



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

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

Tema:

“Las PYMES y su contribución en el crecimiento económico del Ecuador: 2009-2018”

Autora: Escobar Camacho, Daniela del Pilar

Tutor: Eco. Ortiz Román, Hermel David

Ambato – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco. Hermel David Ortiz Román, con cédula de ciudadanía N° 180352065-4, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“LAS PYMES Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR: 2009-2018”**, desarrollado por Daniela del Pilar Escobar Camacho, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, noviembre del 2021

TUTOR



.....

Eco. Hermel David Ortiz Román

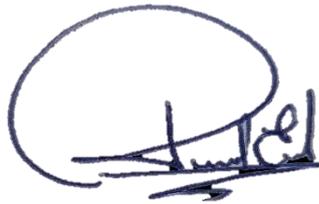
C.C. 180352065-4

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Daniela del Pilar Escobar Camacho, con cédula de ciudadanía N°.180514053-8, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“LAS PYMES Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR: 2009-2018”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, noviembre del 2021

AUTORA



.....
Daniela del Pilar Escobar Camacho

C.C. 180514053-8

CESIÓN DE DERECHOS

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

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

Ambato, noviembre del 2021

AUTORA



.....
Daniela del Pilar Escobar Camacho

C.C. 180514053-8

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“LA PYMES Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR 2009-2018”**, elaborado por Daniela del Pilar Escobar Camacho, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, noviembre del 2021



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Eco. Elsy Álvarez
MIEMBRO CALIFICADOR



Eco. Juan Villacis
MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado a mis padres quienes son el motor de mi vida y el mayor ejemplo de superación y esfuerzo, a mis hermanas Jennifer y Yandy que son mi fuente de inspiración, a mi abuelita Teresa por siempre confiar y apoyarme en cada paso, a mis tíos Iván y Luis por cada palabra de apoyo; y a ti mi preciosa Lexa.

A todos mis docentes que marcaron en mí un nuevo inicio, me llenaron de enseñanzas para la carrera y para la vida, llevo grabado cada una de sus palabras.

Y a la persona que estuvo junto a mí durante toda la carrera, Jonathan.

A ti mi virgencita del Huayco y a Dios.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato y de manera muy especial a mi Facultad de Contabilidad y Auditoría por todas sus enseñanzas.

A mi tutor Economista David Ortiz por su paciencia y apoyo en este trabajo y durante toda la carrera.

Y a cada una de las personas que me ayudaron en mi formación personal y profesional.

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

TEMA: “LAS PYMES Y SU CONTRIBUCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR: 2009-2018”

AUTORA: Daniela del Pilar Escobar Camacho

TUTOR: Eco. Hermel David Ortiz Román

FECHA: Noviembre 2021

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación a continuación se centra en determinar cuál es la contribución de las PYMES al crecimiento económico en el Ecuador, medido a través del Producto Interno Bruto. Para esto se emplea un modelo econométrico de regresión lineal múltiple estimado por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios MCO con corrección de heterocedasticidad que medirá el efecto que tiene en el crecimiento económicos las actividades de las PYMES en el Ecuador, mediante dos indicadores de las mismas, el empleo que genera y sus ventas totales. Los resultados obtenidos por medio de esta metodología son que: las actividades de las PYMES en el Ecuador tienen un efecto directo en el crecimiento económico en el periodo 2008-2019. Esto se verifica mediante sus dos indicadores; las Ventas de las PYMES que como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 94939,4, un *valor p* de 0,0148 y un *estadístico t* de 2,574. A su vez, el Empleo PYMES. Como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 10144,2, un *valor p* de 0,0001 y un *estadístico t* de 5,504. Por lo cual se determina que el empleo que generan las PYMES promueve más el crecimiento económico que sus ventas.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CRECIMIENTO ECONÓMICO, PYMES, SECTOR EMPRESARIAL, EMPLEO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
ECONOMICS CAREER

TOPIC: "SMES AND THEIR CONTRIBUTION TO THE ECONOMIC GROWTH OF ECUADOR: 2009-2018"

AUTHOR: Daniela del Pilar Escobar Camacho

TUTOR: Eco. Hermel David Ortiz Román

DATE: November 2021

ABSTRACT

The research below focuses on determining what is the contribution of SMEs to economic growth in Ecuador, measured through the Gross Domestic Product. For this, an econometric model of multiple linear regression estimated by means of Ordinary Least Squares OLS with heteroscedasticity correction is used that will measure the effect that the activities of SMEs in Ecuador have on economic growth, through two indicators of the same, the employment it generates and its total sales. The results obtained through this methodology are that: the activities of SMEs in Ecuador have a direct effect on economic growth in the 2008-2019 period. This is verified by its two indicators; the Sales of SMEs that as regressor of the model that explains the Gross Domestic Product presents a coefficient value of 94,939.4, a p-value of 0.0148 and a t-statistic of 2.574. In turn, SME Employment. as regressor of the model that explains the Gross Domestic Product, it presents a coefficient value of 10144.2, a p-value of 0.0001 and a t-statistic of 5.504. Therefore, it is determined that the employment generated by SMEs promotes economic growth more than their sales.

KEYWORDS WORDS: ECONOMIC GROWTH, SMEs, BUSINESS SECTOR, EMPLOYMENT.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i.
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii.
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii.
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv.
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v.
DEDICATORIA	vi.
AGRADECIMIENTO	vii.
RESUMEN EJECUTIVO	viii.
ABSTRACT.....	ix.
ÍNDICE GENERAL.....	x.
ÍNDICE DE TABLAS	xi.
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii.
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica	1
1.1.2 Justificación metodológica	5
1.1.3 Justificación práctica.....	6
1.1.4 Formulación del problema de investigación.....	6
1.2 Objetivos	6
1.2.1 Objetivo general.....	6
1.2.2. Objetivos específicos	7
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7

2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	7
2.1.2 Fundamentos teóricos	16
2.2 Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación.....	25
CAPÍTULO III.....	26
METODOLOGÍA	26
3.1 Recolección de la información	26
3.1.1 Fuentes primarias y secundarias	26
3.1.2 Instrumento y métodos para recolectar la información y su validez	26
3.2 Tratamiento de la Información	27
3.3 Operacionalización de las variables	30
3.3.1 Variable dependiente: Crecimiento económico.....	30
3.3.2 Variables independientes: PYMES.....	31
CAPÍTULO IV	32
RESULTADOS.....	32
4.1 Resultados y discusión	32
4.2 Limitaciones del estudio.....	55
CAPÍTULO V.....	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
5.1 Conclusiones	57
5.2 Recomendaciones	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 Principales fortalezas de las PYMES en el Ecuador	44
Tabla 2 Principales debilidades de las Pymes en el Ecuador	45
Tabla 3 Matriz de correlaciones variables de estudio	49
Tabla 5 Resultados del modelo econométrico.....	51
Tabla 6 Resultados de las pruebas de los supuesto del MCO	52

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1 Tasas de variación anual en el crecimiento del número de PYMES Ecuador 2009-2018	34
Figura 2 Ventas totales PYMES Ecuador millones de USD 2009-2018	35
Figura 3 tasas de variación anuales ventas totales de las PYMES Ecuador 2009-2012	36
Figura 4 Variación de los activos totales en las PYMES en el Ecuador 2009 -2018	38
Figura 5 Variación de los pasivos totales en las PYMES en el Ecuador 2009 -2018	39
Figura 6 Variación de los patrimonios netos en las PYMES en el Ecuador 2009 - 2018.....	40
Figura 7 Ingreso promedio empresas Medianas Ecuador 2009-2018 millones USD	41
Figura 8 Ingreso promedio empresas pequeñas Ecuador 2009-2018 millones USD	42
Figura 9 Distribución de las PYMES en Ecuador por su tamaño 2018.....	46
Figura 10 Evolución del Producto Interno Bruto y las Ventas totales de las PYMES Ecuador 2009-2018	47
Figura 11 Evolución del Producto interno bruto y los Empleos PYMES ecuador 2009-2018	48

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

La necesidad de evaluar el papel de las PYMES dentro de la estructura económica del país, así como de entender cómo las actividades de estas influyen en otros aspectos económicos y en la creación de políticas industriales o fiscales, determina que este estudio a continuación se centre en definir cuál es la contribución de las Pymes al crecimiento económico del país.

Se entiende como PYMES a las pequeñas y medianas empresas u organizaciones dedicadas a cualquier giro que se clasifican dentro de estos rangos según la legislación vigente en el país (Rodríguez & Aviles, 2020). En la actualidad la importancia que han tomado estas organizaciones y el interés que ponen los gobiernos en estimular este sector se explica por el hecho de que las mismas tienen un rol crucial en la estructura económica de la mayoría de economías debido a tres aspectos fundamentales; generan la mayor parte de empleos en la economía, concentran la mayor parte de la producción industrial y son un mecanismo eficiente a través del cual se reparte las rentas generadas entre los trabajadores ,inversionistas y el gobierno (Surya, Menne, & Sabhan, 2021)

Todo esto determina que estas empresas sean para la mayoría de naciones a nivel mundial el motor de las actividades económicas, lo cual evidencia también que exista una estrecha relación entre las actividades de estas empresas y los niveles de crecimiento económico. Sin embargo, como lo explica la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2012) el nivel de desarrollo, la estructura económica y productiva, la especialización y el crecimiento desigual de las económicas y la forma en cómo estas se integran a la economía mundial, conlleva a que la relación entre las actividades de las Pymes y el crecimiento económico sea

distinta para cada país, ya que por ejemplo en algunas economías desarrolladas las grandes empresas tienden a ser los principales ejes de las actividades económica (Stezano, 2013).

Esto a su vez, ha generado que el papel de las PYMES sea reconsiderado en el contexto del crecimiento de los países en vías de desarrollo ya que, en estas economías, con escasa tecnificación, capitales y poca mano de obras calificada, el fortalecimiento de las pequeñas y medianas organización las cuales generar empleo y distribuyen la riqueza se ha vuelto una pieza clave para fortalecer los mercados internos y generar ingresos que permitan potenciar a los sectores productivos (Thirlwall, 2003).

Ante esto la necesidad de entender la contribución de las Pymes al crecimiento económico del país y las condiciones en las que esta se genera se vuelve crucial, no solo para poder generar políticas eficaces que estimulen el crecimiento y el desarrollo por medio de potenciar el sector privado, si no por el hecho de que entender esta relación permitirá un entendimiento más completo de la estructura económica del país y los mecanismos que promueven un mayor nivel de actividad económica y dinamismo de las actividades empresariales.

Cada país tiene diferentes parámetros para definir a las PYMES de acuerdo a su clasificación por el tamaño de las empresas, por lo cual por ejemplo una empresa considerada mediana para un país desarrollado con renta alta puede ser para el caso del Ecuador una empresa grande. Sin embargo, según Quiñonez (2013) bajo la normativa vigente actual en el Ecuador se considera PYMES a las denominadas empresas pequeñas las cuales tiene ventas superiores a 100.000 dólares y entre 10 y 49 trabajadores, las empresas medianas tipo A con ventas superiores a 1.000.000 dólares y entre 50 y 99 trabajadores y a las empresas medianas tipo B con ventas superiores a 2.00.000 y entre 100 y 199 trabajadores.

El papel central de estas organizaciones en las actividades productivas en el país se puede entender con mayor claridad en los datos que reporta Paz y Miño (2015) para 2015. En este año las 27.646 PYMES que existían generaron el 25% del producto interno bruto y emplearon al 44% de la población económicamente activa. De estas empresas 4.661 un 34.96% del total se clasificaban como medianas y 8.671 un 65,04% se clasificaban como empresas pequeñas, estando estas localizadas de manera muy

centralizada en las provincias más grandes del país, Pichincha con un 43,29% y en Guayas 40,46%. Un análisis de las actividades de estas empresas también revela que estas empresas tienen una mayor presencia en el sector del comercio en segundo lugar en el sector servicios y por último en la industria manufacturera.

De la misma manera a nivel mundial las PYMES representan un sector clave de las economías, siendo sus participaciones en la generación del producto y el empleo altamente representativas. De acuerdo a Briozzo, Vigier, & Martínez (2016) en promedio las PYMES a nivel mundial representan el 80% de los negocios, generar un 40% de producto interno bruto y mantienen un aporte al empleo que va desde el 35% al 70% en los distintos países del mundo.

En nuestra región marcada por profundas deficiencias estructurales respecto a las economías desarrolladas, las PYMES mantiene aún una mayor importancia en su participación en el producto y la generación de empleo en las economías debido a que la falta de capital e innovación dificultan el apareamiento de grandes empresas Stezano (2013). Como resultado de esto en algunas de las principales economías en Latinoamérica como, Brasil, México, Argentina y Chile estas empresas generan 70% del empleo formal y contribuyen cerca del 55% del producto interno bruto doméstico.

