. 190).

Teorías de los ciclos económicos

Existen diversos causales que originan fluctuaciones en la producción, estas causas dieron paso a una serie de teorías en las cuales varios autores económicos investigan el porqué de los ciclos y sus oscilaciones. Para el presente estudio se consideran tres teorías que explican el origen de los ciclos económicos:

Teoría Keynesiana. –También hay autores que afirman que:

Los ciclos son el resultado de perturbaciones prolongadas y ampliadas que se dan bajo mecanismos internos como el acelerador y el multiplicador económico. En los primeros modelos keynesianos se defendían el papel de las perturbaciones dadas por la volatilidad de las decisiones de inversión (Larraín & Sachs, 2004, p. 192).

Estas volatilidades son las razones principales que originan las fluctuaciones económicas y de acuerdo con la teoría Keynesiana el indicador que mayor impacto tiene dentro de los ciclos es el PIB; los movimientos cíclicos de este y los demás indicadores macroeconómicos generan de manera periódica una dirección ascendente o descendente denominados ciclos de auge o recesión.

Teoría Kaleckiana. – Según esta teoría las fluctuaciones de los ciclos se producen por desfases del stock de capital, pues señala que la inversión para producir un bien y el tiempo de entrega de este bien según sus resultados pueden provocar que el nivel de ingresos presente fluctuaciones. Por tanto, esta teoría llega a determinar que “las fluctuaciones se originan por la variación de los ingresos lo que interviene también en en otras variables macroeconómicas muy importantes como son el ingreso, la producción y el empleo” (Segura, Chavarro, & Grautoff, 2010).

Teoría Monetaria. – Dependiendo de las acciones que toma el Banco Central y el sector financiero provoca cambios sistémicos dentro de los análisis macroeconómicos, pues esta teoría basa sus resultados netamente a los valores monetarios y sus fluctuaciones influyen en la economía real. Relacionando cada ciclo a un factor monetario donde la etapa de auge se debe al incremento del volumen de crédito que genera la banca. La etapa de recesión se forma cuando el sector financiero no puede seguir cubriendo la demanda crediticia, por el incremento de la tasa de liquidez; de igual forma la etapa de contracción o depresión se presenta cuando los préstamos disminuyen; y por último la etapa de recuperación al implementar políticas monetarias se genera un avance dentro de la economía (Padilla, 1967, p. 6).

Métodos para medir la sincronidad de los ciclos económicos

El estudio de los ciclos económicos requiere de una serie elementos que direccionen su análisis dependiendo de la realidad del entorno donde se originen las tendencias económicas, por lo tanto, es necesario desglosar aquellos métodos estadísticos que evalúen la ocurrencia de los ciclos, entre los cuales tenemos:

Tendencias Comunes. – Los autores de la teoría del ciclo común se enfocan en:

Los ciclos económicos de corto plazo y lo que se busca con la prueba del ciclo común es que el coeficiente de correlación sea un número alto, dado que mientras

mayor sea el coeficiente, mayor será la relación entre los ciclos de los países, las economías están sincronizadas y presentan un ciclo común entre ellas (Vahid & Engle, 1993, p. 9).

Correlaciones Seriales. - Contempla la definición de ciclo económico y el filtro propuesto por Hodrick y Prescott (1980), para aislar el componente de tendencia de una serie de tiempo económica, siendo el modelo que mayor precisión tiene al analizar la tendencia en un período de tiempo. De igual forma, la metodología propuesta se basa en:

El grado contemporáneo de co-movimientos de las series de una economía con respecto al componente cíclico de su PIB, medidos a través del coeficiente de correlación x_t al que denominan co-movimiento. Esta metodología se puede extender para analizar los co-movimientos de los ciclos económicos de dos países, así como los co-movimientos entre los componentes del PIB. Los autores clasifican los co-movimientos de acuerdo a su dirección de movimiento con el PIB en procíclicos, contra cíclicos y acíclicos. Si los coeficientes de correlación x_t son cercanos a uno, se dice que las variables estudiadas son procíclicas, cuando son cercanos a menos uno se dice que son contra cíclicas, y cuando son cercanos a cero, se dice que son acíclica (Vásquez, González, & Martínez, 2013).

Considerado uno de los métodos que mayor precisión tiene en el análisis de ciclos económicos, pues permite extraer una tendencia en un período determinado y “el cálculo de la tendencia o componente de crecimiento no es trivial y que dado su conocimiento previo este varía suavemente en el tiempo” (Aviña, 2016). El interés en la aplicación de esta técnica es determinar el ciclo en un período determinado y analizar su volatilidad, siendo uno de los aportes prácticos en la presente investigación.

Fecha de Ciclos Comunes. – Esta metodología de análisis y medición de las tendencias de los ciclos específica que, dentro del estudio una etapa debe mantener un período de dos años mínimo para que ser considerado un ciclo completo; y para sincronizar los ciclos económicos es necesarios aislar los puntos de inflexión de las series temporales. Por la dificultad de la representación gráfica es necesario que en cada punto de cambio de un ciclo a otro se emplee un algoritmo que permita determinar los posibles puntos de giro de una serie, especificando:

Un máximo local como aquel que ocurre al tiempo t si (y la misma definición con el signo contrario indica un mínimo local), se garantiza que los picos y valles se alternen. Por medio del fechado cíclico se puede realizar un estudio de las características de las fases cíclicas, tales como su duración, amplitud, intensidad y asimetría. En este procedimiento se especifican los puntos de giro trazando rectas tangentes que permitan ver el cambio de una fase de expansión a una recesión del PIB (Vásquez, González, & Martínez, 2013).

Concordancia de los Ciclos Económicos. – A diferencia de la teoría anterior, la presentada por Harding y Pagan (1999) permite conocer la tendencia de la economía con otro país, pues la concordancia de dos ciclos es la proporción de veces que el ciclo de dos economías se encuentra en el mismo estado.

Economía

El economista británico Leonel Robbins menciona a la economía como “la ciencia que estudia el comportamiento humano como una relación entre fines y medios escasos que tienen usos alternativos” (Robbins, 1932). Sin embargo, Malinvaud describe lo siguiente:

La Economía es una ciencia que cuestiona la manera en cómo los recursos son empleados para satisfacer las necesidades de los hombres en la sociedad; y está interesada en las operaciones esenciales de la producción, distribución y consumo de los bienes, cuyo objeto es facilitar estas operaciones (Schettino, 2003, p. 4).

Por tanto, se entiende a la Economía como la administración de los recursos utilizados para satisfacer las necesidades de las personas, reflexionando sobre los problemas existentes y las soluciones adecuadas dentro de una sociedad donde los factores y sistemas económicos como empresas e individuos generan valor en su funcionamiento. Según Pedrosa (2014), la economía “Es un proceso participativo y equitativo que promueve el aprovechamiento sostenible de los recursos locales y externos, en el cual se articulan los actores claves del territorio para generar empleos, ingresos para mejorar la calidad de vida de la población”.

Para actuar en la economía local, se debe conocer las situaciones del entorno y el comportamiento de los agentes económicos para construir economías basadas en los recursos locales. Este proceso de cambio estructural es experimentado mayormente y

a un ritmo más rápido en todo el mundo en desarrollo, incluso en aquellos países que aun experimentan crecimiento en su base manufacturera.

Se han derivado varias teorías económicas, las cuales se desarrollan desde dos grandes enfoques como es el Intervencionista y el Economista Clásico; el primer enfoque menciona la participación activa del estado para solucionar problemas y el segundo enfoque, no considera necesario la intervención del estado para solucionar problemas, aduciendo su capacidad a un auto provisionamiento de los recursos necesarios para cubrir sus necesidades. Las decisiones de manejar uno de estos enfoques depende de la forma en cómo se organiza una sociedad para utilizar los recursos disponibles como la tierra, producción, capital y tecnología; y la intervención del Estado en la sociedad puede afectar la forma en cómo se utilizan los recursos.

La economía comprende dos grandes áreas de estudio que son la macroeconomía y microeconomía: La macroeconomía se caracteriza por analizar en su conjunto las variables agregadas como es el producto nacional total, la renta, el desempleo, la balanza de pagos, la tasa de inflación, estos son determinantes en la generación de la oferta y la demanda de bienes y servicios que aportan al crecimiento económico de un país.

Microeconomía: Se direcciona al estudio pormenorizado de la economía de las empresas, de los hogares y de cada uno de los individuos de un país; con el fin de tomar decisiones de acuerdo a los recursos necesarios para satisfacer las necesidades, estas variables son consumo, producción, mercado, precio, bienes y servicios producidos. El accionar de la microeconomía se sintetiza en la cooperación de todos los segmentos productivos para analizar el comportamiento del sector frente a estos, y de qué manera estos influyen en las decisiones del mercado.

La economía se clasifica según la capacidad que tiene la sociedad de administrar y diferenciar un sistema económico de otro:

Tabla 4: *Clasificación de la economía*

Sistemas económicos según exista o no propiedad privada	
Economía Capitalista	Bajo la denominada economía libre las personas y las empresas, llevan a cabo la transacción de bienes y servicios, donde interviene los precios y el mercado.
Economía Socialista	Considerada como una economía de planificación, pues manifiesta distribución igualitaria de la riqueza y la eliminación de las clases sociales.

Economía mixta	La mayor parte de las sociedades en la actualidad desarrolla la economía mixta, donde una parte de las decisiones las toma el Estado y la otra la sociedad, lo que permite corregir fallos en el mercado actual.
Sistemas económicos según el mecanismo de coordinación o de toma de decisiones	
Economía Tradicional	Esta economía funge su desarrollo en países rurales donde las decisiones son fáciles o tradiciones su mayor aporte a la economía parte de actividades agrícolas.
Economía Autoritaria	Economía impuesta, que no deja pasar un atributo de la sociedad como valor positivo, cada decisión lo toma la autoridad superior de esa sociedad, imponiendo estatutos, regulaciones y reglamentaciones.
Economía de Mercado	Esta economía se da en función de una economía mixta o capitalista, donde la mayor parte de las decisiones son tomadas por los individuos o el colectivo.

Fuente: (Sevilla A. , 2019)

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Indicadores financieros

Los estados financieros aportan con la información necesaria para conocer la situación económica y productiva de una empresa, datos obtenidos al término de un período económico de un año, las herramientas más utilizadas para analizar la información son los indicadores financieros estos permiten medir y analizar la eficacia y el comportamiento económico, las tendencias, desempeño o variaciones de una empresa, industria o sector. La finalidad de estos indicadores es analizar su comportamiento de manera comparativa.

Según Briceño, los indicadores financieros:

Tienen la capacidad de brindarle a los propietarios y gerentes de pequeñas empresas una herramienta valiosa con la cual pueden medir su progreso frente a objetivos internos predeterminados, un determinado competidor o industria en general. Además, el seguimiento de varias proporciones a lo largo del tiempo es un medio poderoso para identificar nuevas tendencias en sus primeras etapas (Briceño, 2020, prr.3).

Clasificación de los principales indicadores financieros

Actualmente las empresas dentro de sus departamentos financieros utilizan una serie de herramientas que les permite elaborar análisis y proyectar resultados, para minimizar errores en la toma de decisiones, por lo tanto, es importante considerar dentro del análisis de productividad aquellos indicadores que brinden una interpretación a corto, largo y mediano plazo sobre la situación real de la empresa y el sector.