El gran aporte e importancia de este tipo de empresas para las economías se complementa con su papel fundamental en el desarrollo económico, la reducción de la pobreza, la innovación, el emprendimiento y el crecimiento que ha determinado un gran interés de la literatura científica por definir cómo y por medio de qué mecanismos las actividades de las mismas interactúan con la economía. Esto ha llevado a la existencia de una extensa literatura científica sobre el tema, la cual sin embargo no llega a un consenso sobre los efectos positivos en el crecimiento económico u otras variables de la macroestabilidad en relación a los aportes de las actividades de las PYMES al producto interno bruto y el empleo.

Por un lado, dentro de la literatura del tema, autores como Thirlwall (2003) reportan una relación positiva entre el incremento de las PYMES y el crecimiento económico que se explica mediante el efecto de estas en la redistribución de las riquezas, generado por su gran aporte al empleo que determina una mayor demanda agregada y consumo, mercados internos más fuertes e incrementos en la renta. Barro & Sala-i-Martin,

(2004) por otra parte, define que las PYMES en las economías son altamente importante ya que tienen la flexibilidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y reformas laborales y fiscales, siendo importante el efecto que tiene sobre el crecimiento al ser la base para emprendimientos con altos niveles de innovación como las empresas de tecnologías o de software que han aparecido en los últimos años en los países de Asia.

Surya, Menne, & Sabhan (2021) presenta evidencia de que las actividades de las PYMES están fuertemente relacionadas al crecimiento económico, ya que una mayor presencia de grandes empresas en las economías determina efectos negativos dados por la participación de las mismas en la creación de políticas públicas a su favor y a su vez su participación en actividades especulativas que pueden llevar a crisis económicas. Rohadin & Yanah, (2019) en uno de los más importantes estudios de crecimiento económicos, concluyen al analizar una muestra de un gran número de países, con diferentes niveles de renta per cápita y desarrollo que las PYMES son importantes para crecimiento de las economías debido a que la continua creación y cierre de estas empresas permite la absorción del empleo ficticio de las economías, el traslado del capital humano hacia empleos mejor remunerados y la movilidad de capitales hacia sectores más rentables y productivos.

De la misma manera otro grupo de autores, afirma que no existe una importante evidencia que permita decir que las actividades de las PYMES motiven el crecimiento o desarrollo de las economías. Entre estos está, Weil (2005) quien, al estudiar la composición de las empresas de acuerdo a su tamaño en gran número de países en largos periodos de tiempo, afirma que el crecimiento económico a largo plazo como el observado en los países desarrollados está más relacionado a un incremento del número de grandes empresas y no al incremento de las PYMES. De la misma manera López & Martínez (2012), afirma que el papel de las PYMES no es crucial en el crecimiento debido a que las mismas tienen un comportamiento cíclico con la economía y muestran gran sensibilidad respecto a su entorno a diferencia de las grandes empresas. Finalmente, Song & Garnaut (2017) afirma que la relación entre las actividades de las PYMES y el crecimiento a largo plazo es débil debido a que la innovación no es tan representativa en estas como el de las grandes empresas, siendo

la innovación uno de los factores clave que permite a las economías un crecimiento a largo plazo.

Ante esto la importancia de esta investigación que tratar de definir el papel de estas empresas en la económica y a su vez cuantificar sus aportes a los niveles del crecimiento económico en el Ecuador es vital a fin de entender cómo potenciar sus actividades por medio de reformas precisas que les permitan a estas empresas tener un mayor papel como agentes generadores de condiciones propicias para un mayor crecimiento de nuestra economía.

1.1.2 Justificación metodológica

Para la realización de esta investigación se utilizarán datos trimestralizados de variables pertenecientes a la economía del Ecuador, correspondientes a los años desde el 2009 hasta el 2018. Estos datos se emplearán para la elaboración de un modelo econométrico de regresión lineal múltiple que medirá el efecto que tiene en el crecimiento económico las actividades de las Pymes en el Ecuador, mediante dos indicadores de las mismas, el empleo que genera y sus ventas totales.

El uso de los datos de las variables tomados de manera trimestralizada, responde a la necesidad de obtener resultados más precisos por medio de capturar los cambios en las variables con una periodicidad más corta, lo que permitirá tener una mayor cantidad de datos y una mayor significancia estadística de los resultados del modelo.

Los datos de las variables se obtendrán del Banco Central del Ecuador (BCE), Servicio de Rentas Internas (SRI), Superintendencia de compañías, valores y seguros (SUPERCIAS), el instituto Nacional de Estadística y Censos INEC y el Banco Mundial (BM). La base de datos ya se recopiló por la investigadora en una etapa previa a la elaboración del estudio lo que asegura que la investigación es viable.

De manera adicional y previa a la aplicación de la metodología se analiza de manera individual el comportamiento de cada una de las variables de estudio mediante un análisis cualitativo y estadístico. Junto con esto se llevará a cabo un análisis teórico, bibliográfico y documental de la explicación del comportamiento de las variables y los mecanismos de interrelación que la teoría plantea entre las mismas. Esto permitirá entender la situación anterior y actual de las PYMES y comparar su pasado y presente

en el Ecuador, para luego por medio del modelo econométrico determinar la incidencia de las PYMES en el crecimiento de la economía ecuatoriana.

1.1.3 Justificación práctica

Esta investigación y sus resultados serán de gran ayuda para analizar la contribución y efectos que han tenido las PYMES y sus actividades en el crecimiento económico del país medido por el PIB, lo que ayudará a que los gobiernos elaboren mejores políticas y leyes para el sector.

De la misma manera al analizar aspectos importantes en las PYMES como: su número de empresas, personas empleadas, ventas y otros datos será de gran relevancia en el entorno en el que vivimos, ya que mediante a estos estudios se podrían tomar decisiones que dinamicen las actividades de estas empresas y por ende las del país.

La investigación finalmente contribuirá al perfil profesional de la autora, ya que se utilizará el conocimiento de varios sílabos recibidos a lo largo su vida universitaria en actividades como por ejemplo la elaboración de modelos econométricos, la redacción y formulación de problemas y el análisis económico de la realidad del país.

1.1.4 Formulación del problema de investigación

¿Cómo las PYMES han contribuido en el crecimiento económico del Ecuador entre los años 2009-2018?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar el impacto de las PYMES en el crecimiento económico del país en la década comprendida en los años 2009-2018.

1.2.2. Objetivos específicos

- Evaluar la situación de las PYMES en el Ecuador, sus debilidades y fortalezas y su comportamiento en el periodo de estudio para entender su papel en la economía.
- Analizar el comportamiento del crecimiento económico del Ecuador, para definir los ciclos económicos, así como los principales determinantes de este fenómeno en el periodo 2009-2018.
- Elaborar un modelo econométrico que cuantifique el aporte de las PYMES al crecimiento económico en el Ecuador, medido a través del Producto Interno Bruto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Dentro de nuestro tema de investigación que se enfoca en explicar la relación de las actividades de las PYMES con el crecimiento económico existen trabajos de gran importancia como Thirlwall (2003) y Barro & Sala-i-Martin (2004), ambos estudios muy renombrados sobre los determinantes del crecimiento económico, quienes reportan que existe una fuerte evidencia de que las actividades de las PYMES están relacionadas estrechamente al crecimiento económico. Esto debido a que una mayor presencia de grandes empresas en las economías determina efectos negativos como inestabilidad y especulación además de que una mayor presencia de las PYMES en las

economías permite la absorción de la mano de obra, el traslado del capital humano y la movilidad de capitales hacia sectores más rentables debido a la flexibilidad de sus modelos de negocios.

Otros autores como Filion, Cisneros, Mejía & Morelos (2011); Gelmetti, (2011) y López & Martínez (2012) concuerdan en que el aporte de las pequeñas y medianas empresas a la economía se da mediante su aporte al empleo, ya que al ser las mayores generadoras de puestos de trabajo en la economía ayudan a la repartición de la renta estimulando a su vez la demanda interna y el consumo lo que dinamiza la economía. Por otra parte estos autores enfatizan que estas empresas al actuar en gran parte en el mercado nacional son muy sensibles a su entorno lo cual justifica que el gobierno cree legislaciones especiales para estas empresas con el fin de promover el dinamismo de las economías.

Sobre este tema la OCDE (2012) explica que en el caso de latinoamérica la gran importancia y peso que tienen las PYMES en la economía no se ve reflejada en tasas de crecimiento económico positivo ya que las actividades de estas no ha sido reforzadas por parte de los gobierno mediante políticas estructurales que permitan un mejor desarrollo de estas empresas. Debido a esto, problemas como la escasa industrialización, los altos niveles de desempleo, la escasa innovación, el bajo emprendimiento y la concentración de las riqueza se han profundizado ya que los sucesivos gobiernos de la región han promovido históricamente políticas y legislaciones empresariales que benefician a las grandes empresas las cuales no han podido ejercer un rol positivo en la economía.

A su vez, Stezano (2013) afirma que las legislaciones y políticas de protección e incentivo a las pequeñas y medianas empresas deben actuar mediante herramientas como líneas de créditos, capacitación y regímenes fiscales especiales para promover la creación de cadenas de valor en las economías entre estas empresas que fortalezca sus competitividad y valor agregado. Esto para que en algún momento estas empresas puedan integrarse al mercado mundial atrayendo divisas y generando nuevas prácticas empresariales y conocimientos que promuevan el crecimiento de las economías.

Sobre el tema, dentro de nuestra economía varios estudios de la década pasada sobre las PYMES en el Ecuador presentan las condiciones en las que estas empresas han

trabajado durante las últimas décadas. Uno de estos es el estudio de Jácome & King, (2013) quienes presentan evidencia de que existe un fuerte encadenamiento productivo hacia atrás y hacia adelante en las empresas PYMES del sector textil y de la industria alimenticia en el país. Estas empresas representan una de las industrias más importantes para la generación de empleo en ciertas zonas del país, sobre todo en la provincia de Pichincha. Sin embargo, como explican los autores el papel en la economía que podrían tener estas empresas está ampliamente limitado por la falta de políticas de modernización de las industria y apoyo financiero a las pequeñas y medianas empresas las cuales no cuentan con el capital necesario para afrontar los altos costos de modernizarse mediante la adquisición de nuevas tecnologías maquinarias y sistemas de información.

En esta postura concuerda Quiñonez (2013), quien estudia el sector PYMES del comercio en la provincia de Esmeraldas llegando a concluir que pese a los esfuerzos de estas organizaciones por captar una mayor porción del mercado y expandirse las mismas se enfrentan a importantes barreras que limitan la competitividad de las mismas frente a las grandes empresas que pese a ser pocas mantienen la mayor parte de la cuota de mercado. Este monopolio en el mercado de las grandes empresas como lo explica el autor limita muchos de los beneficios que pueden generar las PYMES en las economías fortaleciendo los mercados internos y la demanda además de promoviendo una mejor distribución de la renta.

Paz y Miño (2015), sobre las relación de las PYMES y el crecimiento económico en el Ecuador afirma que la desfavorables legislación que regula la situación de las PYMES de distintos sectores descritas por las investigaciones anteriores se explica debido a que las grandes empresas históricamente han influido políticamente en la creación de las legislaciones empresariales, regímenes tributarios y esquemas de subvenciones a los sectores productivos. Por medio de esta influencia que aplican en el gobierno las grande empresas se han beneficiado ampliamente, con subvenciones recursos y libertad de acción, lo cual les ha ayudado a retener grandes porciones de los mercados y a su vez ha actuado en detrimento de las pequeñas medianas y micro empresas y de la economía en general, ya que estás política y regulaciones afectan el desarrollo empresarial la generación de empleos, el aumentos de la renta y mayores niveles de emprendimiento e innovación del sector empresarial. Por lo cual el autor

llega a concluir que estas políticas del gobierno favorecen a la concentración de los mercados y la concentración de la riqueza en los sectores empresariales más grandes y debilita la situación de las PYMES.

Sipa y otros (2015) en lo que constituye una evidencia más moderna sobre nuestro tema de estudio afirma que las legislaciones aplicadas por la Unión Europea para motivar a las PYMES y creadas con el objetivo de estimular a la economía fueron exitosas, determinado importantes mejoras en la competitividad, rentabilidad y crecimiento de estas empresas que representaron generación de empleo, transferencias de conocimientos y incremento en los ingresos para los trabajadores e inversores. A su vez los autores explican que si bien el crecimiento económico que se dio en las zona de manera posterior a la creación de estas legislaciones responde a diversos factores el apoyo que se dio a estas empresas representó un importante contribución al crecimiento del producto y mejoras en las condiciones de empleo que llevaron al crecimiento de la zona.

Estas conclusiones son similares a las que llegan Briozzo, Vigier, & Martínez (2016) al analizar las reformas de simplificación de manejo financiero para las PYMES que se establecieron en 2012 en Argentina y que promovieron en gran medida la actividad empresarial y el dinamismo de la economía. El Observatorio de PYMES de Universidad Andina Simón Bolívar (2016), concluye a su vez que la ley para el fomento de las pequeña empresa en el Ecuador aplicada en los 80s tuvo un efecto limitado pero positivo para la economía, lo cual pone en relevancia la amplia necesidad de una legislación que motive las actividades de las Pymes para el caso de Ecuador.

La necesidad de esta legislación se justifica debido a los beneficios que tienen las actividades de este sector para la economía ecuatoriana que reporta Yance, Solís, Burgos, & Hermida, (2017) como la capacidad de multiplicar la base del sector productivo privado y generar empleo además de que se constituyen en un mecanismo eficaz para disminuir los niveles de concentración de la riqueza y promover el crecimiento económico.

A su vez la importancia de una nueva legislación se visibiliza en los problemas que Peña & Vega (2017) reportan en el sector de las Pymes en el Ecuador, entre estos los más importantes: falta de líneas de financiamiento, escasa aplicación de proyectos de

mejora continua y manejo empírico por parte de las gerencias, los cuales se constituyen en problemas neurálgicos en los cuales las acciones del gobierno podrían ser clave. Pese a esta falta de legislaciones y estímulos por parte del gobierno, el mismo sector ha mostrado un amplio interés y preocupación por modernizarse de acuerdo a las más modernas prácticas empresariales dentro de lo referente al desarrollo sustentables como lo explica Sarango-Lalangui y otros (2018), lo cual revela el gran potencial del sector el cual no se ve desarrollado por falta de interés de los gobiernos de turno.

Por último, dentro de la más moderna evidencia sobre el tema que verifica como las PYMES impulsan el crecimiento económico están Forte & Moreira (2018) quienes analizan en una muestra de países entre desarrollado y en vías de desarrollo que condiciones han llevado a que las PYMES tengan una mayor incidencia en el crecimiento económico. Los resultados obtenidos por medio de una metodología de datos de panel concluyen que la presencia de PYMES que se integran con exportaciones al comercio mundial, las políticas de fomento de la competitividad y en general una fiscalidad más laxa para las pequeñas y medianas empresas además de incrementos en el nivel de educación de la población son las condiciones determinantes que hacen que las actividades de las PYMES tengan un efecto más significativo en los niveles de crecimiento.

Dentro del mismo tema Vianna & Mollick (2018) analizan una muestra de 18 países de la región entre 1990 y 2010 por medio de análisis de límite central con el fin de identificar el papel de diversas variables en el crecimiento y específicamente el papel de las PYMES en la economía, el cual está representado por dos indicadores de los mecanismos con los que las PYMES influyen en la economía; el empleo total que generan las PYMES y sus ventas totales. Como resultados del estudio se señala que tanto el empleo generado por las PYMES con sus aportes al producto son altamente significativos para todas las economías analizadas, siendo para países como Chile, Brasil, México y Argentina esta relación aun más representativa ya que en estas economías desde mediados de los 90s se creó instituciones para la fomentar la creación, el crecimiento, la competitividad y la productividad de las pequeñas y medianas empresas. Esto debido a que desde la política pública se les consideró uno de los ejes principales de un crecimiento a largo plazo de estas economías. Ante esto

los autores recalcan la necesidad de crear instituciones que desarrollen herramientas y mecanismos permanentes para lograr un desarrollo de este sector el cual es clave para el desarrollo de las economías, en especial las que se encuentran en vías de desarrollo.

Dentro de este tema Céspedes & Martínez (2019) reportan amplios beneficios tanto en el crecimiento y rentabilidad de las PYMES ante las últimas reformas financieras de las bolsas de valores en latinoamérica, las cuales permiten participar a algunas de estas empresas en este mercado por medio de emitir títulos transferibles. Los autores reportan que en 8 de los 10 países donde se aplicaron estas reformas las empresas de este tipo que cotizan en bolsa mostraron una importante capitalización que les permitió invertir en sí mismas para expandir sus actividades lo cual incrementó sus plantilla y capacidad productiva, lo que aporta tanto al empleo como al desarrollo productivo del país. Ante esto se define por parte de los autores que el gobierno debe regular los instrumentos del sistema financiero con el fin de que las PYMES puedan acceder líneas de financiamiento no tradicionales que les permitan expandir sus actividades.

Rohadin & Yanah (2019) en una muestra de 10 economías del sudeste asiático evalúan el papel de las PYMES en el crecimiento económico por medio de un conjunto de datos de panel de estas economías y un modelo de regresión lineal múltiple estimado por la técnica de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) se concluye que en promedio en el periodo 2003-2018, las PYMES como media aportan el 36,80 del crecimiento en estas economías. Este aporte al crecimiento de las PYMES se ha mantenido pese a que en el periodo se han presentado profundas crisis en estos países, lo cual se explica debido a que estas empresas son menos propensas a las crisis debido a que en las legislaciones de estos países estas están sometidas a una menor carga fiscal que las grandes empresas, por lo cual aun en tiempos de crisis y recesión las mismas continúan promoviendo al crecimiento y el empleo.

La importancia de las PYMES para las economías y su crecimiento, la cual se verifica por medio de la evidencia de los estudios científicos a nivel mundial tiene también varios importantes estudios que ratifican esta postura para los países de nuestra región. Entre estos tenemos a Moulia (2019) quien reportan como en Argentina se logró

amplios beneficios para la economía como resultado de la ley fiscal y líneas de crédito que el gobierno otorgó a las PYMES con alto nivel de innovación.

Pey (2020) describe cómo las PYMES en Chile han logrado un gran crecimiento debido a los convenios con organizaciones europeas que ayudaron a transmitir experiencias y conocimientos a estas empresas, lo cual resultó en el fortalecimiento de sectores con gran presencia de las PYMES como la creación de software, los servicios financieros y las empresas de tecnologías renovables, lo cual han tenido importantes repercusiones en el crecimiento de la economía.

Rodríguez & Aviles (2020) estudia la estructura de las PYMES en el Ecuador y su distribución de actividades en la matriz productiva, definiendo que la mismas son responsables de la transformación que están sufriendo las exportaciones primarias en el país hacia exportaciones con un mayor nivel de manufactura. Siendo, ejemplo de estas empresas las de conservas de mariscos, tostado y emvasado de café, elaboración de pasta de cacao y preparación de maderas. Estas empresas PYMES, a diferencia de las grandes empresas que están usualmente dedicadas netamente al sector primario y, las cuales por sus flexibilidad y capacidad de adaptarse están generando grandes ventas en el exterior por medio de darle más valor agregado a los productos tradicionales de exportación en el Ecuador, lo cual hoy representa grandes ingresos para el país pero a largo plazo puede significar un cambio importante en la estructura productiva del país.

Mejía & Jimenez (2020) reportan que la globalización y la expansión de los mercados mundiales ha hecho que gran porcentaje de las PYMES en Colombia, aún sin el apoyo del gobierno y las instituciones se actualizarán a los más modernos sistemas de gestión y administración. Esto ha dado como resultado importantes incrementos de la competitividad de estas empresas, lo cual se refleja en mayores rentabilidades y beneficios que de manera agregada contribuyen al crecimiento de la economía colombiana. Para el caso de Perú Jiménez (2021) reporta los importantes esfuerzos de las PYMES del sector comercial por mejorar sus prácticas empresariales, las cuales en la actualidad generan importantes beneficios para la economía, generan empleo, salarios más altos para los trabajadores y mejores rentabilidades para los accionistas de estas empresas.

La siguiente tabla describe los principales aportes y resultados de los estudios que analizan el tema de investigación:

TEMA	AUTORES	METODOLOGÍA	RESULTADOS
Determinants of Competitiveness of Small and Medium Enterprises: Polish Perspective	Sipa y otros (2015)	Modelo de datos de panel estimado por el Método de Momentos (MMG)	Las legislaciones aplicadas por la Unión Europea para las PYMES generaron empleo, transferencias de conocimientos e incremento en los ingresos y crecimiento económico.
Firm-Level Determinants of the Financing Decisions of Small and Medium Enterprises: Evidence from Argentina	Briozzo, Vigier, & Martínez (2016)	Modelización de las variaciones del crecimiento económico por vía MCO	Las actividades de las PYMES promovieron en gran medida la actividad empresarial y el dinamismo de la economía lo que generó su expansión en el periodo de estudio.
Financial constraints and small and medium-sized firms export propensity: Evidence from Portuguese Manufacturing Firms	Forte & Moreira (2018)	Metodología de datos de panel y estimación por efectos aleatorios en una muestra de países entre desarrollado y en vías de desarrollo	Las PYMES tienen un efecto significativo en los niveles de crecimiento sobre todo en las economías donde estas empresas exportan a los mercados internacionales.
Institutions: Key variable for economic development in Latin American	Vianna & Mollick (2018)	Datos de panel estimados por efectos fijos en una muestra de 18 países de Latinoamérica	El empleo generado por las PYMES con sus aportes al producto son altamente significativos para explicar el crecimiento económico de los países de latinoamérica

The Influence of Small and Medium Industries on Economic Growth.	Rohadin & Yanah (2019)	Modelo de regresión lineal múltiple estimado por MCO	Para los países del Sudeste asiático en promedio en el periodo 2003-2018, las PYMES como media aportan el 36,80 % del crecimiento en estas economías.
El financiamiento de las empresas innovadoras. Un estudio de las PYMES en Argentina	Moulia (2019)	Índice de productividad de Malmquist (MPI) y modelización de las variaciones del crecimiento económico.	Se lograron amplios beneficios para la economía y su crecimiento como resultado de la ley fiscal y líneas de crédito a las PYMES.
Luces y sombras de la cooperación europea a PYMES latinoamericanas: Caso Chile 1995-2010	Pey (2020)	Metodología bibliográfica documental	Las PYMES en Chile han logrado mejoras debido a los convenios con organizaciones europeas lo cual han tenido importantes repercusiones en el crecimiento de la economía.
Las PYMES en Ecuador. Un análisis necesario	Rodríguez & Aviles (2020)	Modelización del índice de especialización de las exportaciones y las tasas de crecimiento de las economías.	Las PYMES en Ecuador inciden en el crecimiento económico y en la especialización de las exportaciones.
Competitividad y productividad del administrador de empresas en las PYMES en Colombia y Latinoamérica	Mejia & Jimenez (2020)	Cálculo de la variación de la productividad total de los factores PTF de las PYMES en Colombia.	Los incrementos de la productividad de estas empresas contribuyen al crecimiento de la economía colombiana.

Política pública para la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa exportadora en el comercio exterior peruano	Jímenez (2021)	Metodología bibliográfica documental	Las políticas públicas para las PYMES generan empleo, salarios más altos e importantes beneficios para la economía.
--	----------------	--------------------------------------	---

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Variable independiente: PYMES

2.1.2.1.1 Características clasificación y situación de las PYMES

El concepto de PYMES se refiere a las pequeñas y medianas empresas, que en cada país están determinadas por ciertas características. Para el caso del Ecuador se considera PYMES a las empresas clasificadas como medianas tipo A, medianas tipo B y pequeñas las cuales se encuentran en rangos específicos en cuanto sus ventas totales, personal en su plantilla de trabajadores y activo totales. La legislación del país considera que estas empresas son PYMES debido a que tiene características similares en cuanto a su crecimiento y estructura por lo cual se les clasifican bajo este nombre (Rodríguez & Aviles, 2020).

Para el caso del Ecuador, reportan Quiñonez (2013) que bajo la normativa vigente de la SUPERCIAS se considera PYMES en el Ecuador a las empresas dentro de las de las siguientes características:

- **Pequeñas Empresas:** las cuales tienen ventas superiores a 100.000 dólares y entre 10 y 49 trabajadores.
- **Empresas Medianas tipo A:** con ventas superiores a 1.000.000 dólares y entre 50 y 99 trabajadores.
- **Empresas medianas tipo B:** con ventas superiores a 2.000.000 dólares y entre 100 y 199 trabajadores.

Según Forte & Moreira (2018) a nivel mundial no existe un concepto unificado de las PYMES debido a que la legislación de los distintos países tiene diferentes definiciones de lo que son medianas y grandes empresas. Por lo mismo una empresa clasificada en la ley europea como pequeña o mediana de acuerdo a sus ventas puede entrar en los rangos de empresas grandes de acuerdo a la legislación del Ecuador. La situación puede complicarse aún más para definir de manera unifica el concepto de estas empresas debido a que por ejemplo hay empresas de uno o diez trabajadores que facturan miles de millones como es el caso de empresas de tecnología o de servicios financieros. A su vez también existen empresas con amplias plantillas de 200 o más trabajadores que tienen ingresos relativamente bajos como por ejemplo las cooperativas agrícolas. Esto dificulta un concepto estandarizado de las PYMES para las distintas economías pese a esto los expertos en el estudio de este tipo de empresas han identificado características particulares de este tipo de organizaciones que están presentes en las mismas sin importar en qué economías estas se encuentren.