Tabla 5: Indicadores financieros

Indicador	Fórmula	Interpretación
Índice financiero de liquidez corriente. - Indica qué proporción de deudas a corto plazo pueden ser cubiertas por elementos del activo cuya conversión en dinero corresponden aproximadamente al vencimiento de las deudas	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Si el resultado es 2, la empresa cumple con sus obligaciones a corto plazo. Si el resultado es más que 2, la empresa está en riesgo de tener activos ociosos. Si el resultado es menos que 2, la empresa está en riesgo de no cumplir con sus obligaciones a corto plazo.
Índice financiero de liquidez severa o prueba ácida. - Muestra una medida de liquidez que excluye a las existencias porque son activos destinados a la venta y no al pago de deudas	$\frac{(\text{Activo corriente} - \text{Existencias})}{\text{Pasivo corriente}}$	Si el resultado es 1, la empresa cumple con sus obligaciones a corto plazo. Si el resultado es más que 1, la empresa corre el riesgo de tener activos ociosos. Si el resultado es menor que 1, la empresa corre el riesgo de no cumplir con sus obligaciones a corto plazo.
Índice financiero de liquidez absoluta o Ratio de efectividad o Prueba superácida. - Considera el efectivo o disponible o el dinero utilizado para pagar las deudas y no toma en cuenta las cuentas por cobrar porque es dinero que todavía no ha ingresado a la empresa	$\frac{\text{Caja y Banco}}{\text{Pasivo corriente}}$	El índice ideal es de 0.5. Si el resultado es menor que 0.5, no se cumple con obligaciones de corto plazo.
Índice financiero de capital de trabajo. - Se obtiene cuando se deduce el pasivo corriente del activo corriente.	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	Lo ideal es que el activo corriente sea mayor que el pasivo corriente, ya que el excedente puede ser utilizado en la generación de más utilidades.

Fuente: (Briceño, 2020)

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Cada uno de estos indicadores muestran la relación existente entre las cuentas de los estados financieros los mismos que sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una empresa, sector o industria en un período determinado, así también este tipo de análisis se utiliza para conocer si los compromisos y obligaciones económicos serán cubierto en un corto o largo plazo, de acuerdo a la inversión.

Gestión financiera

La gestión financiera permite el estudio intrínseco de las variables económicas para conocer de qué manera éstas aportaran al financiamiento de las operaciones, la misión de la gestión es mantener siempre un flujo de efectivo para que la empresa realice sus operaciones cubriendo todos los gastos solventando los recursos requeridos, y de igual manera los encargados de la gestión deben determinar cómo y dónde se invertirá los fondos de la empresa buscando siempre obtener mayor rentabilidad. Según Westreicher

(2020) la gestión financiera es “una de las ramas de las ciencias empresariales que analiza cómo obtener y utilizar de manera óptima los recursos de una compañía” (prr. 1).

Etapas de la gestión financiera

- Define la necesidad
- Modo de financiamiento
- Método de financiamiento
- Administración de los recursos
- Evaluación de los proyectos

La gestión financiera tiene algunos puntos que se debe investigar para verificar el estado de la empresa.

Determinar si la empresa es o será rentable, definir cuánto y cuándo tienes que producir, y a qué precio vender para cubrir todos los costos, seguir y evaluar el desempeño del negocio, programar el flujo de efectivo y otros recursos para cumplir a tiempo con todos los pagos: salarios, préstamos, etc.,” y “definir si los recursos propios son suficientes para operar o si necesitarás recurrir a préstamos u otras fuentes (Agencia Belga de Desarrollo & Ministerio de la Producción y Acción Empresarial, 2011).

Aplicaciones

Cuando en una empresa se ejecuta la gestión financiera se debe tomar en cuenta las siguientes observaciones:

- Su capacidad de adaptación al cambio
- Planear los fondos a utilizar en la empresa.
- Supervisar la asignación de estos fondos y de obtener los mismos, para poder obtener éxito en la empresa o en su defecto en la economía general (García Santillán, 2010).

Finanzas

Se considera a las finanzas como la ciencia que administra el dinero, su función en la economía de los países juega un rol muy importante pues permite gestionar efectivamente los recursos monetarios.

Las finanzas se definen como la ciencia de administrar los intereses monetarios. Son una rama de la economía que estudia la obtención y uso eficaz del capital a través del tiempo. Los estados financieros abarcan la obtención, inversión y gestión del dinero (Mendoza, 2013, prr.1).

Dentro de las finanzas se considera a los estados financieros como las principales herramientas que registran la información real de la situación de la empresa o sector, esto permite tomar las mejores decisiones sobre futuras operaciones considerando que no son un mecanismo de prevención más si de dirección. Esta rama contable ayuda en la administración de los recursos de manera confiable para proyectar las decisiones futuras dentro de plazos requeridos.

Las decisiones financieras según lo afirma Bodie (2010), resalta características e importancias:

Características:

Dos características distinguen a las decisiones financieras de otras decisiones de asignación de recursos: los costos y beneficios de las decisiones financieras:

- Se distribuyen a lo largo del tiempo.
- Generalmente no son conocidos con anticipación por los encargados de tomar decisiones ni por nadie más

Importancia:

- Para administrar sus recursos personales.
- Para interactuar en el mundo de los negocios.
- Para lograr oportunidades de trabajo interesantes y gratificantes.
- Para tomar decisiones bien fundamentales, como ciudadano, en asuntos públicos.
- Para enriquecerse intelectualmente.

Administración financiera

Se considera la administración financiera como un mecanismo de control “donde se analiza el papel que desempeñan los negocios, y examina la operación de las compañías en los mercados financieros” (Lawrence & Zutter, 2012). Pues aporta con una serie de técnicas que ayudan a determinar las tendencias de los resultados financieros, para

analizar el manejo eficiente de los recursos monetarios de las empresas. De igual forma se indica la función de la administración financiera para manejar el aspecto económico, que es según García (2010):

Precisamente la de administrar todos los recursos (humano, material, tecnológico y financiero), ya que mediante la gestión eficiente la empresa podrá alcanzar los propósitos que persigue y que se definen en su razón de ser y hacia dónde quieren llegar, refiriéndonos específicamente a la misión y visión de la organización (p. 14).

Frente a estas aportaciones conceptuales, se define a la administración financiera como el medio que permite organizar y detallar los resultados dentro de la gestión empresarial en una determinada actividad económica; considerado entonces un medio que respaldará el análisis situacional del calzado, dentro de la presente investigación.

Planificación financiera

La planificación financiera es considerada una herramienta para la creación de estrategias y planes, que se aplican en el departamento económico y financiero dentro de una organización, con el principal objetivo de fortalecer la estructura empresarial. Según lo anterior, Seco (2007) señala que los procesos de la planificación son “básicamente la cuantificación del resultado de los proyectos en la empresa en términos de costes de inversión y necesidades de financiación”. Por lo tanto “la planificación financiera y la elaboración del presupuesto son herramientas que ayudan a estructurar el manejo y administración de los recursos económicos en una organización” (Sánchez Prieto, 2009). Es importante mencionar entonces, la aplicabilidad de una planificación financiera dentro de los resultados obtenidos en base a la medición de la productividad del calzado, para desarrollar aquellos planes y estrategias que puedan reducir el impacto de los ciclos económicos dentro del sector.

2.5 Hipótesis

La evaluación del ciclo económico influye en la productividad del calzado en Ecuador período 2014-2019.

2.5.1 Señalamiento de las variables de hipótesis

Variables: Ciclo económico / productividad del calzado.

Cómo medir: Ciclicidad de la variable endógena PIB con la variable exógena productividad del calzado.

Información a obtener: Valores anuales del PIB, datos de las cuentas de los estados financieros como son las Utilidades, Costos, Ingresos del sector desde el período 2014-2019.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación

Cuantitativo

La presente investigación tiene un enfoque predominantemente cuantitativo, como base en la medición numérica del PIB en el calzado, haciendo uso de la técnica Hodrick-Prescott para el análisis estadístico de los ciclos económicos y, la productividad del calzado mediante el modelo econométrico. Con ello, se logra entender el comportamiento de las variables, lo que ayudó en la medición de los ciclos, en el análisis de las tendencias y finalmente en la comprobación de la hipótesis en similitud a lo expuesto por Hernández (2014) donde señala que: “El enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos secuenciales y probatorios”.

El enfoque cuantitativo permitió realizar mediciones numéricas obtenidas de la base de datos del Banco Central del Ecuador, específicamente del boletín de cuentas nacionales trimestrales del país del año 2020, la participación de la manufactura en el PIB y del calzado en el PIB; así como la información de los estados financieros por rama del sector de manufactura, subsector fabricación de cuero y calzado, los datos financieros se obtuvieron del sitio web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros; toda la información fue utilizada para analizar la relación existente entre las variables ciclos económicos y la productividad del calzado.

En todo el proceso de análisis y recolección de información se consideraron los períodos 2014 - 2019, tanto de los estados financieros del sector cuero y calzado, así como de los valores representativos del PIB. Por último, se aplicó el método econométrico ANOVA para justificación de las variables y comprobación de la hipótesis.

3.2 Población y muestra

Población

Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2010) en su escrito Metodología de la investigación, definen población como “conjunto de todos los casos

que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.54). De manera similar, Herrero & Cuesta (2014) manifiestan que población es: “todo conjunto de elementos, finito o infinito, definido por una o más características que gozan todos los elementos que la componen, y sólo ellos” (p.37).

En la presente investigación, se considera un total de 86 empresas activas hasta el año 2019 dentro de la rama del calzado a nivel nacional (ver anexos), la información de estas, así como cada valor de sus estados financieros para el análisis de los indicadores de productividad se extraerá de la base de datos registrada en la página web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. Dichas empresas activas están dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas CIIU, en este caso se filtran aquellas que corresponden a las actividades de la Industria manufacturera específicamente clase C literal 15 que representa a fabricación de cuero y productos.

Muestra

Para la investigación, se considera oportuno por criterios metodológicos, no aplicar muestra y se trabaja con la población total.

3.3 Modalidad básica de la investigación

En el desarrollo del presente estudio se considera la modalidad de investigación bibliográfica o documental.

Modalidad Bibliográfica o documental

En su escrito Hernández, Fernández & Baptista (2014) afirman que:

La investigación documental, a través de la observación y el análisis de la documentación nos permite volver la mirada hacia un tiempo pasado para comprender e interpretar acontecimientos pasados, que han sido los antecedentes que han derivado en los consecuentes de situaciones, acontecimientos y procesos de una realidad determinada.

La presente investigación aplicó la modalidad bibliográfica o documental ya que permitió observar y analizar la información actual y de años pasados en la rama del calzado,

utilizando la información obtenida de los estados financieros y balances de compañías manufactureras a través de la Superintendencia de Compañías, así como los valores porcentuales del PIB dentro del período 2014-2019. Se toma cuenta la información recogida de la página web del Banco Central del Ecuador; de igual forma se utiliza información para reforzar la investigación teórica como libros, revistas, bibliotecas virtuales, artículos científicos, académicos y demás fuentes de información primaria y secundaria.

Al utilizar los determinados años de estudio para analizar los ciclos económicos se considera el ciclo de Juglar que es un ciclo de inversiones fijas con una duración de entre 7 y 11 años donde señala que son ciclos de mediano plazo en este caso de 8 años.

3.4 Tipo de investigación

Para el desarrollo de la investigación se utilizan los siguientes tipos:

Investigación descriptiva

Este tipo de investigación también es conocida como investigación estadística, ya que sus procesos metodológicos administran una validez interna, pues permite ser más profunda y explícita en la redacción del trabajo, a la vez su uso es favorable pues ayuda a detallar las características importantes del problema, utilizando los medios de recolección de información para una adquisición acertada de los datos. De acuerdo con lo expuesto por Hernández y otros (2014) “la investigación descriptiva busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice”.

Por lo tanto, en vista del sustento investigativo y la aportación de estudios relacionados al tema de investigación, para la demostración cíclica de los períodos de estudio. Y para relacionar las variables con los factores derivados de los ciclos y la productividad, se utilizó la herramienta estadística de varianza ANOVA. Resultado que aportará valor académico e informativo pues no existe ninguna investigación de este ámbito que desglose los ciclos económicos del PIB manufacturero e influya en la productividad en uno de sus subsectores.

Ante lo expuesto, y haciendo uso de la investigación descriptiva aplicó un análisis de tendencias en cuanto a los ciclos económicos, así como las características financieras del calzado; estableciendo de esta forma las respectivas interpretaciones.

Investigación correlacional

La investigación correlacional es un método de investigación no experimental con el cual nos permite medir dos variables. Se analiza y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña.