Dentro de las características que identifican los expertos en estas empresas como características particulares de este tipo de organizaciones, más allá de las normativas de cada país que varían muchos, están características de su estructura jerárquica, de su administración, de la conformación de su capital, de sus procesos productivos y de las legislaciones que los regulan. Estas características son generales de estas empresas en todas las economías y entre las principales de estas están:

- Por lo regular los dueños de estas empresas son los mismos que las administran en base a un conocimiento empírico del giro del negocio.
- Son por lo general empresas familiares de responsabilidad limitada que tiene una estructura de miembros relacionados con un parentesco que las dirigen.
- Los procesos productivos de estas empresas son más intensivos en trabajo que en capital ya que no cuentan con grandes patrimonios, pero sí tienen importantes fuerzas productivas, de esto su importancia en las economías como generadoras de la mayoría de los empleos.
- El factor trabajo aporta gran parte de la creación de valor en estas empresas.

- Debido a la legislación que las regula este tipo de empresas son más fáciles de constituir que por ejemplo las grandes empresas.
- La facilidad en su constitución hace de estas empresas la categoría óptima para los emprendimientos.
- Su facilidad de constitución y cierre permite la constante creación y cierre de este tipo de empresa en la economía que absorbe el desempleo friccional y de paso permite la localización de capitales.

Debido a varias de las características que tienen estas empresas, se puede ver cuál es su vital papel en las economías, no solo de los países desarrollados sino también en los que están en vías de desarrollo, según el Banco Mundial (2015) los análisis del peso de estas empresas en las economías puede llevar a que se afirme que la importancia de las PYMES sea aún mayor en las economías en desarrollo debido a su conexión con los mercados internos, los ingresos de las personas, el consumo y la demanda como indicadores agregados.

Según la OCDE (2012) la importancia de estas empresas en el contexto de todas las economías se puede afirmar en el hecho de que estas organizaciones representan alrededor del 90% de las empresas y generan el 50% del empleo a nivel de la economía mundial. Por otro lado, se sabe que estas empresas generan cerca del 40% de producto interno bruto y 7 de cada 10 puestos de trabajo en las economías emergentes. Sin embargo, pese a su probada importancia se sabe que las mismas no reciben más que el 18% del crédito productivo en los países desarrollados y el 11% en los países en vías de desarrollo, lo cual representa uno de los principales obstáculos de estas organizaciones para crecer fortalecerse y expandirse en los mercados nacionales e internacionales.

Como lo reporta Moulia (2019) en referencia al tema, la evidencia muestra que tanto para los países en desarrollo como para los ya desarrollados; las grandes empresas y corporaciones son más susceptibles a recibir financiamiento tanto público como privado, debido a esta situación las PYMES deben en la mayoría de los casos depender

de fondos propios o préstamos informales, lo que complica su situación financiera y su competitividad frente a las grandes empresas que generalmente concentran grandes porciones del mercado en oligopolios.

Sobre el tema también Sarango-Lalangui y otros (2018) afirman que el total de PYMES a nivel mundial tienen una necesidad de aproximadamente 5,2 billones en créditos cada año, la cual no se ve cubierta debido a la falta de políticas que motiven a las instituciones financieras públicas o privadas a direccionar su crédito a este importante sector de la economía mundial. Esta situación se ve agravada con el hecho de que se predice que para 2030 se requerirá de la creación de aproximadamente 600 millones de nuevos puestos de trabajo, de las cuales se esperaría que las PYMES aportan aproximadamente el 65%.

2.1.2.1.2 Etapas de crecimiento de las PYMES

De acuerdo a Porter (2009) hay 5 etapas que describen el crecimiento en las PYMES:

- ***Existencia***

Es la primera etapa del crecimiento en las PYMES, en esta el dueño del negocio es el principal ente productor del servicio o producto que ofrece la empresa: un doctor que administra su consultorio o un mecánico en su taller, por ejemplo. La mayoría de las empresas en esta etapa son micro o pequeñas que no crecerán o se expandirán nunca. En esta etapa por lo general los problemas comunes son: insuficientes clientes, no se tiene un nicho de mercado fijo, poca liquidez. Las empresas que superan esta etapa se enfocan en: conseguir nuevos clientes, adaptar sus estrategias a las nuevas tecnologías, capitalizarse y expandirse para generar liquidez.

- ***Supervivencia***

Aquí, el dueño expande su plantilla de trabajadores; con nuevos vendedores y operarios, a su vez se unen nuevos socios al negocio para expandirlo y aumentar su patrimonio y capacidad de trabajo. Este es el gran paso que muchas de las micro o pequeñas empresas no dan hacia el éxito, debido a que

requiere de talento y liderazgo que haga rentable la inversión en el equipo y en los trabajadores para generar ingresos. En esta etapa los problemas que se enfrenta son: generar suficiente liquidez para cubrir con las obligaciones generadas por la expansión de la empresa, gestionar y supervisar de manera correcta al personal para alcanzar las metas, mantener la calidad en el producto.

Las empresas que superan esta etapa se enfocan en: una fuerte comunicación entre el equipo de trabajo, seguir una planificación estratégica, mantener altos los niveles de calidad.

- ***Éxito inicial***

En esta etapa los negocios son altamente rentables y cuentan equipos de trabajo eficientes que se expanden. Al contar con fuentes de ingreso estables y en expansión las empresas en estas etapas buscan especializarse y dominar una mayor parte de mercado generando una estrategia de franquicias. En esta etapa es de vital importancia la tecnificación de procesos como las ventas, el marketing, control de calidad, la contabilidad, las finanzas, y el talento humano para cada una de las sucursales. Los problemas más comunes para las empresas en este punto son: competencia de las grandes empresas en el mercado, falta de posicionamiento y problemas con las legislaciones en las distintas regiones en las que trabajan.

Las empresas que superan esta etapa se enfocan en: fuertes culturas empresariales, los sistemas y procesos tecnificados y estandarizados, estructuras jerárquicas adecuada y eficientes, fortalecer el posicionamiento de marca y automatización.

- ***Crecimiento o arranque***

La empresa en este punto al contar con un fuerte apalancamiento financiero y una amplia red de distribuidores o franquicias requieren de un equipo gerencial del más alto nivel para la toma de decisiones ya que el fin de estas empresas es volverse líderes del mercado. Las problemáticas en esta etapa son: encontrar el talento humano necesario para llevar a cabo cada uno de sus procesos en especial en la administración y gerencia, estructurar planes estratégicos viables

de acuerdo al contexto económico y la realidad de la organización y gestionar excedentes de los recursos financiero hacia sectores en los que se generen rentabilidades aceptables para los inversionistas.

Las empresas que superan esta etapa se enfocan en: adaptarse a la realidad de cada una de las regiones en las que trabajan, implementar las estrategias que se generen de acuerdo a los cambios en la economía y la sociedad e invertir en investigación y desarrollo de productos.

- ***Madurez***

Esta es la etapa donde se tiene ya un negocio grande y equilibrado, con recursos financieros y humanos sólidos, procesos sistematizados y una cultura empresarial firme además de un nicho de mercado y amplio posicionamiento. En este punto la empresa se enfrenta a los mismos retos que las empresas en la etapa de crecimiento, siendo lo importante para estas mantener su posición de líderes de mercado.

2.1.2.1.3 Condiciones para el desarrollo de las PYMES

Desde el punto de vista de las ciencias económicas y de diversos estudios que se especializan en el tema existen algunas condiciones económicas, políticas y sociales que se requieren o se pueden propiciar para el correcto desarrollo de las PYMES y sus actividades empresariales:

- **Estabilidad sociopolítica:** se basa en que haya un correcto funcionamiento de las instituciones y los servicios del estado y del mercado, de la misma manera consiste en la adecuada práctica de la democracia con gobernabilidad y participación que brindan paz social en el marco de la justicia. Todo esto con el fin de que no haya inestabilidad social o problemas e incertidumbre para las actividades de las empresas (Céspedes & Martínez, 2019).

- **Estabilidad macroeconómica:** se define como la estabilidad en los agregados económicos más importantes como el empleo, la inflación, el tipo de cambio, el crecimiento y otros, lo que asegura la estabilidad para que las empresas puedan concebir su futuro próximo mediante planificaciones estratégicas, presupuestos o proyectos de inversión. La estabilidad macroeconómica potencia las actividades de las empresas y a su vez su ausencia afecta gravemente al sector empresarial ya que limitan el consumo, la inversión y las iniciativas productivas de las economías (Surya, Menne, & Sabhan, 2021).
- **Marco regulatorio favorable al mercado:** se requiere legislaciones prácticas y justas que regulen las actividades de las empresas, esto con el fin de que se preserve el ciclo de ahorro-inversión para que se fortalezca el sector empresarial. Esto se logra mediante instituciones que vigilen que se den las condiciones apropiadas para que las empresas cumplan con sus obligaciones y se cumplan a su vez sus derechos: a su vez estas legislaciones deben regular el cumplimiento de los contratos, las leyes fiscales, los regímenes contributivos y los estímulos para las empresas. Asimismo, estas legislaciones deben promover la competitividad de las empresas con el fin de lograr una apertura de las mismas al exterior (López & Martínez, 2012).
- **Suministro de bienes y servicios públicos:** conlleva que el estado provea los el sistema básicos de infraestructura para el desarrollo del sector productivo de una economía: estos sistemas básicos son la vías y carreteras los servicios básicos como agua, electricidad, calefacción e internet, la seguridad pública y otros que son indispensables y cuya disponibilidad es necesaria para el correcto desarrollo del sector empresarial (Observatorio de PYMES de Universidad Andina Simón Bolívar, 2016).

2.1.2.2 Variable dependiente: Crecimiento económico

2.1.2.2.1 Concepto de crecimiento económico

El crecimiento económico se entiende como el valor en unidades monetarias de la renta y los bienes y servicios producidos en una economía entre un año y otro, en donde se toma en cuenta separar los efectos del incremento en los precios (Weil, 2005).

Además de este concepto existen muchos otros ya que numerosos economistas tienen diferentes definiciones de este concepto, de cómo se lo mide, de que factores son los que lo producen y de cómo influye en otros fenómenos económicos. Este debate ha marcado la historia de la economía y aún hoy persiste adaptándose a las nuevas formas de ver el mundo, al cambio tecnológico y los cambios en las sociedades (Barro & Sala-i-Martin, 2004).

El PIB es el indicador o herramienta más utilizada para determinar el crecimiento económico y su uso está ampliamente estandarizado en todo el mundo. Este nació desde el uso de la contabilidad nacional como un sistema que registra todas las actividades económicas que realiza un país, y que mediante procesos contables permite totalizar un valor monetario para la renta y los bienes y servicios en un periodo, generalmente de un año (Bjork, 1999).

Sin embargo, hay una controversia sobre el uso de este indicador ya que muchos países presentan altas tasas de crecimiento económico, pero sin embargo tienen graves problemas en sus economías y sociedades como: desigualdad económica, destrucción de los ecosistemas y la naturaleza, pobreza extrema, desnutrición, desempleo, inflación y devaluaciones, corrupción e inestabilidad por lo cual varios economistas afirman que no se lo debe usar (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2010).

Pese a esto, el PIB es comúnmente conocido como el indicador por defecto del crecimiento económico y está considerado por la mayoría de economistas como un sinónimo de este. Por otra parte, también es común utilizar una variación del PIB el PIB per cápita para medir el crecimiento. Este se calcula dividiendo el PIB para el total de la población.

2.1.2.2 Factores que producen el crecimiento económico

Según Acemoglu & Robinson (2012) distintos estudios sobre el crecimiento económico de la actualidad permiten identificar con claridad los factores más importantes que determina el crecimiento económico, su duración y magnitud, así como su calidad:

Entre los principales factores están:

- **Productividad**

Según Krugman, (2012) se entiende como el incremento de la tasa de productividad en las economías: es decir que se produce más con menos insumos. Este es según la mayoría de estudios económicos el principal factor que desencadena el crecimiento económico en el largo plazo. A su vez los incrementos en la productividad están dados por: la industrialización de la economía, estandarización de los procesos, mejores prácticas empresariales e innovación.

- **Acumulación de Capital**

Determina el proceso en el cual la economía va acumulando en su sector productivo bienes de capital y liquidez, lo cual aumenta el potencial productivo del mismo. Este se puede acumular en la forma de infraestructuras, equipos de fabricación, maquinarias y estaciones de producción. De la misma manera, en el mundo actual de las tecnologías de la información las bases de datos, los softwares y las patentes se pueden considerar como bienes de capital. Todas estas formas de acumulación de capital tienen un alto potencial para generar rentabilidad y beneficios para la economía, por lo cual la acumulación de capital es un factor clave en un crecimiento a largo plazo y de calidad en altos niveles (Hunt & Lautzenheiser, 2014).

- **Capital Humano**

Conlleva la calidad, la capacitación o la habilidad de la fuerza laboral de una economía. Este es uno de los factores del crecimiento económico más moderno que se ha incluido en esta lista, debido a que antes se pensaba que el crecimiento solo se genera del proceso de industrialización y la acumulación de capital. Sin embargo, luego se entendió que una mano de obra cada vez más preparada puede generar innovaciones que sobrepasen los beneficios de las tecnologías y el capital. Por lo mismo hoy en día y desde hace algunas décadas este punto se ha convertido en una de las prioridades de la política pública ya que los gobiernos ponen cada vez más interés en potenciar el capital humano en sus economías por medio de la educación para así fomentar el crecimiento. (Sala-i-Martin, Doppelhofer, & Miller, 2004).

- **Instituciones Políticas**

El papel de las instituciones políticas y el gobierno en la economía es vital para motivar el crecimiento ya que estos deben crear leyes y políticas que fomenten el desarrollo y condiciones adecuadas para el crecimiento económico. Ejemplo de esto son las políticas de financiación a los sectores tecnológicos de la actualidad que promueven a este sector clave que ayudará al crecimiento y modernización de la economía en su conjunto. Otro ejemplo son las legislaciones que facilitan la apertura de nuevas empresas, las que protegen la propiedad privada o aquellos que motivan la paz y la estabilidad para que las empresas puedan ejercer sus actividades de manera que generen riqueza y crecimiento para los países. (Acemoglu & Robinson, 2012).

2.2 Hipótesis (opcional) y/o preguntas de investigación

Ho: Las PYMES han contribuido en el crecimiento económico del Ecuador entre los años 2009-2018.

Hi: Las PYMES no han contribuido en el crecimiento económico del Ecuador entre los años 2009-2018.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

La población de esta investigación son los datos existentes tanto de las variables macroeconómicas como el PIB y otros, así como de la misma manera las variables indicativas de las actividades de la PYMES en el Ecuador, puntualmente las ventas totales de las PYMES y el número total de empleados de las PYMES. Estos datos se emplearán para la elaboración de un modelo econométrico de regresión lineal múltiple que medirá el efecto que tiene en el crecimiento económico en las actividades de las Pymes en el Ecuador, mediante dos indicadores, el empleo que genera y sus ventas totales.

De la misma manera, se considerará como muestra los datos de estas variables tomadas de manera trimestral que se ubican de los años 2009 al 2018, periodo que corresponde a la delimitación temporal de nuestro análisis.

3.1.1 Fuentes primarias y secundarias

En la presente investigación se utilizan fuentes secundarias ya que la información necesaria para la aplicación de la metodología se encuentra en las bases de datos de organizaciones gubernamentales, las mismas que estiman estos datos para el uso de las entidades gubernamentales y de la ciudadanía en general. Puntualmente las fuentes consultadas en este análisis son:

- Cuentas trimestrales del sector real del Banco Central del Ecuador (BCE).
- Indicadores macroeconómicos del Ecuador del Banco Mundial (BM).
- Censo Nacional de empresas y Establecimiento del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

3.1.2 Instrumento y métodos para recolectar la información y su validez

A causa del tipo de investigación que estamos realizando, la misma que utiliza datos macroeconómicos y agregados sectoriales tomados de fuentes secundarias el

instrumento de recolección de la información se constituye en la *Ficha de Observación*. La misma permite tomar la información necesaria para la aplicación de la metodología de las bases de datos e informes de las instituciones que se mencionaron como fuentes secundarias para conformar la base de datos de la investigación y su posterior procesamiento.

Es necesario mencionar también que debido a que la investigación se elabora en base a fuentes secundarias, la validez del instrumento de recolección de los datos, así como de la información a utilizarse se sustenta en las estimaciones de los datos a partir de las fuentes secundarias, es decir las instituciones que presentan la información recolectada. Por lo mismo podemos decir que la información es de alta fidelidad y que el instrumento seleccionado para recolectar la misma es válido como lo menciona (Hurtado, 2012) .

3.2 Tratamiento de la Información

En la presente investigación se utiliza como metodología de procesamiento de la información el instrumento propuesto por Vianna & Mollick, 2018; Rohadin & Yanah, 2019 que busca cuantificar el aporte de las PYMES al crecimiento económico en el Ecuador. En esta metodología el indicador para el crecimiento económico está dado por el Producto Interno Bruto y a su vez el impacto de las actividades de las PYMES en la economía toma como indicadores a sus ventas totales y su contribución al empleo es decir su número total del empleado.

Estos datos se emplearán para la elaboración de un modelo econométrico de regresión lineal múltiple estimado por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), el cual se basa en una función de producción Cobb Dulas de la economía ecuatoriana en la que se incluyen los indicadores de las actividades de las PYMES además de otras variables de control que son necesarias para la ejecución del modelo con el fin de modelizar las variaciones del producto o crecimiento (Alvarado, Ullauri, & Benítez, 2020).

La estimación de este modelo permitirá cuantificar el efecto que tienen en las tasas de crecimiento económico las actividades de las Pymes en el Ecuador, representadas por las dos variables indicativas de sus actividades: (Ventas)PYMES y (empleo)PYMES

que sintetizan los dos mecanismos señalados por la teoría económica mediante los cuales estas empresas fomentan el crecimiento económico según (Peña & Vega, 2017).

Modelo econométrico

La construcción del modelo econométrico a estimar para cuantificar el efecto que tienen en el crecimiento económico las actividades de las PYMES en el Ecuador parte de una función de producción tipo Cobb-Duglas para la economía ecuatoriana:

$$Q = f(K.L)$$

La función de producción tipo Cobb-Duglas para la economía ecuatoriana nos dice que Q o el producto de la economía está en función de los factores, K o capital y L o trabajo, que se emplean en el proceso productivo.

A partir de esta función, como lo indican los trabajos que presenta esta metodología, extendemos el alcance de la función para explicar el proceso productivo de la economía ecuatoriana y agregamos la noción de Solow de factor tecnológico o de innovaciones A y las participaciones de K o capital y L o trabajo en el producto α y β . Resultado de esto tenemos la siguiente función de producción:

$$Q = f(AK^\alpha.L^\beta)$$

Esta función expresa que Q o el producto de la economía ecuatoriana está en función de los factores, K o capital y L o trabajo, los mismos que están elevados a sus respectivas participaciones en el producto α y β . Tomando en cuenta que además hay un factor tecnológico o de innovación que potencia el papel de capital K que es A , el cual como lo indica Solow es exógeno a la función de producción, es decir que sus valores están dados fuera de la función o modelo.

De manera posterior reemplazamos en la función de producción al factor tecnológico o de innovación A por las tasas de escolaridad del capital humano medido por años (Esc) indicativo del nivel tecnológico o de innovación de la economía ecuatoriana y adjuntamos a la función de producción un componente que atrape y explique cómo el comercio internacional del Ecuador afecta al producto utilizando para esto el indicador X_n o exportaciones netas.

Tomando en cuenta que los nuevos factores a su vez cuentan con sus respectivas participaciones en el producto γ y δ tenemos como resultado la siguiente función:

$$Q = f(Esc^\gamma . K^\alpha . L^\beta . Xn^\delta)$$

Entonces transformamos la función en una ecuación matemática reemplazando el producto Q por su indicador el Producto Interno Bruto (PIB), al capital K por su indicador la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) y al trabajo L por su indicador la Población Económicamente Activa (PEA) y tenemos:

$$PIB = Esc^\gamma + FBKF^\alpha + PEA^\beta + Xn^\delta$$

Aplicando la ley de los logaritmos naturales a los dos lados de la ecuación tenemos que:

$$\ln PIB = \gamma Esc + \alpha FBKF + \beta PEA + \delta Xn$$

Transformando esta ecuación a un modelo econométrico lineal múltiple de regresión por medio de agregarle el intercepto, un término de error y las variables representativas de las actividades de las PYMES con la notación correspondiente obtenemos el modelo a estimar.

$$\ln PIB_i = \alpha_1 + \beta_1 Esc_i + \beta_2 FBKF_i + \beta_3 PEA_i + \beta_4 Xn_i + \beta_5 (ventas) PYMES_i + \beta_6 (empleo) PYMES_i + \mu_i$$

Donde:

PIB= representa el Producto Interno Bruto del Ecuador en dólares americanos.

Esc= representa la tasa de escolaridad de la población medida en años.

FBKF= representa el capital o la Formación Bruta de Capital fijo en dólares americanos.

PEA= representa la Población Económicamente Activa.

Xn= representa las exportaciones netas en dólares americanos.

(Ventas)PYMES= representa las ventas de las PYMES en dólares americanos.

(empleo)PYMES= representa el total de empleados de las PYMES.

Para la estimación del modelo los datos de las variables serán tomados de manera trimestralizadas, esto responde a la necesidad de obtener resultados más precisos por medio de capturar los cambios en las variables con una periodicidad más corta lo que permitirá tener una mayor cantidad de datos y una mayor significancia de los resultados del modelo.

El modelo será estimado en el software econométrico Gretl, por medio de la técnica (MCO) tomando en cuenta todas las pruebas de cumplimiento de los supuestos que aseguren la confiabilidad de los resultados según lo indica (Gujarati & Porter, Econometría, 2010).

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable dependiente: Crecimiento económico

Variable: Crecimiento económico				
Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Es el incremento de la renta o el valor de los bienes y servicios producidos en una economía en un periodo de tiempo determinado.	Variable Macroeconómica Agregada	Producto Interno Bruto	<p>¿Cómo ha evolucionado el crecimiento económico en el Ecuador en el periodo de estudio?</p> <p>¿Cuáles son los factores más determinantes del crecimiento económico en el Ecuador en el periodo de estudio?</p>	Ficha de Observación

3.3.2 Variables independientes: PYMES

<i>Variable: PYMES</i>				
Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Representa a las empresas activas y legalmente constituidas las cuales entran en los criterios dados por la SUPERCIAS	<p>Pequeñas Empresas</p> <p>Empresas Medianas tipo A</p> <p>Empresas medianas tipo B</p>	<p>(Ventas)PYMES= representa las ventas de las PYMES en dólares americanos.</p> <p>(empleo)PYMES= representa el total de empleados de las PYMES.</p>	<p>¿Cuáles han sido las ventas totales de las PYMES para cada año del periodo de estudio?</p> <p>¿Cuántos son los empleados totales de las PYMES para cada año del periodo de estudio?</p>	Ficha de Observación

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

Objetivo específico uno:

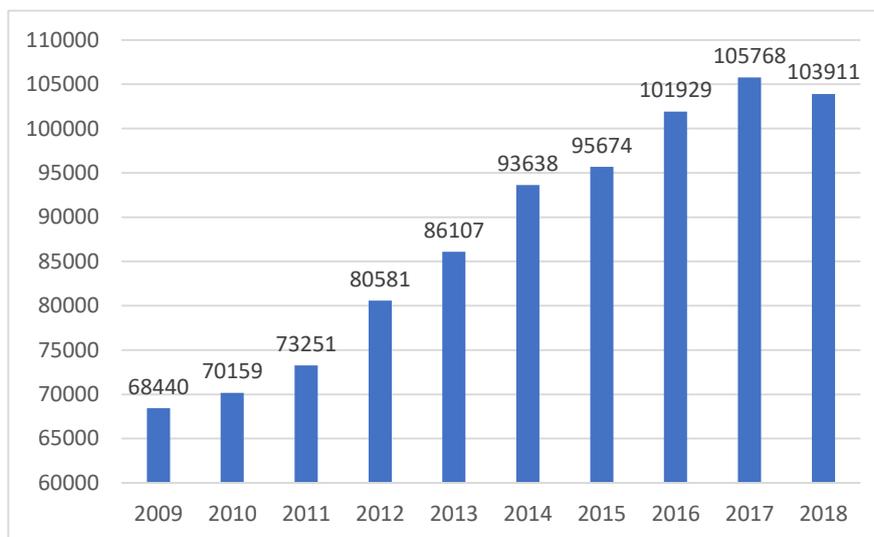
Evaluar la situación de las PYMES en el Ecuador, sus debilidades y fortalezas y su comportamiento en el periodo de estudio para entender su papel en la economía.

Evaluar la situación de las PYMES en el país conlleva también entender a profundidad no solo como han evolucionado sus principales indicadores financieros y económicos, sino que además es importante entender cómo estas empresas se han relacionado al medio económico y como este ha afectado sus actividades, comprendiendo sus debilidades y fortalezas, su distribución por tamaños así como geográfica y entre los distintos sectores económicos, de la misma manera entendiendo cómo ha evolucionado su nivel de ingresos para cada uno de sus segmentos.