Hernández y otros (2014) en su escrito mencionan que:

La investigación correlacional tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables (pág. 63).

Este tipo de investigación analiza la relación entre variables dando paso a la comprobación de la hipótesis, en el presente estudio se utiliza el método estadístico ANOVA utilizado para comparar la media de dos o más grupos mediante una regresión lineal para analizar la repetibilidad y reproducibilidad de los ciclos, en este caso la variable independiente representa los valores periódicos del PIB y la variable dependiente constituida por las cuentas financieras como factores sobre la varianza.

En relación con lo expuesto Botero, Arbeláez, & Mendoza (2007) señalan que:

El estudio de repetibilidad y reproducibilidad (r&R) permite calcular la variabilidad dentro de cualquier tipo de proceso y determinar si esta variación es aceptable o no. Existen varios métodos para realizar el estudio r&R, pero el método ANOVA es el más exacto para calcular la variabilidad dentro de un proceso Conesa, 2020, prr.1).

Por lo tanto, la investigación realizará una evaluación del ciclo económico y de la productividad del calzado en Ecuador período 2014-2019, tomando como base los datos obtenidos del Banco Central del Ecuador y la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

3.5 Operacionalización de las variables

3.5.1 Variable independiente: Ciclo económico

Tabla 6: Operacionalización variable independiente

Conceptualización	Categoría o dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e instrumentos
<p>“El ciclo económico es una serie de fases por las que pasa la economía y que suceden en orden hasta llegar a la fase final en la que el ciclo económico comienza de nuevo. Usualmente se conoce a los “ciclos comerciales” o “fluctuaciones cíclicas”. (Sevilla, 2019)</p>	<p>Ciclos de referencia y tendencias específicos</p>	<p>Procíclica Contracíclica Acíclica</p>	<p>¿Existen mecanismo que pueden ayudar a controlar el resultado de las fases del ciclo económico? ¿Son los ciclos de tendencias variables cualitativas? (Si)</p>	<p>Técnica: Recopilación documental</p> <p>Instrumentos: Indicador macroeconómico (PIB)</p> <p>Información sectorial (manufacturero-calzado)</p>
	<p>Ciclos comerciales o fluctuaciones cíclicas</p>	<p>Recuperación Auge Estancamiento Recesión</p>	<p>ANOVA determina la correlación de las variable? (si)</p>	
	<p>Características de los ciclos económicos</p>	<p>Periodicidad, duración, amplitud, recurrencia y forma.</p>	<p>¿Cuál es el indicador que demuestra que la economía está en un ciclo de auge o recesión? (PIB)</p>	

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

3.5.2 Variable dependiente: Productividad

Tabla 7: Operacionalización variable dependiente

Conceptualización	Categoría o dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e instrumentos
<p>“La productividad es una medida económica que calcula cuántos bienes y servicios se han producido por cada factor utilizado (trabajador, capital, tiempo, tierra, etc) durante un periodo determinado. Por ejemplo, para calcular la productividad de un país podemos dividir el PIB entre el número de horas trabajadas. El resultado será cuánto se ha producido en el país, de media, por cada hora trabajada. El objetivo de la productividad es medir la eficiencia de producción por cada factor o recurso utilizado, entendiendo por eficiencia el hecho de obtener el mejor o máximo rendimiento utilizando un mínimo de recursos”. (Sevilla, 2017)</p>	<p>Indicadores productividad</p> <p>Indicadores rentabilidad</p>	<p>Utilidad Bruta</p> <p>Margen Operacional Margen Neto Rentabilidad Financiera</p>	<p>¿Los indicadores de productividad ayudan a medir el manejo eficiente de los recursos del calzado?</p> <p>¿Es necesario la elaboración constante de un análisis financiero dentro del calzado?</p> <p>¿Las fluctuaciones de los ciclos económicos influyen en los indicadores de productividad de los sectores productivos?</p>	<p>Técnica: Recopilación documental</p> <p>Instrumento: Estados Financieros período 2014-2019</p>

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

3.6 Recolección de la información

Según Galindo (2004) en su redacción nos indica que:

El plan de recolección de información señala cuales son las estrategias de recolección de datos más adecuados de acuerdo con las personas interpeladas, el grado de familiaridad con la realidad analizada, la disponibilidad de tiempo del investigador, del nivel de madurez del proceso investigativo y las condiciones del contexto que se analiza (pág. 36).

Mediante el plan de recolección de la información para el presente trabajo, se obtuvo la información necesaria de la base de datos del sitio web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, en función de las empresas del calzado, así como los valores obtenidos del PIB en el calzado; dicha información proporciona las directrices necesarias para determinar el tiempo y espacio utilizado en la presente investigación, este trabajo respondió favorablemente a las siguientes preguntas:

Tabla 8: *Recolección de información*

N°	Preguntas frecuentes	Resultados
1	¿Qué?	Analizar estadísticamente la ciclicidad del PIB y del calzado el período 2014-2019
2	¿Para qué?	Seleccionar el modelo que permita evaluar los ciclos económicos y evidencie la productividad del calzado.
3	¿A quiénes?	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas CIIU Industria Manufacturera C15 Calzado.
4	¿Cómo?	Seleccionar los valores necesarios, en función a los períodos determinados de estudio.
5	¿Cuándo?	Período 2014-2019
6	¿Dónde?	Base de datos de la Superintendencia de Compañías, así como del Banco Central del Ecuador.

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

3.7 Procesamiento de la información

En el desarrollo de la presente investigación se utilizó la recolección, procesamiento e interpretación de la información de manera sistemática, lo que dio valor a las preguntas directrices para elaborar así las respectivas conclusiones.

Los pasos son los siguientes:

Revisión de la información obtenida: Los datos e información utilizada en el estudio fueron obtenidos de la base de datos de la Superintendencia de Compañías y del Banco Central del Ecuador (SCVS), y del Banco Central del Ecuador (BCE). Con estos datos, se aplicó el análisis descriptivo en función de los modelos y métodos estadísticos planteados. Para el análisis de la variable dependiente, denominada productividad, se utilizaron los indicadores financieros:

Tabla 9: *Indicadores de productividad*

Indicador	Descripción
Utilidad bruta	$\frac{\text{Ingresos totales}}{\text{Costos totales}}$
Margen operacional	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas netas}}$
Margen neto	$\frac{\text{Utilidad bruta} - \text{Gastos e impuestos}}{\text{Ventas totales}}$
Rentabilidad financiera	$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}}$

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Instrumentos de tabulación y estadística: Se organizó la información obtenida de cada variable y sus valores para ingresarlos a la base de datos del software estadístico determinado. Para la variable independiente “Ciclos económicos”, se utilizó el programa estadístico Eviews; en una siguiente etapa, se propusieron los ratios financieros tabulados en el software Excel para cumplir con el análisis de la variable dependiente “Productividad”.

Para finalizar el análisis estadístico y como cumplimiento de la hipótesis se utiliza el programa estadístico SPSS seguido del análisis ANOVA.

Representaciones gráficas: Fueron utilizadas para brindar mayor comprensión visual sobre los datos a ser analizados, las variables cuantitativas son representadas dependiendo del modelo estadístico utilizado en tablas y gráficos.

Análisis e interpretación de resultados: Finalmente, toda la información obtenida desde la base de datos de la SCVSE y del BCE tanto para la variable independiente como dependiente, permitieron valorar los resultados de forma estadística y, comprobar la hipótesis. En relación con el objetivo específico uno, se aplicó el método econométrico de regresión lineal múltiple utilizando el modelo estadístico de mínimos cuadrados

Hodrick-Prescott, todo esto en función del programa estadístico Eviews para conocer la ciclicidad de las variables; de este análisis los resultados obtenidos determinaron que existe una tendencia acíclica para el PIB, y que del año 2014 al 2019 a tenido varias fluctuaciones y los mejores períodos para este indicador fueron los años 2014 y 2018 con ciclos de recuperación y el 2019 con ciclos de depresión. Para el indicador del sector de calzado se marcan dos tendencias acíclicas y contracíclicas.

En función del objetivo dos, se midió la productividad mediante la aplicación de indicadores financieros con la base de información contable de las empresas consideradas dentro de la población objeto de estudio, en los períodos establecidos 2014-2019. Por último, para cumplir con el objetivo tres y comprobar la hipótesis se plantea la correlación entre las variables, para lo cual, se utiliza el método estadístico ANOVA. Se encuentra un nivel de significancia de 77 veces o 77%, la variable productividad está implícita en el indicador PIB, ya que los ciclos económicos si influyen en las empresas del sector de calzado del país.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Tendencia de los Ciclos

En el país, el sector manufacturero aporta un alto porcentaje al desarrollo productivo y económico, que genera e intensifica su participación en el PIB, y la tendencia de los ciclos económicos para el presente estudio recopila la información de los períodos 2014-2019, donde los parámetros considerados dentro del análisis de los ciclos económicos tienen que ver con la participación de la industria de manufactura específicamente el sector de calzado, en el PIB.

Para la obtención de los principales resultados de esta investigación, se aplicaron los modelos estadísticos a las tendencias y a la situación financiera del sector de calzado, que se ve afectada por la ciclicidad del país, para ello se desarrolló el método econométrico de regresión lineal múltiple; y en función del programa estadístico ANOVA se establece la relación de las variables.

4.1.1 Producto interno bruto (PIB)

El PIB refleja la condición económica de un país, los valores que genera este indicador son el resultado de la participación de los sectores macroeconómicos, y “mide el valor monetario de los bienes y servicios finales, es decir, los que adquiere el consumidor producido por un país en un período determinado (por ejemplo, un trimestre o un año)” (Callen, 2008); las variaciones del indicador son denominados ciclos. Para el presente estudio se analiza la tendencia cíclica del PIB tomando como base la información otorgada por el BCE en el período 2014-2019 y sus aportaciones trimestrales tanto en dólares, como en los valores porcentuales generadas anualmente (ver anexo).

Este análisis identifica la tendencia de los ciclos mediante la correlación de las variables; para ello, se aplica el programa estadístico EVIEWS, para el ingreso de los datos numéricos en dólares y conocer, de manera gráfica; cada una de las etapas cíclicas y la estacionalidad, para conocer así la condición anual en las que se encontraba el país.

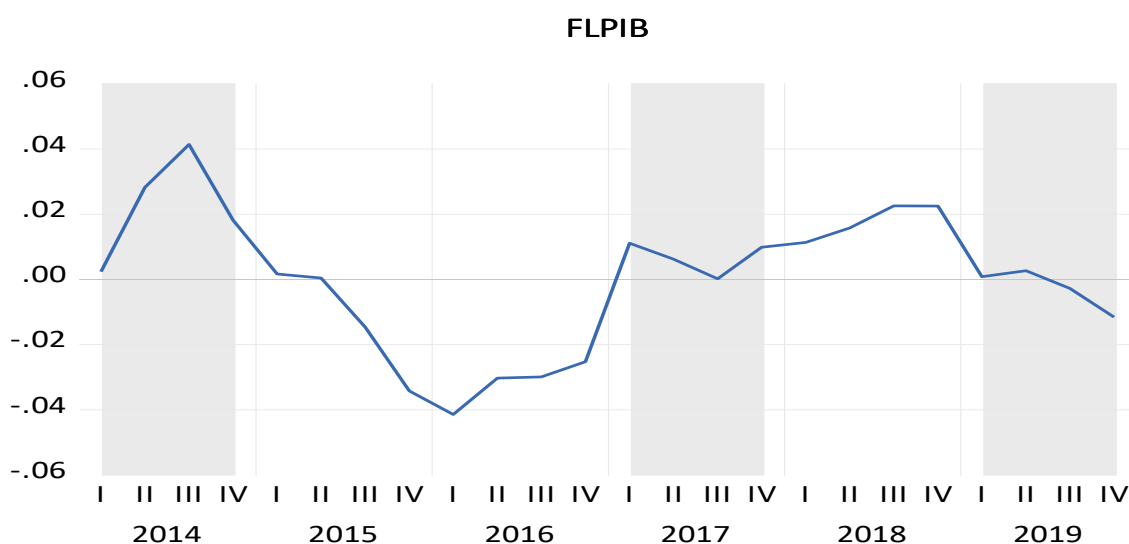


Figura 4: *Ciclos PIB*
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Una vez analizada la tendencia del PIB dentro del período 2014-2019, se observa en la figura 4 una variabilidad trimestral bastante recurrente, estas fluctuaciones reflejan hechos y sucesos que influyeron en la economía del país, y al finalizar cada año se identifican diferentes etapas las mismas que se ven afectadas o favorecidas por factores políticos, sociales, económicos, o naturales; estos ciclos abarcan diversas magnitudes e indicadores.