Número total de PYMES en el Ecuador

Para empezar nuestra evaluación de las PYMES es importante primero saber cuántas de este tipo de empresas existen en nuestro país y como su número total ha evolucionado en el periodo de estudio. Esto para comprender así se ha presentado un crecimiento en el sector en el periodo de análisis o si acaso el número total de estas organizaciones ha disminuido.

Figura 1 Total PYMES Ecuador por años 2009-2018



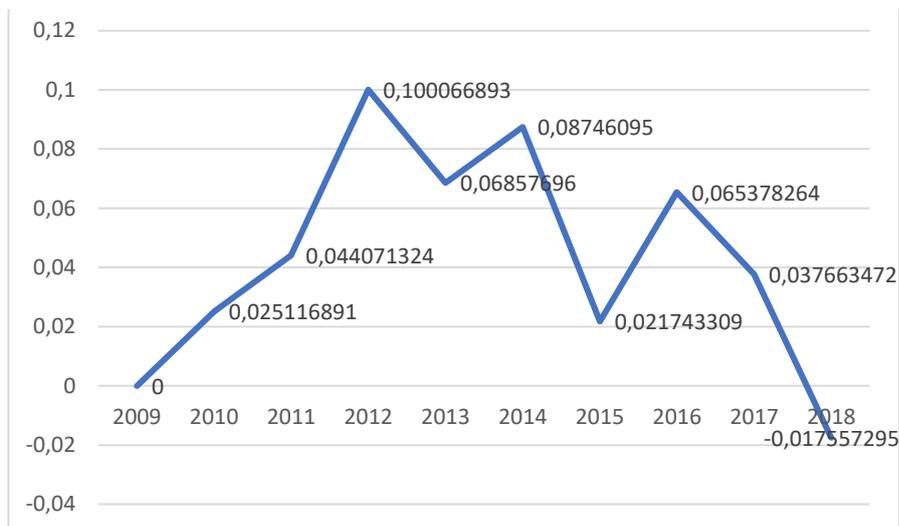
Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 1** nos permite ver que el número total de PYMES en la economía ecuatoriana tiene una tendencia marcada al alza en el periodo de estudio. Desde 2009 cuando existían 68.440 organizaciones dentro de esta clasificación en el Ecuador hasta 2018 cuando estas fueron un total de 103.91 se observa un crecimiento en el número total de las PYMES en Ecuador del 51, 8%.

Dentro de la gráfica podemos ver también que la tendencia de crecimiento en el número de estas empresas se reduce y decrece únicamente entre los años 2017-2018. Esto se dio como resultado de la coyuntura económica adversa en el país que determinó el cierre de varias empresas debido a los problemas económicos y presupuestarios que supusieron reducciones en la liquidez que el estado inyectaba a la economía, lo cual afectó de manera directa el consumo y la demanda agregada interna como lo explica (Quiñonez, 2013)

Figura 2 Tasas de variación anual en el crecimiento del número de PYMES Ecuador 2009-2018



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 2** la cual presenta las tasas de variación anual del número de PYMES en el país nos permite ver de mejor manera los cambios en el número de estas empresas y sus tendencias de crecimiento. Así podemos concluir que de 2009 cuando inicia nuestro período a 2012 el número de estas empresas presenta una fuerte tendencia al crecimiento con una media de crecimiento para el periodo de 5,6%. A partir de 2013 a 2018 esta tendencia se va reduciendo gradualmente con menores tasas de crecimiento a medida que avanza el periodo siendo la media de crecimiento para el mismo del 4.5%, y es de especial importancia en este periodo recalcar el decrecimiento de estas empresas entre 2017 y 2018 el cual fue del -2% lo cual indica la disminución de este tipo de empresas en la economía causado por las causas económicas ya mencionadas.

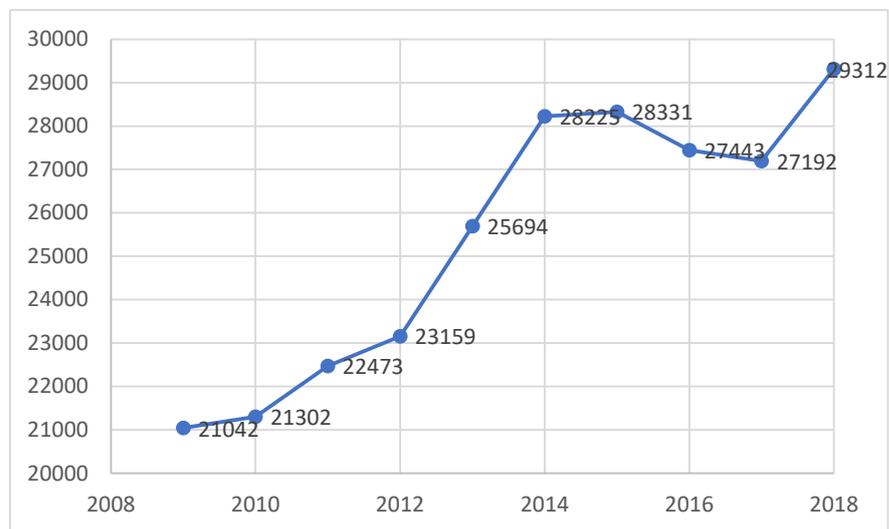
Más allá de esto el número de estas empresas como lo afirma Mejia & Jimenez (2020) no solo en el Ecuador si no en todas las economías a nivel mundial suele presentar grandes variaciones debido a la gran cantidad de cierres y creación de este tipo de empresas que se presenten en cortos periodos de tiempo en las economías ya que en general estas empresas son muy sensibles a los cambios en sus ambiente. Esto debido a la facilidad de constitución y cierre de este tipo de empresa en la economía que permite la constante creación y desaparición de estas empresas en un proceso

altamente beneficioso para la economía que absorbe el desempleo friccional y de paso permite la localización de capitales en sectores más rentables (Banco Mundial, 2015).

Debido a esto con el fin de profundizar nuestro análisis procedemos a utilizar un indicador más eficaz para diagnosticar la situación del sector; la evolución de sus ventas totales.

Ventas totales de las PYMES en el Ecuador

Figura 3 Ventas totales PYMES Ecuador millones de USD 2009-2018

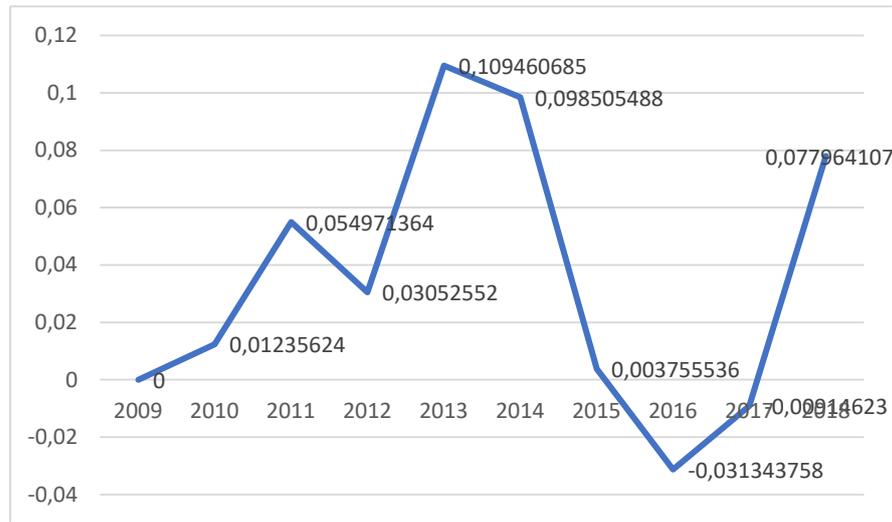


Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 3** muestra la evolución de las ventas totales de las PYMES en el Ecuador en el periodo de estudio 2009-2018, en la misma se evidencia que estas empresas presentaron un amplio crecimiento de las ventas totales las cuales empezaron en el 2009 y se prolonga hasta 2015, siendo 2016 y 2017 por otra parte años donde las mismas caen para presentar de nuevo un crecimiento en el 2018. Este fenómeno puede ser más visible analizando las tasas de variación anual de las ventas totales de las PYMES en el Ecuador.

Figura 4 tasas de variación anuales ventas totales de las PYMES Ecuador 2009-2012



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

El análisis de la **Figura 4** que presenta las tasas de variación anual de las ventas totales de las PYMES en el Ecuador refuerza nuestros análisis. Esto debido a que de 2009 y 2014 se dio un importante crecimiento de las ventas totales del sector con un promedio para el periodo de 6,12% anual. Sin embargo, en 2015, 2016 y 2017 empezaron los problemas para el sector y comenzó a tener una reducción y caída de sus ventas progresiva ya que el crecimiento de las mismas en este periodo fue del 4% de -3,14% y del -1%. Recuperándose estas finalmente para 2018 en donde crecieron un 7,8% con respecto a años anteriores.

Esto refuerza nuestro primer análisis de que los años 2015 y 2016 empezó una marcada caída de las ventas en las PYMES en el Ecuador producto de los problemas internos de la economía que determinó en el mediano plazo el cierre de varias de estas empresas y como consecuencia más problemas para la economía, ya que se ahondó la crisis que se generaba de los problemas presupuestarios del estado.

Este fenómeno concuerda con lo observado en el análisis del número de estas empresas en la economía y nos permite concluir que: entre 2009 y 2014 se dio un importante crecimiento del sector tanto en ventas como en su tamaño, sin embargo, desde 2015 el sector comenzó a tener una caída de sus ventas progresiva que se extendió hasta 2017

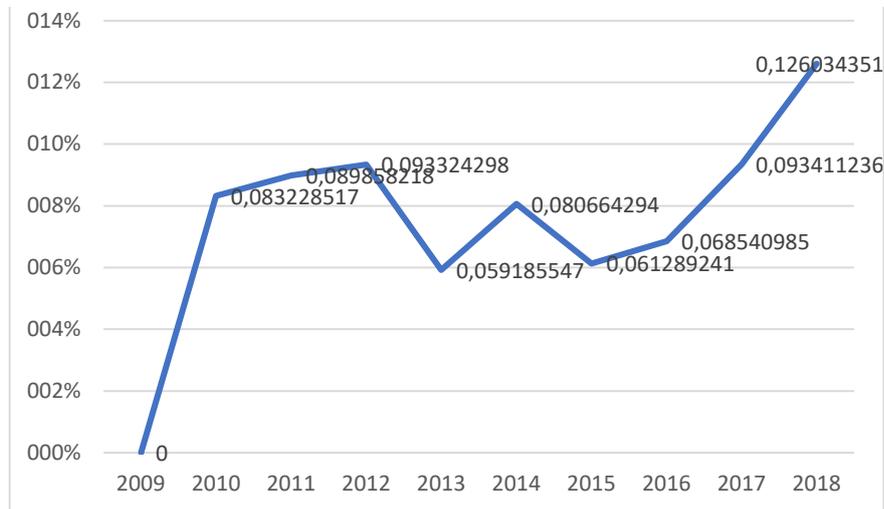
y que determinó en el mediano plazo que para 2018 el número de esta empresa disminuyera con respecto a años anteriores.

Los análisis de esta gráfica ponen en relevancia la estrecha relación que tienen las actividades de estas empresas con el crecimiento económico ya que en un inicio los problemas presupuestarios del estado deterioraron la economía interna la cual se mantenía a flote gracias las inyecciones de liquidez del gobierno. Esto deterioró la situación de las PYMES viéndose graves reducciones y caídas de sus ventas en los períodos 2015, 2016 y 2017 lo que llevó al cierre de varias de estas empresas entre los años 2017-2018. Esta situación a su vez perjudicó en gran medida a la economía ya que estas empresas mantienen una relación directa con la generación de empleo y aporte a producto interno bruto lo que a su vez afectó a los niveles de crecimiento (Sanchez, 2019).

Estos análisis deben complementarse con el análisis de la evolución de otros indicadores económicos y financieros de las PYMES en el país con el fin de entender de mejor manera la situación de estas empresas y su relación con la economía ecuatoriana. Por esto a continuación realizaremos el análisis de algunos indicadores financieros, económicos y contables de estas empresas con el fin de entender la evolución de sus actividades en el periodo.

Análisis de las cuentas agregadas de las PYMES en el Ecuador

Figura 5 Variación de los activos totales en las PYMES en el Ecuador 2009 -2018



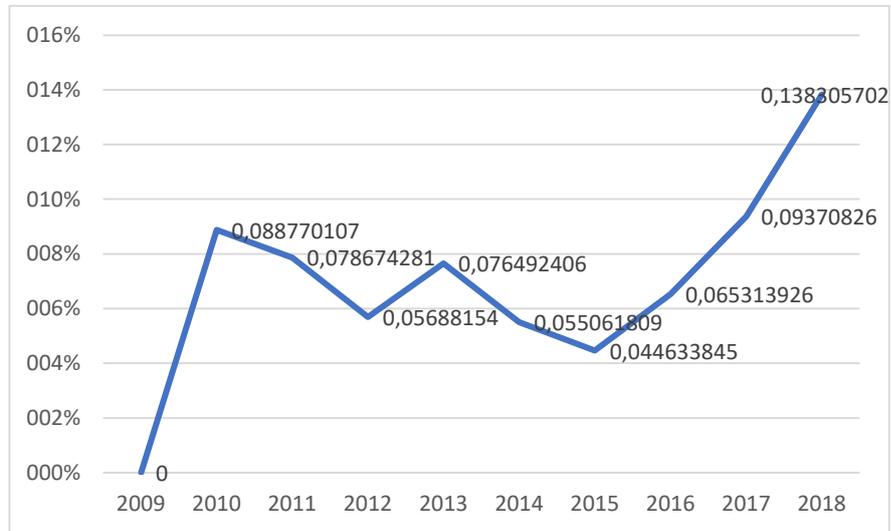
Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 5** muestra la evolución en el periodo de los activos totales de las PYMES en el Ecuador en el periodo 2009-2018.

En relación a los activos podemos ver como estos presentan una media de crecimiento el periodo de 8,34% siendo los años 2013 y 2015 los de crecimiento más bajos de este indicador con valores del 5,9% y 6,1%. Esto nos indica que sin bien el sector presentó problemas en el final del periodo de estudio a la vez el mismo fue acumulando activos de valor en sus empresas capitalizándose y fortaleciendo su posición en la economía pese a que para entonces el flujo de ventas se deterioró significativamente.

Figura 6 Variación de los pasivos totales en las PYMES en el Ecuador 2009 -2018



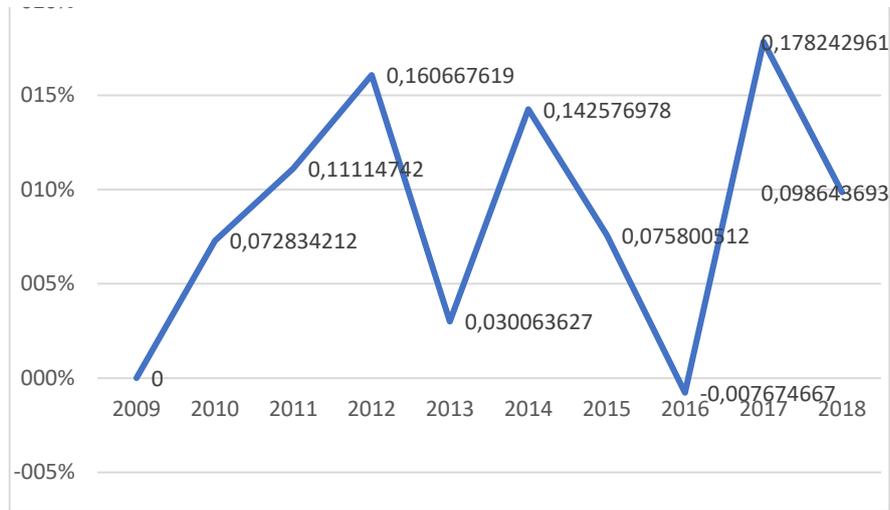
Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 6** muestra la evolución en el periodo de los pasivos totales de las PYMES en el Ecuador en el periodo 2009-2018.

El análisis de los pasivos totales por otra parte deja ver que estos en el periodo de estudios presentaron una tendencia de crecimiento similar a los activos totales. Esta tendencia sin embargo se puede dividir en dos periodos claramente definidos por diferentes tasas de crecimiento de los pasivos. Es así que entre 2009 y 2014 los activos crecieron en una media del 7,56% anual, por otra parte, entre 2015 y 2018 los mismos crecieron en una media del 9,56 % anual. Esto nos lleva a concluir que, si bien el sector en todo el periodo de estudio consolidó su posición por medio de la acumulación de activos y presentó buena salud, en lo referente a los pasivos estos si muestran indicios de que el sector pasó por dificultades a partir del año 2015 debido a que el mismo debió aumentar sus obligaciones y pedir prestado lo que significa que tuvo un menor apalancamiento financiero con recursos propios.

Figura 7 Variación de los patrimonios netos en las PYMES en el Ecuador 2009 -2018



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

Finalmente, la **Figura 7** muestra la evolución en el periodo de los patrimonios netos de las PYMES en el Ecuador en el periodo 2009-2018, el análisis de las variaciones en el patrimonio neto de las PYMES muestra que durante el periodo de estudio estas empresas pese a que pudieron consolidar mejoras en sus patrimonios no pudieron presentar una tendencia constante de crecimiento de estos.

Todo esto nos lleva a concluir que: como muestra el análisis del número de PYMES en la economía y sus ventas totales; el sector presentó un gran crecimiento y fortaleza entre los años 2009 y 2014 para luego presentar problemas a partir de 2015 hasta el 2018 como podemos observar en los indicadores contables del mismo. Esto debido a que si bien es cierto estas empresas pudieron acumular más activos y fortalecer su posición la adquisición de mayores pasivos para el final del periodo deterioro los avances de los primeros años del periodo de análisis.

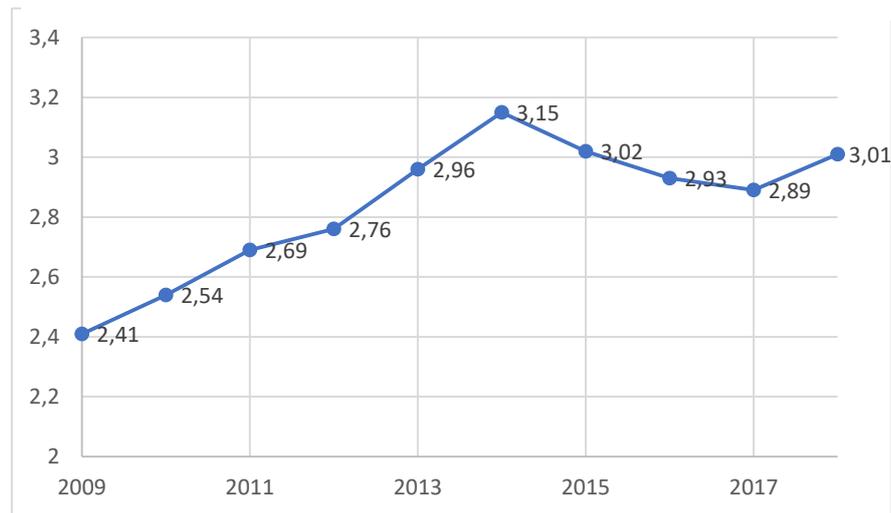
Por otra parte, el estudio de las principales cuentas agregadas del sector plantea la pregunta sobre el desempeño particular de cada segmento de las PYMES, por lo cual se hace meritorio analizar la evolución de sus ingresos durante el periodo de estudio.

Análisis de ingresos por segmentos

Debido a la composición tan diversa de este segmento de empresas las mismas presentan distintos comportamientos ante los cambios en el panorama social político y económico del país y sus efectos en el crecimiento, el cual responde muchas veces a la propia estructura interna de las empresas o el sector donde estas trabajan.

Tomando esto en cuenta para analizar más a profundidad el sector se procederá a revisar el desempeño de estas empresas por segmentos de acuerdo a su tamaño utilizando para estos sus ingresos anuales promedio para cada segmento.

**Figura 8 Ingreso promedio empresas Medianas Ecuador
2009-2018 millones USD**



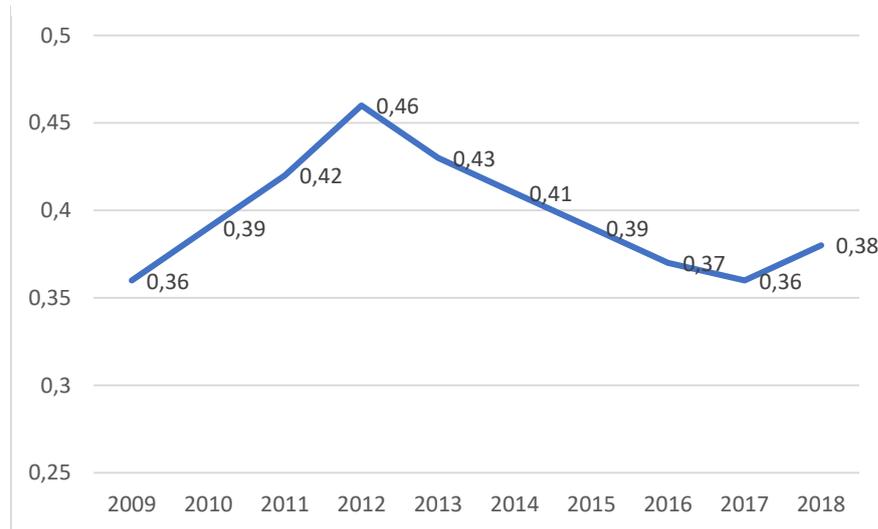
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: La Autora

La **Figura 8** muestra la evolución de los ingresos promedio de las empresas medianas en el Ecuador en millones de dólares entre el periodo 2009-2018. En la misma podemos ver claramente que de 2009 a 2014 las empresas medianas en el país incrementaron sus ingresos promedio de 2,41 millones de dólares en 2009 a 3,15 millones en 2014, lo cual significó un incremento de 0,74 millones de dólares como promedio para estas empresas. Desde 2015 a 2017 estos ingresos promedio se redujeron 0,26 millones de dólares hasta los 2,89 millones de dólares de ingreso promedio por empresa. Finalmente, de 2017 a 2018 estos ingresos promedio de las

empresas medianas subieron hasta 3,01 millones de dólares, es decir 0,12 millones de dólares.

Figura 9 Ingreso promedio empresas pequeñas Ecuador 2009-2018 millones USD



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: La Autora

La **Figura 9** de la misma manera muestra la evolución de los ingresos promedio de las pequeñas empresas en el Ecuador en millones de dólares entre el periodo 2009-2018. En la misma se visualiza que entre 2009 y 2012 las empresas pequeñas en el país incrementaron sus ingresos promedio de 0,36 millones de dólares en 2009 a 0,46 millones en 2012, lo cual significó un incremento de 0,10 millones de dólares como promedio para estas empresas. Desde 2012 a 2017 estos ingresos promedio se redujeron 0,10 millones de dólares hasta los 0,36 millones de dólares de ingreso promedio por empresa. Finalmente, de 2017 a 2018 estos ingresos promedio de las empresas medianas subieron hasta 0,38 millones de dólares, es decir 0,02 millones de dólares.

Todos estos análisis nos permiten concluir que dentro de las empresas PYMES en el Ecuador sus diferentes segmentos presentaron distintos comportamientos en el periodo de estudio. Esto debido a que las grandes empresas en los primeros años del periodo de análisis presentaron un crecimiento más pronunciado y sostenido que las pequeñas

empresas pequeñas las cuales fueron las primeras que en presentar en 2012 los síntomas de deterioro en el sector aun antes de que la coyuntura económica negativa presupuestaria del país se dio en 2014. Pese a esto una mayor participación de las empresas medianas en los ingresos del sector PYMES del Ecuador retardo la crisis del sector hasta el periodo 2014-2015.

De la misma manera, el sector presentó una caída más fuerte y pronunciada de los ingresos totales en las empresas pequeñas en relación a las grandes empresas entre los años 2013-2017, lo cual revela una mayor sensibilidad de estas empresas a los giros económicos y efectos negativos más pronunciados de estas empresas al crecimiento económico, ya que el mayor número de PYMES pequeñas que existen en el país determinó que estas tengan un mayor aporte al empleo y al consumo en la economía.

Finalmente, la mejora observada en los ingresos del sector entre 2017 y 2018 se da de manera simultánea y en igual magnitud para los dos tipos de empresas lo cual revela condiciones favorables para el sector que permitieron un comportamiento uniforme.

Siguiendo con los análisis del sector PYMES en el Ecuador es importante también enfocarnos en utilizar herramientas técnicas que permitan hacer una evaluación sectorial que tome en cuenta no solo al sector en sí mismo, sino que a su vez acople a los análisis a todos los agentes que intervienen en la situación actual de este importante grupo de empresas para la economía. Esto se lo puede lograr por medio de determinar cuáles son las fortalezas y debilidades que presentan estas empresas ante su situación respecto a la economía, al papel del gobierno, las legislaciones actuales, los consumidores y los colaboradores de estas. Este análisis por otra parte será de gran valor a su vez para determinar los vínculos e interés comunes que mantiene estas empresas con la economía, ya que dentro de las actividades de ambos actores se pueden presentar situaciones que a su vez afectes a ambas partes.