En función de los parámetros establecidos para el análisis de los ciclos, se encontró la estacionalidad de cada período, y se encuentran los siguientes:

Tabla 10: *Ciclos del PIB*

Año	Trimestre	Etap	Duración
2014	1	Recuperación	3 meses
2014	2	Auge	3 meses
2014	3-4	Recesión	6 meses
2015	1-4	Depresión	12 meses
2016	1-4	Depresión	12 meses
2017	1-2	Recuperación	6 meses
2017	3	Recesión	3 meses
2017	4	Recuperación	3 meses
2018	1-4	Recuperación	12 meses
2019	1-2	Recesión	6 meses
2019	3-4	Depresión	6 meses

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Con respecto al detalle de la tabla 10 se registra en el año 2014 una etapa de auge, en el 2015 y 2016 una etapa de depresión, en el 2017 se observa una etapa de auge, el 2018 está en etapa de recuperación y 2019 cierra con una etapa de depresión.

Los hechos anuales que influyeron en estas tendencias cíclicas, están registrados desde el año 2015 y 2016 como etapas en depresión las mismas que reflejaron la situación del país, donde se establecieron los impuestos a los productos importados o salvaguardias, implementados con el afán de estabilizar y regularizar la balanza comercial resultados que, enmarcaron una serie de conflictos; pues se vieron afectados varios de los sectores productivos. Gran parte de la producción nacional requiere de la importación de materia prima y esta se encontraba sobrevalorada por estas tasas impositivas, que afectan la producción interna.

Uno de los sucesos que marcaron la economía del país en el año 2016 fue el terremoto de Manta, que paralizó dentro de la zona su crecimiento y productividad, como mecanismo redistributivo, de ayuda a damnificados, se incrementó el Impuesto al valor agregado (IVA) del 12 al 14%. Este incremento estuvo vigente hasta un año después de la tragedia. Es así que, las etapas de recesión y depresión de los períodos en estudio demuestran la necesidad de equilibrar la oferta y la demanda global, para que la situación económica no sufra tanto deterioro; menguando la sostenibilidad y estabilidad financiera de las diferentes actividades económicas del país.

4.1.2 Sector productivo de calzado

Uno de los sectores que mayor participación tiene dentro del PIB es la manufactura, para efectos de análisis se considera el subsector de calzado, los datos otorgados por el BCE sobre la participación de este sector en el PIB (ver anexo). El comportamiento de esta variable como se observa la figura 5, demuestra una prolongada estacionalidad en la etapa de depresión de 36 meses consecutivos, identificando un período de recesión económica que provocó graves desbalances en la oferta y demanda de los bienes de calzado, donde los activos financieros de las empresas también cayeron de manera brusca lo que afectó su productividad.

SECTOR

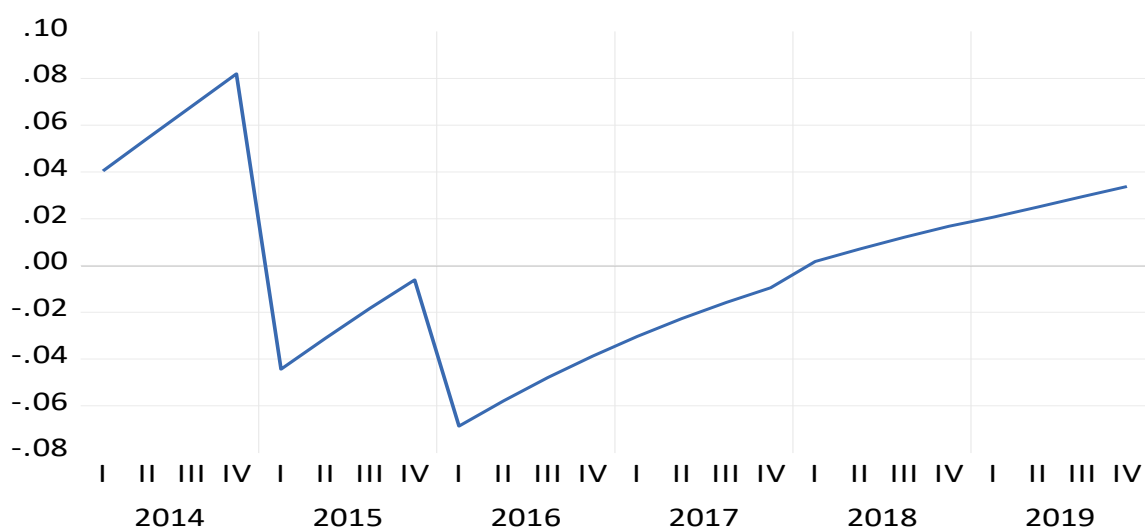


Figura 5: *Ciclo del Sector de calzado*

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Las fluctuaciones de los ciclos dentro del análisis del sector de calzado se evidencia un cambio de tendencia anual, identificando los siguientes:

Tabla 11: *Ciclos económicos del Calzado*

Año	Trimestre	Etap	Duración
2014	1-3	Auge	9 meses
2014	4	Recesión	3 meses
2015	1-4	Depresión	12 meses
2016	1-4	Depresión	12 meses
2017	1-4	Depresión	12 meses
2018	1-4	Recuperación	12 meses
2019	1-4	Recuperación	12 meses

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

El ciclo económico para los 3 primeros trimestres del año 2014, inicia ya con un punto de auge, en el 4° trimestre se observa una recesión que indica el comportamiento del mercado en cuanto al sector. Desde el 2015 al 2017 expresamente 36 meses, el sector no despunta marcando una baja influencia dentro del PIB, encontrándose en un ciclo de depresión por factores sociales, políticos y económicos; los mismo que se registran en los acontecimientos tales como las salvaguardas, incremento del IVA, terremoto de Manabí, salida de divisas, baja productividad, contrabando, entre otros. En el año 2018 y 2019 el sector incrementa su oferta afianzándose una vez más la industria manufacturera, y su intervención con los 24 meses de recuperación observados.

4.1.3 Análisis de la ciclicidad de las variables

Una vez analizadas las tendencias cíclicas de cada una de las variables de estudio, se establece la correlación de estas durante el período 2014-2019, para ello se utiliza la técnica de mínimos cuadrados aplicando el método Hodrick-Prescott el mismo que permite “descomponer una serie temporal (Y_t) en dos componentes, uno tendencial (T_t) y otro cíclico (C_t)” (Canales & Rodríguez, 2013, p. 193). Los datos ingresados en el programa estadístico Eviews “sugieren los valores para el parámetro de suavización (λ) de 100, 1,600 y 14,400, dependiendo de si las estimaciones corresponden a datos anuales, trimestrales y mensuales, respectivamente” (p. 194).

La figura 6, refleja los ciclos de las variables de estudio el PIB y el sector de calzado identificando las varianzas y una aciclicidad y entre estas no tiene relación al ciclo se puede decir, que su tendencia es independiente, es decir, que las condiciones de una variable no afectan el resultado cíclico de otra.

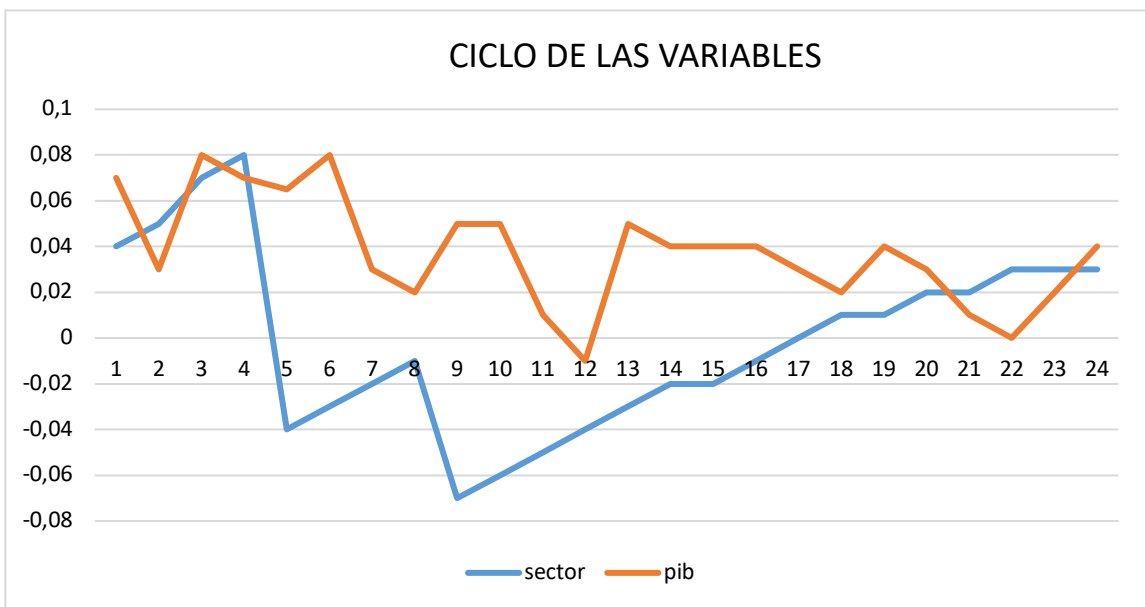


Figura 6: Ciclo del PIB y el Sector
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Nivel Agregado PIB

Una vez ingresados los datos trimestrales del valor del PIB fue necesario desestacionalizar, es decir, “eliminar de un dato o serie, mediante la aplicación de cierto filtro o procedimiento estadístico, el efecto de las variaciones cíclicas estacionales que esa variable experimente a lo largo del año” (Savushkina, 2017). Para producir un porcentaje de suavidad de la tendencia. En la figura 7 se puede identificar el valor del

PIB, el ciclo y la tendencia; en cuanto a los ciclos se proyectan los valores evolutivos de la economía del Ecuador, en el año 2019 se desploma entrando en un ciclo de depresión. Adicionalmente se observa que el componente de la tendencia continúa creciendo de forma que el desarrollo del PIB se ha mantenido estable; con estos datos se identifica una tendencia acíclica pues existe una variabilidad bastante amplia entre períodos, aun así, esta ciclicidad tiene una evolución positiva cercana a uno y mayor a 0, experimentando la participación del PIB.

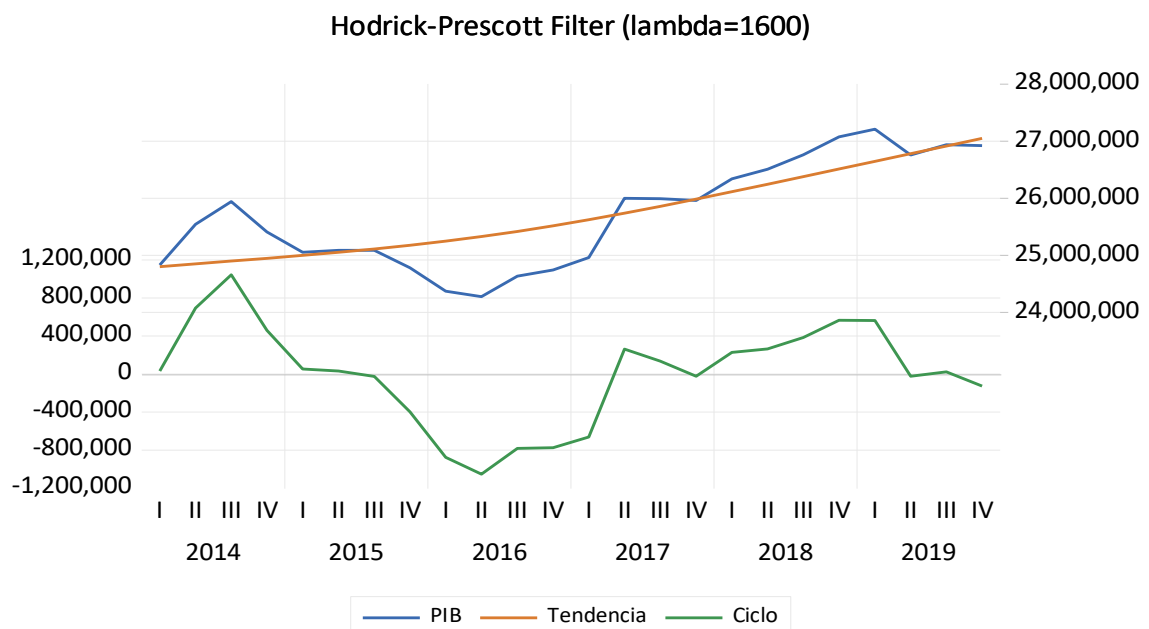


Figura 7: Análisis Hodrick-Prescott
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Nivel sectorial

Para marcar la tendencia de los ciclos y relacionar su comportamiento es importante mencionar que porcentajes de participación el Calzado ha mantenido dentro del indicador macroeconómico PIB.

En la figura 8 se puede identificar que los componentes de ciclo y tendencia tuvieron impactos similares en los años 2015, 2016 y 2017 como períodos de crisis donde la coyuntura económica disminuye la participación en el PIB, en continuidad la tendencia sigue en declive y el ciclo comienza a recuperarse, luego se muestra una tendencia procíclica en el año 2015 y 2017 y contracíclica a partir del período de recuperación 2018 y 2019.

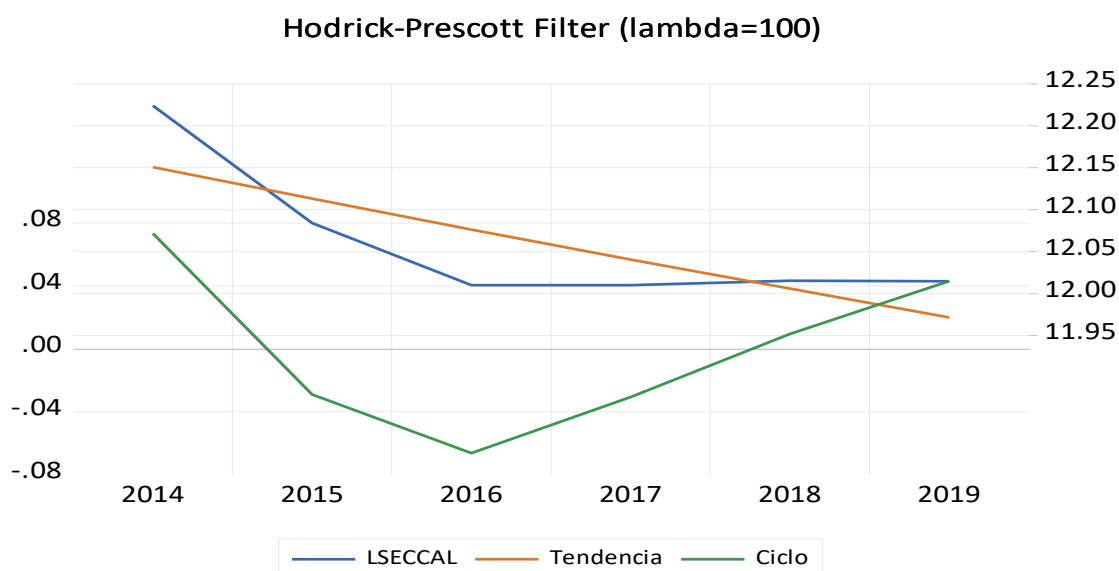


Figura 8: Análisis Hodrick- Prescott Calzado
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

4.2 Indicadores financieros

En la presente investigación se realiza el cálculo de los indicadores financieros de productividad, con la finalidad de identificar la situación financiera del calzado dentro del período de estudio 2014-2019. Para esto la toma de información del registro de los indicadores financieros de las compañías activas de cada año en estudio tomados desde la base de datos de la SCVSE.

Tabla 12 : *Indicadores Financieros*

Indicador	DESCRIPCIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Utilidad bruta	$\frac{INGRESOS\ TOTALES}{COSTOS\ TOTALES}$	0,18	0,4	0,44	0,47	0,48	0,48
Margen operacional	$\frac{UTILIDA\ OPERACIONAL}{VENTAS\ NETAS}$	0,02	0,03	0	0,03	0,1	0,1
Margen neto	$\frac{UTILIDA\ BRUTA - GASTOS\ E\ IMPUESTOS}{VENTAS\ TOTALES}$	0,02	0,01	0	0,02	0,02	0,02
Rentabilidad financiera	$ROE = \frac{BENEFICIO\ NETO}{FONDOS\ PROPIOS}$	0,13	0,03	0,01	0,09	0,03	0,03

Fuente: (Superintendencias de Compañías, Valores y Seguros, 2020)

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

4.2.1 Utilidad bruta

La utilidad bruta es un indicador que analiza la rentabilidad, pues expone la viabilidad que tiene un producto o servicio en el mercado en función de la capacidad de cubrir sus costos de producción y venta.

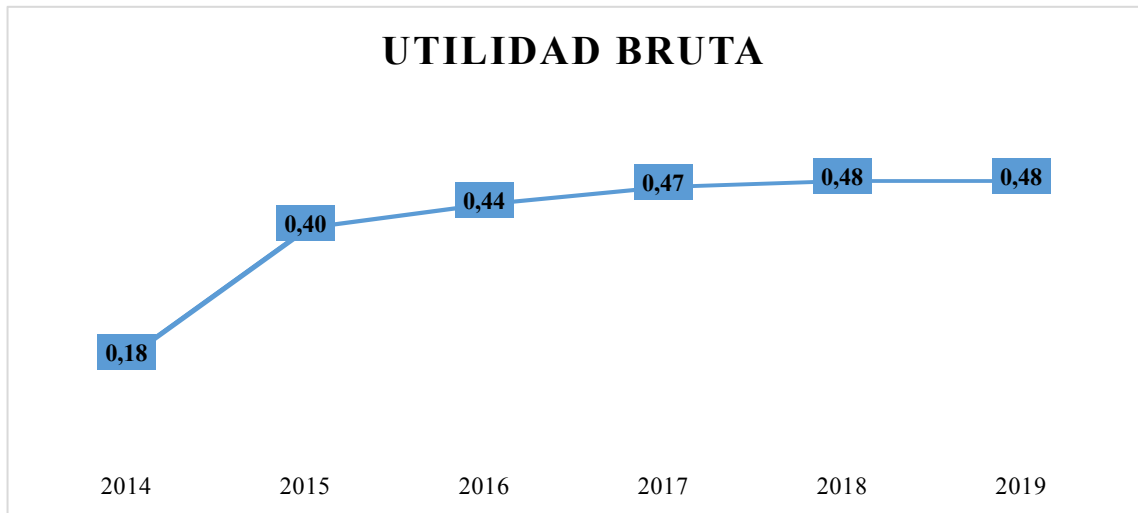


Figura 9: *Indicador Utilidad Bruta*
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

En relación a lo expuesto dentro del análisis financiero se registra en la figura 9 la tendencia de este indicador, arrojando como resultado para el año 2014 una utilidad del 18%, contabilizando a todas las empresas activas del calzado. Desde el año 2015 al 2019 se mantiene un porcentaje de entre el 40% y 48%, que favorece al sector a pesar de la caída de los ingresos iniciales del primer período de estudio, los siguientes períodos reflejan un estado de mejora pues, las ventas juegan un rol importante en esta determinación, para hacer frente y costear las operaciones de las empresas del calzado.

4.2.2 Margen operacional

El margen operacional registra el manejo eficiente y rentable de las operaciones de una empresa, y de acuerdo al porcentaje de margen operacional se determinará la situación financiera de la empresa.



Figura 10: *Indicador Margen Operacional*
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

En el año 2014 el margen operacional es de 2% siendo un valor bajo de igual manera los años siguiente 2015 con el 3%, 2016 con el 0% y 2017 con el 3%, estadísticamente estos años para las empresas del calzado tuvieron un riesgo financiero alto, originando unos años altamente depresivos por el cierre de algunas empresas, y estados en quiebra de muchas otras; pues no pudieron hacer frente a sus costos fijos donde sus ventas no alcanzaron los niveles de utilidad para sobrellevar estas situaciones.

En el año 2018 y 2019 el margen operacional representa un 10% de utilidad, que refleja un manejo más eficiente de las operaciones empresariales, variables externas que han ayudado a mejorar incluso la rentabilidad de las mismas. Registrando una utilidad del 10% en los dos últimos años de estudio por 100 dólares de inversión.

4.2.3 Margen neto

Esta herramienta financiera permite conocer los resultados en cuanto al esfuerzo realizado por la empresa y el grado de retribución que tiene, una vez se ha cubierto los costos y gastos producidos; y una vez se obtengan los porcentajes valorativos, que permiten realizar un análisis comparativo con la competencia.

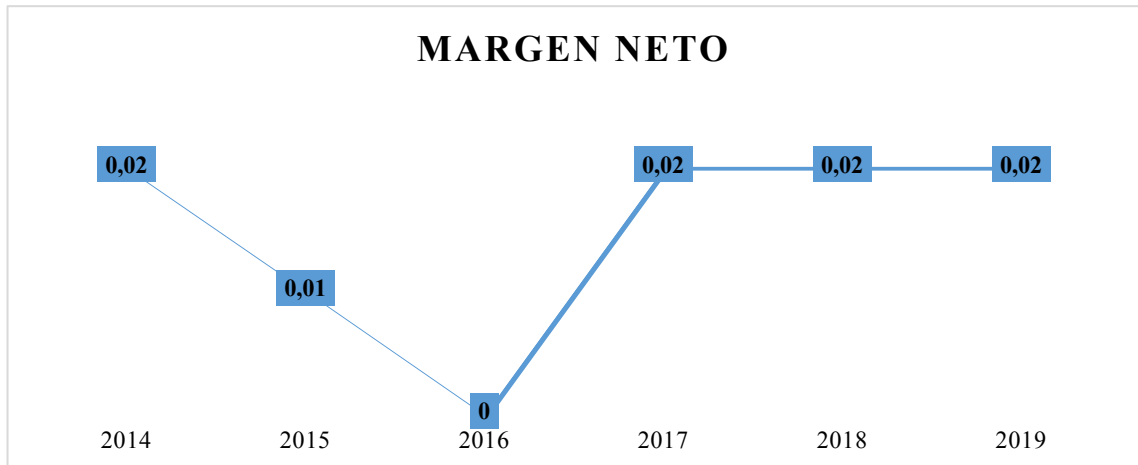


Figura 11: *Indicador Margen Neto*
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Las empresas del calzado del país en el año 2014 obtuvieron un nivel bajo dentro de su utilidad neta con el 2%, lo que representa una participación baja frente a otras empresas del sector manufacturero; el año 2015 y 2016 fueron años de muy baja demanda dentro del sector que sumaron los niveles de competencia directo que tuvieron por las importaciones de calzado, lo que disminuyó las ventas y afectó directamente al margen de utilidad neto. Los períodos 2017, 2018 y 2019 mantienen un porcentaje estable, ya que dentro de su economía puede manifestarse que las empresas del sector están vendiendo lo necesario para mantenerse y cubrir sus costos hasta encontrar un punto de ganancia.

4.2.4 Rentabilidad financiera

Esta ratio, representa los beneficios económicos obtenidos de una determinada operación al utilizar los recursos propios al inicio de un período; y es uno de los indicadores que más necesita ser incrementado por los propietarios y accionistas de la empresa.

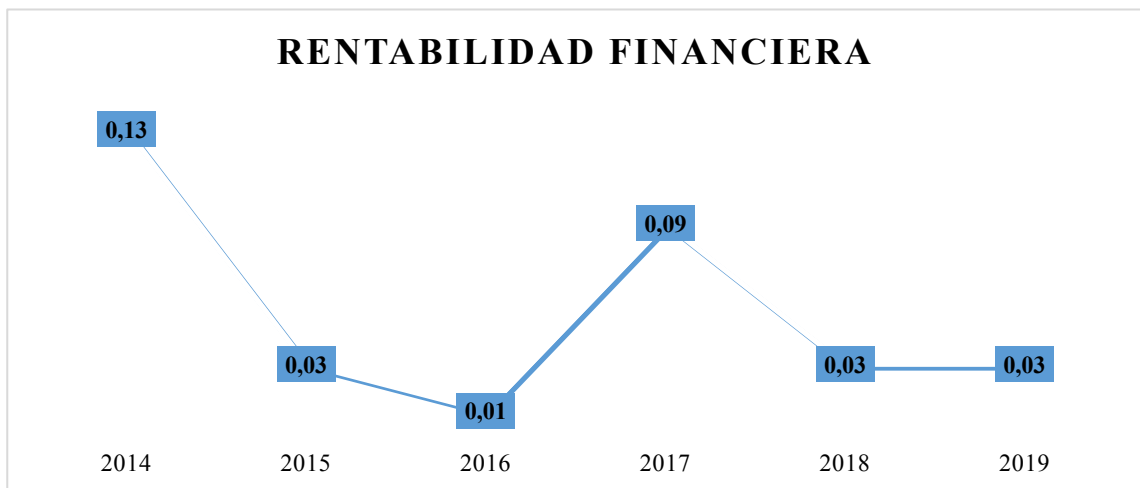


Figura 12: *Indicador Rentabilidad Financiera*
Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

La rentabilidad financiera expuesta en el año 2014 representa el 13% donde se originó una recuperación de la inversión inicial, y que mantiene un bajo nivel de endeudamiento dentro del sector. En los años de mayor declive dentro de este indicador son el 2016 con el 1% de rentabilidad esto significa que el nivel de endeudamiento fue muy alto que no alcanzó a cubrir ni los intereses prestamistas e influyo directamente en la inestabilidad y cierre de varias empresas del sector.

Para el año 2017 se observa una mejora, gracias a varios factores externos como el control en las fronteras y supresión de las salvaguardias. Al año 2018 y 2019 a pesar de que el período 2017 intenta retomar una aparente estabilidad aún existe la influencia de condiciones del mercado que no logran ser superadas, frente a estos problemas las empresas reducen las inversiones y trabajan con menos fondos propios para sobrellevar y mantener un nivel controlado dentro de la rentabilidad en el calzado del país.

4.3 Modelo econométrico de regresión lineal

Existen varios tipos de modelos econométricos que direccionan a un grupo de datos a dar soluciones a una serie de problemas económicos, para “dar apoyo empírico a los modelos contruidos por la Economía, Matemática y para obtener resultados numéricos, es decir un modelo matemático referido a relaciones económicas” (Gujarati, 2004). Dentro de estos modelos se desplaza los de regresión lineal utilizado para analizar más de una

variable cuantitativa como es el caso de la presente investigación, utilizando datos de una serie de tiempos para obtener resultados eficientes y eficaces al relacionar las variables.

Dentro de este modelo se presenta la ecuación econométrica:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + U_i$$

Dónde:

Y_i = Producto interno bruto real (PIB)

X_1 = Productividad del sector de calzado

X_2 = Utilidad bruta

X_3 = Margen neto

X_4 = Margen operacional

X_5 = Rentabilidad Financiera

U_i = Término de perturbación estocástica

Tabla 13: *Variables de entrada*

Variables entradas/eliminadas ^a			
Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	Rentabilidad financiera, Margen operacional, Utilidad bruta, Margen Neto		Entrar
a. Variable dependiente: % PIB			
b. Todas las variables solicitadas introducidas.			

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

La tabla 13 variables de entrada, identifica los datos que mayor prevalencia mantienen en el ingreso al Software SPSS, como las variables consideradas dentro del grupo de covarianza dentro de la variable dependiente que es la Productividad, como las más significativas para el modelo econométrico planteado.

4.3.1 Resultado del modelo

El resultado del modelo permite conocer el grado de R o el grado de relación entre las variables, así como las variaciones entre estas, por tanto, al elaborar el modelo dentro del programa estadístico, se identifica la siguiente tabla:

Tabla 14: *Resumen del modelo*

Resumen del modelo ^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,977 ^a	,955	,774	,84853
a. Predictores: (Constante), Rentabilidad financiera, Margen operacional, Utilidad bruta, Margen Neto				
b. Variable dependiente: % PIB				

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Los resultados de la tabla 14 demuestran una relación directa entre la variable PIB y las covariables asignadas a la variable dependiente Productividad, como son los indicadores financieros, con un R positivo de 0,97; de igual forma, se observa un coeficiente que evalúa R cuadrado ajustado de 0,77, este resultado significa las veces en las cuales los indicadores de productividad de las empresas del sector del calzado se ven influenciadas por el PIB, existiendo una dependencia de las variables dentro del modelo.

4.3.2 Análisis del cuadro ANOVA

Se describe que el método estadístico ANOVA “constituye la herramienta básica para el estudio del efecto de uno o más factores (cada uno con dos o más niveles) sobre la media de una variable continua” (Amat, 2016). Es una de las pruebas estadísticas que se utilizan con mayor frecuencia para comparar la media de dos o más grupos y sus efectos de varianza en las variables.

Dentro del análisis de este estadístico se debe identificar las hipótesis a ser comprobadas, en este caso se identifican las siguientes:

Ho: Hipótesis nula o la hipótesis planteada en el trabajo: Las medias de las variables PIB y productividad son iguales.

H1: Hipótesis alternativa o la hipótesis del investigador: Las medias son diferentes entre las variables.

Tabla 15: ANOVA

Análisis de varianza						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad/Sig.	Valor crítico para F
Entre grupos	5,286	4	1,322	2,060	0,0116	2,759
Dentro de los grupos	16,035	25	0,641			
Total	21,322	29				
a. Variable dependiente: % PIB						

b. Predictores: (Constante), Rentabilidad financiera, Margen operacional, Utilidad bruta, Margen Neto

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

Para el análisis de la tabla 15 se considera los siguientes indicadores:

Gl grados de libertad: 4-25

F- distribución Fisher: 2.06

Sig. Nivel de significancia: 0.0116

Los parámetros establecidos para el nivel de comparación de las varianzas se establecen de acuerdo con la tabla de distribución de Fisher los grados de libertad siendo 4 columna y 25 filas, reflejándose un valor crítico de 2.759

El nivel de significancia estandarizado es de 0.05 o 5%.

Con estos datos para dar respuesta a la decisión sobre la hipótesis planteada se toma la regla que indica que si los valores de F son menores al valor crítico de acepta la H_0 y si son mayores al valor crítico se acepta la H_1 ; en este caso se acepta la hipótesis nula y rechaza la alternativa donde indica que “Las medias de las variables PIB y productividad son iguales”.

Para el análisis de ANOVA, el nivel de significancia determinado es de (0,05), el resultado del ANOVA Probabilidad o Significancia es de 0.0116 indicando que no existe significancia estadística para rechazar la hipótesis nula demostrando que todas las medias son iguales o tienen relación entre los grupos de variables.

Tabla 16: *Grado de aportación de las variables*

Modelo	Coeficientes estandarizados		no estandarizados	95,0% intervalo de confianza para B	
	B	Error estándar	Beta	Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	-,150	4,237		-53,983	53,683
Utilidad bruta	-2,667	8,788	-,173	-114,333	109,000
Margen operacional	-13,333	63,983	-,319	-826,315	799,648
Margen neto	154,667	418,648	,725	-5164,758	5474,091
Rentabilidad financiera	12,333	72,996	,320	-915,163	939,829

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

La tabla 16 permite dentro del modelo econométrico planteado reconocer que grupos de estudio como las variables o covariables tuvieron mayor participación dentro del estadístico, registrado en la columna Beta; es así como, los valores de la covariable

Margen neto y Rentabilidad son los que mayor participación mantienen para medir el grado de Productividad de las empresas del calzado y, al relacionarse con el PIB (variable independiente) son mayormente influenciadas por este.

Normalidad

En el desarrollo del estadístico ANOVA se genera en base a un modelo no paramétrico la distribución normal de la varianza; para el estudio se considera el método de prueba Kolmogorov-Smirnov, para relacionar las variables dependiendo del grado de significancia asintótica.

Este método de prueba “no requiere que los datos sean agrupados, lo que permite que ésta haga uso de toda la información del conjunto de datos. Puede utilizarse con muestras de cualquier tamaño (mientras que la X² requiere que las muestras tengan un tamaño mínimo). Como es una prueba de bondad de ajuste aquí interesa no rechazar la hipótesis nula, es decir, interesa que el valor de p sea mayor de 0,05 para no rechazar la hipótesis nula (queremos que $p > 0,05$)” (Scielo.com, 2018).

Tabla 17: Prueba de normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov			
		% PIB	PRODUCTIVIDAD
N		6	6
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,1167	,1317
	Desviación estándar	1,78596	,02927
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,176	,234
	Positivo	,176	,167
	Negativo	-,118	-,234
Estadístico de prueba		,176	,234
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.			
d. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.			

Elaborado por: Bury, Jessica (2020)

En la tabla 17 se registra una significancia asintótica bilateral que según la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, es el valor base que explica que los residuos siguen una distribución normal, y en base a la regla general de esta prueba indica que si la

asintótica bilateral fuese menor a lo establecido (0.05), existe una evidencia contra la hipótesis nula y por lo contrario si la significancia es mayor a lo establecido acepta la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alternativa. En este caso existe evidencia a favor de la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alterna pues el valor es de 0.20.

4.3.3 Comprobación de la hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis como resultado final del estudio, se utilizaron modelos econométricos y métodos estadísticos que miden el grado de significancia comprobando la correlación de las variables objeto de estudio, para el caso se utilizó el modelo de regresión lineal múltiple donde las variables ciclos económicos con su representante el PIB y la productividad con sus derivaciones (indicadores financieros), tienen un alto grado de correlación mayor al 0.05 demostrando su relación.

Al realizar el método estadístico ANOVA se observa un R2 del 77 lo que demuestra que la variable dependiente Productividad está implícita en 77 veces en la variable independiente PIB; demostrando dentro de la metodología empleada una distribución normal en el modelo.

Los resultados permiten cuantificar la relación existente entre el PIB y el sector del calzado, registrando en los períodos de estudio una relación acíclica, pero este sector también mantiene otros aspectos que modifican su relación con la variable, es decir; que si el PIB crece el sector puede mantenerse en un ciclo de depresión, pues existen otros factores como el índice de empleo, los aranceles, la demanda, capacidad productiva, margen de utilidad y liquidez que infieren en los resultados de un prociclicidad de las variables, que lo estimado sería un ciclo en conjunto.

A pesar de que los ciclos son impredecibles o no se pueden medir, se puede cuantificar sus efectos pues las empresas del sector aún mantienen una alta participación en la economía del país, con su crecimiento y desarrollo; sin embargo, ante los retos este crecimiento deberá de estar acompañado de mejores políticas públicas, incentivos de inversión, así como prácticas empresariales que les permitan anticiparse ante posibles riesgos o fluctuaciones del PIB.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Uno de los sectores con mayor aportación al desarrollo del país es la manufactura, esta una de las actividades que generan altos niveles de sostenibilidad económica y productiva al Ecuador; y, cada uno de estos sectores producen cifras y parámetros de medición conocidos como indicadores macroeconómicos, entre ellos se encuentra el PIB, que mide el valor monetario de la producción de bienes y servicios al término de un período. El año 2019 cerró el PIB con un 1,0% y con una participación del sector manufacturero en el PIB del 15%, según estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE).
- Las cifras económicas reportadas anualmente por los indicadores macroeconómicos son analizadas de manera estadística y se los conoce como ciclos económicos, considerados también factores predictivos frente a las situaciones del país; en el presente estudio los resultados demostraron que el indicador PIB tiene tendencia acíclica pues, la variabilidad de los ciclos entre cada período es bastante amplia; de igual forma la ciclicidad del sector de calzado considerado como variable de estudio que en el período 2014 fue de auge, pero es similar en los años 2015-2016-2017 identificando períodos críticos dentro del sector; para el año 2018 y 2019 se presentaron ciclos de recuperación, con una tendencia dentro del sector de calzado procíclica y contracíclica.
- Al conocer la tendencia de los indicadores económicos y su influencia dentro de las empresas del sector de calzado; se realizó un análisis para comprobar de manera real mediante los estados financieros y en función de los indicadores financieros como ha evolucionado y en qué situación se encuentra la productividad de las empresas del sector durante los períodos 2014-2019; es así que se analizó el indicador financiero de la Utilidad bruta donde se encontró una participación del 40% como promedio entre los períodos 2014-2019; un Margen operacional que en los períodos 2014-2017 existió un riesgo financiero dentro de las empresas del sector; también se consideró

el indicador del Margen neto, y se encontró una estabilidad económica en el período 2017-2019 que permitió cubrir los costos y encontrar un punto de ganancia; finalmente se aplicó el ratio de la Rentabilidad financiera identificado que desde el 2015-2019 el nivel de endeudamiento de las empresas del sector de calzado es alto y, las condiciones del mercado direccionaron a tomar decisiones de poca inversión dentro del sector.

- Los resultados utilizaron modelos estadísticos para el análisis de las tendencias y de la situación financiera del sector de calzado, manejando una serie de datos en períodos anuales establecidos desde el 2014 al 2019, estos datos demuestran una relación positiva o comprobada entre la variable independiente (ciclos económicos-PIB) y la variable dependiente productividad; con un valor de 77 veces en los cuales la productividad está implícita en el PIB; o que en un 77% los ciclos económicos si influyen en la productividad de las empresas del sector de calzado del país.

5.2 Recomendaciones

- Es importante que las empresas valoren estos resultados para intensificar los mecanismos de control y desarrollo implementando estrategias que permitan incrementar la productividad del sector, entendiendo que la contribución de su labor a la economía del país como sector primario consolida una industrialización sostenible, dando como resultado un incremento del PIB lo que relativamente mejora también las condiciones productivas de las empresas de cada sector, y dinamiza la economía del país.
- Se deben elaborar mayores investigaciones sobre modelos econométricos, que relacionen el crecimiento de la economía del país con los sectores primarios de la industria, para conocer verdaderos índices e indicadores de cada sector, pues estos estudios permitirán prever situaciones económicas adversas, y de esta manera destinar recursos con información que respalden investigaciones futuras.
- La productividad se encuentra directamente relacionada con las condiciones y situaciones tanto económicas, políticas y sociales del país, que es el ámbito donde se

desarrolla toda actividad económica; es así que se torna imprescindible abordar análisis que relacionen la influencia de los diferentes indicadores económicos con los sectores industriales y productivos, pues existen varios cambios económicos por situaciones externas como salvaguardias, aranceles, impuestos, desastres naturales, cambios de gobiernos, entre otros; que en cada período se encuentran registrados en el área contable de las empresas que han sido influenciadas por estas.

- Los factores tanto políticos, económicos y sociales por los cuales cada año atraviesa el país son impredecibles; pero a raíz de los estudios estadísticos que analizan la ciclicidad de cada sector, se puede mantener ciertas medidas preventivas que disminuyan las consecuencias por las que atraviesan las empresas que son los mayores afectados ante sucesos externos del país.

Bibliografía

- Agencia Belga de Desarrollo, & Ministerio de la Producción y Acción Empresarial. (2011). *Gestión Financiera*.
- Agencia EFE. (31 de Marzo de 2020). *La ONU llama a una respuesta multilateral a gran escala del 10 % del PIB mundial*. (E. América, Editor) Obtenido de <https://www.efe.com/efe/america/economia/la-onu-llama-a-una-respuesta-multilateral-gran-escala-del-10-pib-mundial/20000011-4209934>
- Agurto, A. (2018). Relación entre crecimiento económico y manufactura en Ecuador usando técnicas de cointegración. *Revista Económica*, 67-79.
- Albornoz, V. (4 de Junio de 2017). *El problema es el gasto público*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/opinion/elproblemaesलगastopublico-opinion-columna-columnista-vicentealbornozguarderas.html>
- Amat, J. (Enero de 2016). *ANOVA análisis de varianza para comparar múltiples medias*. Obtenido de https://www.cienciadedatos.net/documentos/19_anova
- Angulo, A. (2020). *La Relación entre PIB del sector Industria-Manufacturero y el Crecimiento económico del país: una Validación Empírica del aporte del sector a la Economía, período 2000-2018*. Guayaquil: Universidad Agraria del Ecuador.
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2010). *Registro Oficial*. Quito: Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.
- Aviña, N. (2016). *Los Ciclos Económicos en México y la crisis en la era del TLCAN*. Tijuana B.C.: El Colegio del frontera del Norte.
- Banco Central del Ecuador. (2 de Julio de 2019). *La economía ecuatoriana creción 0.6% en el primer trimestre del 2019*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1182-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-06-en-el-primer-trimestre-de-2019>
- Banco Central del Ecuador. (2020). *Boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (15 de Abril de 2019). *Panorama mundial debilitado reduce perspectivas de crecimiento de América Latina | IADB*. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/noticias/panorama-mundial-debilitado-reduce-perspectivas-de-crecimiento-de-america-latina>
- Bodie, Z. (2010). *Finanzas*. Pearson Educación.

- Botero, M., Arbeláez, O., & Mendoza, J. (31 de 12 de 2007). Método ANOVA utilizado para realizar el estudio de repetibilidad y reproducibilidad dentro del control de calidad de un sistema de medición. *Scientia et Technica, Vol. 1 Núm. 37*, 533-537. doi:<https://doi.org/10.22517/23447214.4181>
- Briceño, G. (2020). *Indicadores Financieros*. Obtenido de <https://www.euston96.com/indicadores-financieros/>
- Callen, T. (Diciembre de 2008). *¿Qué es el Producto Interno Bruto?* Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2008/12/pdf/basics.pdf>
- Cámara de Comercio de Quito (CCQ). (3 de Julio de 2020). *Ecuador entra en un ciclo de recesión económica*. Obtenido de <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ecuador-entra-en-un-ciclo-de-recesion-economica/#:~:text=El%20Ecuador%20entra%20en%20un,y%20las%20necesidades%20muy%20grandes.>
- Cámara de Comercio de Quito. (16 de Septiembre de 2019). *Pese a las restricciones, el Ecuador sigue importando calzado*. Obtenido de Criterios digital: <https://criteriosdigital.com/datos/rcriterios/importaciones-de-calzado-en-ecuador/>
- Cámara de Comercio de Quito. (17 de Julio de 2020). *El FMI anuncia una recuperación económica para el 2021*. Obtenido de Criterios Digital: <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ultimas-previsiones-del-fmi/>
- Canales, R., & Rodríguez, E. (2013). Estimaciones Alternativas del PIB potencial de Nicaragua. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Abriendo camino al Conocimiento, 1(2)*, 202.
- Céspedes, N., Lavado, P., & Ramírez, N. (2012). Productividad en el Perú: medición, determinantes e implicancias. *Revista Económica*, 42-68.
- Chicaiza, G. (2019). *Análisis de la Productividad del Sector Manufacturero Ecuatoriano durante el período 2000-2017*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Cobos, E. (2017). *El crecimiento económico del país pende de un hilo*. Obtenido de <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas/el-crecimiento-economico-del-pais-pende-de-un-hilo>
- Conesa, X. (2020). *Método Anova para hacer estudios R&R*. Obtenido de <https://measurecontrol.com/metodo-anova-para-hacer-estudios-rr/>

- Consejo Nacional de Planificación. (2017). *Plan Nacional de desarrollo 2017-2021. Toda una vida*. Quito: Senplades.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Constituyente.
- Cuentas Gobierno. (2020). *PIB- Producto Interno Bruto*. Obtenido de datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/pib>
- Dexalina, G. (4 de Mayo de 2014). *Fundamentación Ontológica y Epistemológica de la Investigación*. Obtenido de https://prezi.com/3b5xa_rkgr6-/fundamentacion-ontologica-y-epistemologica-de-la-investigaci/#:~:text=Es%20el%20estudio%20del%20conocimiento,e%20Instrumentos%2C%20An%C3%A1lisis%20de%20datos.
- Encinas, C. (2013). *Principios de Economía Política*. México: Palibrio.
- Erquizio, A. (2007). Identificación de los Ciclos Económicos en México 1949-2006. *Revista Latinoamericana de Economía*, 38(150), 235-250. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11820083010>
- Erráez, J. P. (2014). *Sistema de indicadores del ciclo de crecimiento económico Nota técnica No. 77*. Quito: Dirección de Estadística Económica, Banco Central del Ecuador.
- Felsinger, E., & Runza, P. (2002). *Productividad: Un Estudio de Caso en un Departamento de Siniestros*. Buenos Aires- Argentina: Universidad del Cema.
- Galindo, M. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. México: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Galindo, M., & Ríos, V. (2015). Productividad. *Serie de Estudios Económicos*, 1(9).
- Gamarra del Salto, M. (2017). *Las salvaguardias y su impacto en la producción de cuero y calzado ecuatoriano 2011-2015*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- García Santillán, A. (2010). *Administración Financiera I*. México.
- García, J., & León, J. (2018). *Incidencia de la Política Fiscal en el comportamiento de los Ciclos Económicos nacionales para el período 2000-2016*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Gujarati. (2004). *Econometría*. México: ISBN.
- Haraguchi, N., Cheng, C., & Smeets, E. (2017). The importance of manufacturing in economic development: Has this changed? *World Development*, 293-315.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

- Hernández, M. (2014). Modelo financiero para la detección de quiebras con el uso de análisis discriminante múltiple. *InterSedes*, 1-19. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intersedes/article/view/17792/17343>
- Herrero, F., & Cuesta. (2014). *Introducción al muestreo*. Oviedo, España.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (Agosto de 2020). *Resultados índice de Producción de la Industria Manufacturera*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/2020/Agosto/PRESENTACION_RESULTADOS_IPI-M_2020_08.pdf
- Larraín, F., & Sachs, J. (2004). *Macroeconomía en la Economía Global*. Buenos Aires: Pearson Education S.A.
- Lawrence, G., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación.
- Martínez, C., & Mesa, D. (2009). *Ciclos de la producción Industrial en Colombia: Extracción del ciclo del sector y de sus ramas de actividad*. Colombia: Universidad del Rosario.
- Melero Aguilar, N. (2012). *El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Mendez. (2001). *Los valores desde las principales teorías axiológicas*. Clío America.
- Mendoza, I. (24 de Julio de 2013). *¿Qué son las finanzas?* Obtenido de <https://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/que-son-las-finanzas/>
- Ministerio de Industria y Productividad. (2017). *Boletín mensual de Análisis sectorial de Mipymes*. Quito: FLACSO.
- Moyano, A., & Sierra, J. (2016). *Estructura Industrial del Sector de Cuero, Calzadoy Marroquinería en la región de Bogotá y Cundinamarca para el período 2000-2012*. Colombia: Universidad Dsitrital francisco Jose de Caldas.
- Moyón, M. (2017). *Las Importaciones del Sector Manufacturero y su incidencia en la Balanza Comercial del Ecuador, período 2000-2015*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Padilla, E. (1967). *Ciclos económicos y política de estabilización* (Primera ed.). México: Siglo XXI Editores S.A. . Recuperado el 2017
- Pedrosa, A. (2014). *Economía Global vs Economía Local*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/angelpedrosa39/43-economia-global-vs-economia-local>

- Piaget, J. (1970). *Fundamentos epistemológicos para orientar el desarrollo del conocimiento*.
- Pineda, M. (2013). *Análisis de Productividad y sus determinantes en el sector de la construcción del Ecuador en base del censo económico*. Quito.
- Quispe, K. (21 de Enero de 2015). *Públicaciones Económica*. Obtenido de <https://economica.pe/articulos/410-que-es-la-productividad-multifactorial-y-que-factores-la-determinan>
- Raffino, M. (31 de Julio de 2020). *Modos de Producción*. Obtenido de <https://concepto.de/modos-de-produccion/>
- Revista Gestión. (19 de Enero de 2020). Consultora Multiplica. *Revista Gestión*. Obtenido de <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/que-le-espera-la-economia-ecuatoriana-en-el-2020>
- Robbins, L. (1932). *Essay on the Nature and Significance of Economic Science*.
- Salirrosas, Y. (2007). *Los ciclos económicos*. (Monografias.com, Ed.) Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos52/ciclos-economicos/ciclos-economicos2.shtml>
- Sánchez Prieto, A. (2009). La Planeación Financiera Soporte para Decisiones Estratégicas. *Revistas MM*, 154-159.
- Sánchez, A., Vayas, T., Moya, F., & Freire, C. (19 de Mayo de 2020). *Industria Manufacturera calzado y afines*. Obtenido de Observatorio económico y social de Tungurahua: <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/06/An%C3%A1lisis-calzado-29-mayo-2020.pdf>
- Savushkina, M. A. (2017). *Neologismos en el discurso de los medios de comunicación digitales españoles*. San Petesburgo: Universidad Estatal de San Petesburgo. Obtenido de https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/7340/1/Neologizmy_v_elektronnom_medijnom_diskurse__Savushkina_M_A_.docx
- Schettino, M. (2003). *Introducción a la economía para no economistas*. Pearson Educación.
- Seco Benedicto. (2007). *Planificación Financiera*. Escuela de Negocios.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades). (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Tda una vida*. Quito: Consejo Nacional de Planificación (CNP). Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

- Segura, J., Chavarro, F., & Grautoff, M. (2 de Noviembre de 2010). Ciclos económicos de las teorías de manchas solares al Filtro de Hodrick Prescott: el caso colombiano. *Criterio Libre*, 8(13), 21-68.
- Servicios de Rentas Internas. (7 de Abril de 2017). *Ley Reformatoria para la equidad Tributaria del Ecuador-Registro oficial 242*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/de/isd>
- Sevilla, A. (2017). *Productividad*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/productividad.html>
- Sevilla, A. (2019). *Economía*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/economia.html>
- Soto, V., & Garza, C. (Ene/Jun de 2017). El ciclo económico de la productividad y su relación con el ciclo político en México, 1993.1-2014.4. *Scielo-Estudios Económicos (México D.F.)*, 32(1). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-72022017000100065
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS). (2020). *Estudios Sectoriales: La Eficiencia de las empresas manufactureras en el Ecuador 2013-2018*. Quito: Dirección Nacional de Investigación y Estudios (DNIYE).
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2017). *Estudios Sectoriales: Manufactura*. Obtenido de www.supercias.gob.ec
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2020). *Estudio Sectorial: La eficiencia de las empresas manufactureras del Ecuador 2013-2018*. Quito: Dirección Nacional de Investigación y Estudios (DNIYE) de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador. (2018). *Estudios Sectoriales: Panorama de la Industria Manufacturera en el Ecuador 2013-2017*. Quito: SUPERCIAS, 34.
- Superintendencias de Compañías, Valores y Seguros. (2020). *Portal de información/ Directorio de Compañías*. Obtenido de https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3

d%27Compa%c3%blia%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Directorio%20Resumido%27%5d&u

- Vahid, F., & Engle, R. (1993). Common Trends and Common Cycles. *Journal of Applied Econometrics*, 8(4), 341-360.
- Vásquez, F., González, H., & Martínez, L. (2013). Sincronicidad de ciclos económicos en América Latina: motivacion para su estudio y sumario de Metodologías aplicadas. *Scielo- Estudios Económicos*, 30(61). Obtenido de http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2525-12952013002200005&lng=es&nrm=iso
- Vogel, M. (4 de Octubre de 2012). *Qué es la Productividad – Concepto, Definiciones, Indicadores*. Obtenido de Club Tablero de Comando: <https://www.tablerodecomando.com/que-es-la-productividad-concepto-definiciones-indicadores/>
- Westreicher, G. (2020). *Gestión Financiera*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/gestion-financiera.html>

Anexos

Empresas actividad del calzado del país:

TUNGURAHUA	
1891745466001	ALVARO NARANJO NARANJO CIA. LTDA.
1891747108001	OSWALDO HOLGUIN MIÑO CIA. LTDA.
1891707270001	INDUSUELAS SIERRA-SERRANO S.A.
1890139031001	SERVICUEROS S.A.
1890141869001	MAQUINARIA NARANJO VASCONEZ MAQUINAVA S.A.
1891777929001	CARVIFACTORY PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA CIA.LTDA.
1891705863001	CALZALONA S.A.
1890153271001	LA FORTALEZA RELAFOR CIA. LTDA.
1891721583001	MILBOOTS CIA. LTDA.
1891743730001	EXIMDOCE S. A.
1890153409001	KUMARA S.A.
1891748678001	IPC DUBLAUTO ECUADOR CIA. LTDA.
1891721524001	TENERIA NEOGRANADINA BENEFICIADORA DE CUEROS S.A.
1891708862001	PROMEPELL S.A.
1890053064001	CABARO C. LTDA.
1890153905001	COMPAÑIA DE FABRICACION DE CALZADO LUIGI VALDINI SANTLUIGI CIA. LTDA.
1890140447001	MANUFACTURAS DE CUERO CALZAFER CIA. LTDA.
1792629489001	PRODUCTORA DE ZAPATOS QUIGU CIA.LTDA.
1890133939001	CAMOBO S.A.
1890053676001	TENERIA SAN JOSE C LTDA
1891745318001	TENERIA DIAZ CIA. LTDA.
1792500079001	ZAPTORINO CIA. LTDA.
1890074703001	CURTIDURIA TUNGURAHUA S.A.
1891769004001	CALZADOMILPIES CIA.LTDA.
SANTA ELENA	
2490012047001	COMERCIALIZADORA ECUATORIANA DE CALZADO COMECSA S.A.
PICHINCHA	
1790387623001	CALZADO PONY SA
1792368790001	PEDISA ORTO CIA. LTDA.
1792902983001	STUTMAX CIA.LTDA.
1792284082001	CARLISANECUADOR CIA. LTDA.
1791819969001	VITEK REPRESENTACIONES Y COMERCIO CIA. LTDA.
1790932966001	FABRILFAME S.A.
0590031984001	CALZACUERO CA
1790163776001	INDUCALSA INDUSTRIA NACIONAL DE CALZADO SA

1791776011001	CITYMODA S.A.
1792227607001	MALETERIA Y TEXTILES ECUATORIANOS MALETEC S.A.
1792179106001	BOTAS INDUSTRIALES OSWALT S.A.
1791989732001	MYLTRABAJOS S.A.
1792043662001	TECNOCALZA S.A.
1790551032001	EL PARAISO GIKA C.LTDA.
1791352718001	CALZATODO CIA. LTDA.
1791331400001	MANUFACTURAS PUBLICITARIAS MANUPUBLI S.A.
1790778029001	FABRICAL CIA. LTDA.
1792298245001	CORPOPARTNER CIA. LTDA.
1792240344001	ZOOMPUBLICITY ECUADOR S.A.
1792892686001	LOOP S.A.
1791929322001	MULTIPROD CIA. LTDA.
1792275261001	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS ANDINOS COPRODUAN S.A.
1792862183001	MAREABAGS S.A.
1792157013001	CANVASBAG CIA. LTDA.
1791274997001	COMERCIAL EQUIPAGGIO CIA. LTDA.
1790554295001	BUESTAN CIA. LTDA.
GUAYAS	
0992923385001	DISIMBARO S.A.
0992713844001	SPORTMEDIC S.A.
0993031267001	KRINAG S.A.
0992687258001	MAXIESFUERZO S.A.
0992720204001	SETEN INTERNACIONAL C.A.
0992928026001	CREACIONES ORIGINALES MANZUR & PALOMEQUE, ZURQUE S.A.
0992614838001	GUAYAQUIL CHANG JIANG SHOES S.A.
0993013587001	COMPAÑIA CINCOCUEROS S.A.
0992866721001	INSUTEXEC C.A.
0992900024001	CALZAPLUS S.A.
1792940621001	INTIPERÚ S.A.
0992320087001	PYXIS INDUSTRIAS, COMERCIO Y REPRESENTACIONES S.A.
0993039713001	PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA PIZARRO & SARASTI PIZAR S.A.
0992646772001	KMONPE S.A.
0992776188001	VAMORET S.A.
0992862629001	HAOMAISA S. A.
0992918357001	NOHAMIX S. A.
0992735996001	SURESTESA S.A.
0190133346001	SINTECUERO S.A.
0993024708001	POLYVALLE S.A.

0992750723001	TIPACOMGER S.A.
0992814381001	INVERYAN ECUADOR S.A.
0993017752001	C&C CALZADO Y MODA CARVACHAVE S.A.
0992991569001	COMPAÑIA SUMMER SANDALIA SUMMERSANDALIA S.A.
0992990279001	COMERCIAL MANUFACTURERA SEGURA PERALTA COMSEGPERSA S.A.
0992631031001	CASCAYAR S.A.
0992849738001	ECUALIN'S S.A.
0992626526001	DEBONNARD S.A.
0993067237001	COMERCIALIZADORA MI BOLSO.COM MI-BOLSO-EC S.A.
0993068411001	IMPORT WENGCHUAN S.A.
0993111953001	SUM & MER SANDALIA S&MSANDALIA S.A.
0992921102001	INFINITYBYLQ S.A.
0992915218001	INDUSTRIAL HUA ER INDHUAER S.A.
1891734715001	INCALSID CIA. LTDA.
0993027456001	PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA AMIGU S.A.

Detalle trimestral del PIB, y participación anual

TRIMESTRAL	\$PIB	%PIB
T1	\$ 24.831.492	3,8%
T2	\$ 25.543.280	
T3	\$ 25.942.914	
T4	\$ 25.408.645	
2014	\$ 101.726.331	
T1	\$ 25.052.739	0,30%
T2	\$ 25.086.195	
T3	\$ 24.779.738	
T4	\$ 24.371.709	
2015	\$ 99.290.381	
T1	\$ 24.275.798	-1,20%
T2	\$ 24.636.467	
T3	\$ 24.741.397	
T4	\$ 24.960.310	
2016	\$ 99.937.646	
T1	\$ 26.000.261	2,40%
T2	\$ 25.993.550	
T3	\$ 25.960.907	
T4	\$ 26.341.144	

2017	\$ 104.295.862	
T1	\$ 26.510.612	1,30%
T2	\$ 26.761.827	
T3	\$ 27.078.404	
T5	\$ 27.211.165	
2018	\$ 107.562.008	
T1	\$ 26.757.824	1,0%
T2	\$ 26.937.626	
T3	\$ 26.922.520	
T4	\$ 26.817.695	
2019	\$ 107.435.665	

Participación de la manufactura- calzado en el PIB

AÑO	\$ SECTOR	PARTICIPACIÓN EN EL PIB	PARTICIPACIÓN DEL CALZADO EN EL PIB
2014	\$ 203.612,00	20%	0,15%
2015	\$ 177.022,00	18%	1,30%
2016	\$ 164.380,00	16%	1,20%
2017	\$164.380,00	16%	1,10%
2018	\$164.379,00	15%	1,10%
2019	\$165.267,00	15%	1,18%