Análisis de las fortalezas y debilidades de las PYMES en el Ecuador

En relación con el análisis de las fortalezas y debilidades de las PYMES en el Ecuador podemos en base al estudio bibliográfico realizado recoger en el siguiente cuadro las fortalezas que los diversos autores coinciden se presentan en estas empresas en el Ecuador.

TABLA 1 PRINCIPALES FORTALEZAS DE LAS PYMES EN EL ECUADOR

Contribución a la economía: las PYMES representan sobre el 90% de las unidades productivas, dan el 60% del empleo, participan en el 50% de la producción, y generan casi el 99% de los servicios que un ecuatoriano usa en un día (Paz y Miño, 2015).
Capacidad de adaptación: las PYMES tienen estructuras organizacionales que se adaptan más rápidamente a los cambios de la economía (Quiñonez, 2013).
Innovación: las PYMES ecuatorianas han sido creadoras de un sin número de emprendimientos y han logrado exportar sus productos a mercados extranjeros (Yance, Solís, Burgos, & Hermida, 2017).
Distribución de ingresos: en las PYMES del país, los cargos gerenciales tienen sueldos más cercanos a los del resto de los trabajadores en la empresa, a diferencia de los cargos gerenciales y el resto de trabajadores de una empresa grande. Esta particularidad de las PYMES ayuda a una mejor redistribución de la riqueza de una economía (Stezano, 2013).

Fuente: (Quiñonez, 2013; Stezano, 2013; Paz y Miño, 2015; Yance, Solís, Burgos, & Hermida, 2017)

Elaborado por: La Autora

El análisis de la **Tabla 1** nos muestra que las principales fortalezas de las PYMES en el Ecuador se relacionan al papel positivo que juegan en la economía. Siendo estas características las que las hacen piezas fundamentales para la creación de empleo, la distribución de la riqueza, la innovación y la demanda interna del sector productivo. Además de que estas empresas ya por su naturaleza y legislaciones permiten que los factores productivos se adapten a los cambios en la economía. Estas fortalezas coinciden en gran medida con los aportes que señalan otros autores para las PYMES en otras economías por lo que podemos inferir que las PYMES son de igual importancia y presentan las mismas fortalezas en el país que en la mayoría de economías a nivel mundial.

De la misma manera en relación al análisis de las debilidades de las PYMES en el Ecuador, podemos en base al estudio bibliográfico realizado recoger en el siguiente cuadro las debilidades de estas empresas en nuestro país, según los estudios especializados en el tema.

TABLA 2 PRINCIPALES DEBILIDADES DE LAS PYMES EN EL ECUADOR

Falta de conocimiento en el ámbito empresarial: debido a que estas empresas se manejan de manera empírica sin tomar en cuenta las herramientas técnicas de gestión (Quiñonez, 2013).
Falta de capital o liquidez para crecer: esto a causa de que no existen legislaciones que permitan que se asignen más líneas de crédito públicas y privadas para este sector empresarial (Paz y Miño, 2015).
Insuficiente maquinaria y tecnología: la misma falta de capitales para estas empresas lleva a que estas no pueden tecnificarse o aumentar su industrialización por medio de la adquisición de maquinaria y tecnologías (Stezano, 2013).
Dificultad con competencia con grandes empresas y multinacionales: debido al gran poder de estas empresas sus vastos recursos y su gran dominio del mercado las mismas son una fuerte competencias para las PYMES que les impide crecer (Yance, Solís, Burgos, & Hermida, 2017).

Fuente: (Quiñonez, 2013; Stezano, 2013; Paz y Miño, 2015; Yance, Solís, Burgos, & Hermida, 2017)

Elaborado por: La Autora

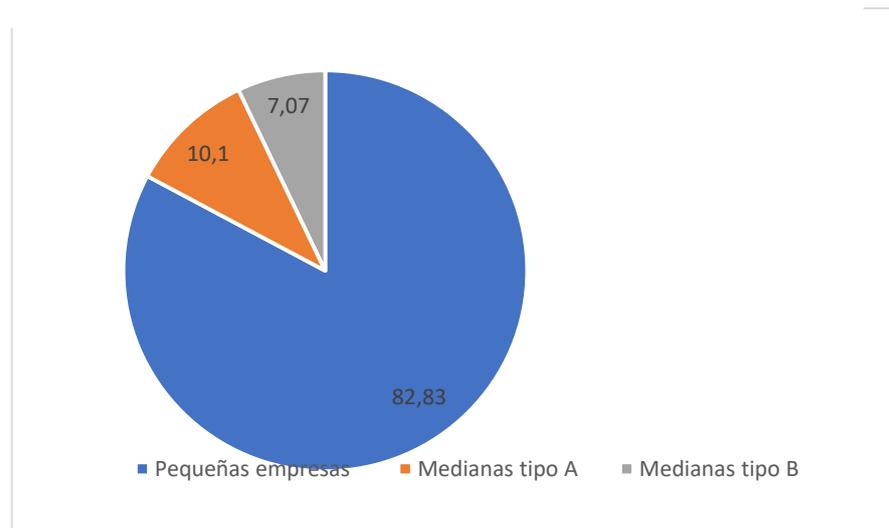
A su vez el análisis de la **Tabla 2** nos muestra que las principales debilidades de las PYMES en el Ecuador se relacionan a la falta de legislaciones que regulen y motiven las actividades de estas empresas por parte del gobierno. De la misma manera estas debilidades coinciden en gran medida con los aportes que señalan otros autores para otras economías a nivel mundial, por lo cual podemos definir que estas son generales para el sector en todas las economías.

Distribución de las PYMES

Otro de los aspectos de relevancia para entender las situaciones de las PYMES en el Ecuador es analizar su distribución respecto a la participación de cada segmento de acuerdo a su tamaño en el total de las PYMES. De la misma, que es de interés estudiar la distribución tanto geográfica como entre los distintos sectores económicos de estas empresas con el fin de poder determinar su situación actual y su papel en la economía nacional.

Respecto a la distribución de las PYMES según el peso de cada uno de sus segmentos por tamaño de empresas, la información para el año 2018 puede darnos una idea de la participación de cada tamaño de empresas en el total de PYMES durante el periodo de estudio, esto debido a que como lo manifiesta Paz y Miño (2015) la misma se ha mantenido estable desde lo 90s hasta las primeras décadas de los 2000s.

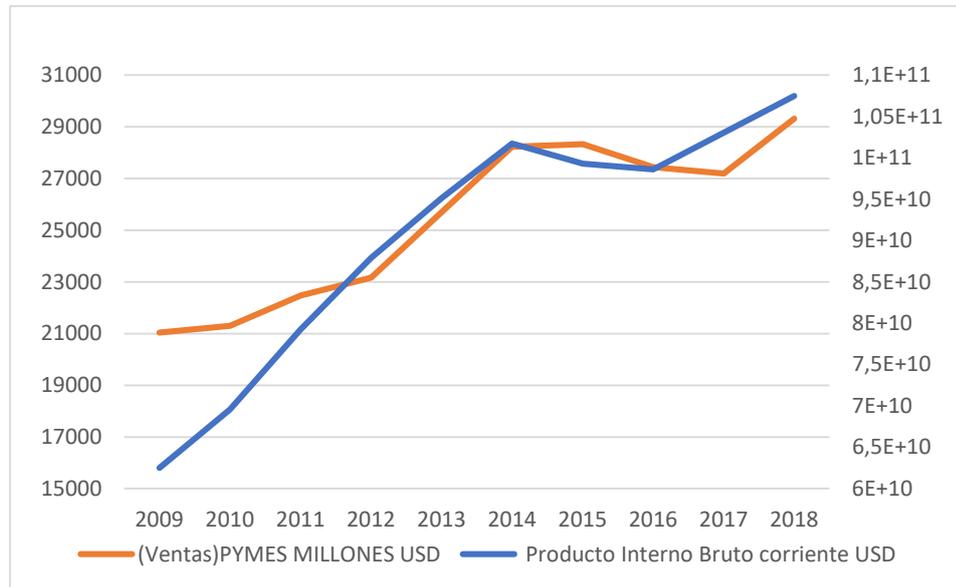
Figura 10 Distribución de las PYMES en Ecuador por su tamaño 2018



Fuente: SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

Figura 11 Evolución del Producto Interno Bruto y las Ventas totales de las PYMES Ecuador 2009-2018



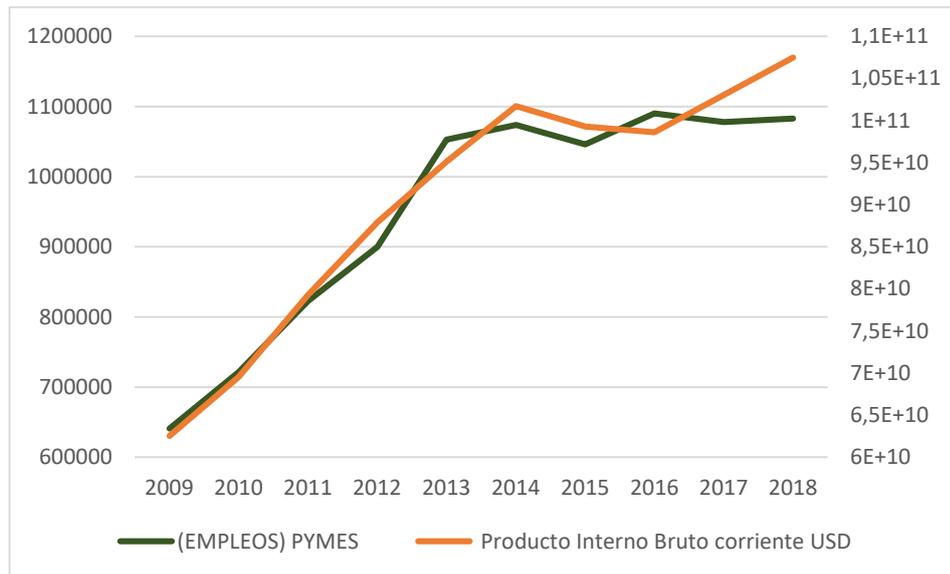
Fuente: Banco Mundial, SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

La **Figura 11** nos permite verificar que las variables analizadas tienen una trayectoria o tendencia similar en el periodo de estudio analizado, con un crecimiento de manera sostenida de 2009 a 2014, luego presentaron una caída en 2015 y 2016 y finalmente recuperándose levemente para 2017 y 2018. De esta manera los picos tanto negativos como positivos de ambas variables coinciden. Así en el pico correspondiente a 2014 se ve un crecimiento de las variables debido al panorama positivo de la economía interna debido a las inyecciones de liquidez del estado, así como las inversiones y salarios por parte del sector empresarial, en el que se incluyen las PYMES. Para 2016 la reducción en la inversión por parte del gobierno como del sector privado y la apreciación del dólar marcaron una coyuntura negativa para las variables. En 2018 la estabilización del ciclo empresarial y las inversiones del sector privado mejoraron el ciclo del mercado interno determinando una mejora para ambas variables.

Esto permite concluir que las variables de estudio Producto Interno Bruto y Ventas PYMES están fuertemente relacionadas en el periodo de estudio para el caso del Ecuador.

Figura 12 Evolución del Producto interno bruto y los Empleos PYMES ecuador 2009-2018



Fuente: Banco Mundial, SUPERCIAS

Elaborado por: La Autora

De la misma manera la **Figura 12** visualiza que las variables Empleos PYMES y el Producto Interno Bruto tienen una trayectoria o tendencia similar en el periodo de estudio analizado, con un crecimiento de manera sostenida de 2009 a 2014, luego presentaron una caída en 2015 y 2016 y finalmente recuperándose levemente para 2017 y 2018. De esta manera que también los picos tanto negativos como positivos de ambas variables coinciden. De esta manera, en el pico que corresponde a 2014 el crecimiento de las variables responde a la economía y los aumentos del consumo y la demanda interna que hicieron crecer tanto el producto como la demanda de trabajo. Para 2016 la reducción en la inversión por parte del gobierno como del sector privado llevaron a la reducción de la demanda de trabajo y del producto que se refleja en la caída de ambos indicadores. Finalmente, en 2018 la estabilización del ciclo empresarial, la flexibilización laboral e inversiones del sector privado significaron mejoras para ambas variables.

Por esto, podemos definir que las variables Producto Interno Bruto y los Empleos PYMES presentan una estrecha relación en el periodo de estudio para el caso del Ecuador. Esto mismo en el caso de ambos análisis permiten prever buenos resultados y alta significancia estadística en el modelo a desarrollarse.

Por último, dentro de este apartado queda por mencionarse que debido a la fuerte tendencias positivas que presentan las variables de estudio y debido a que la base de datos para el modelo se conforma en su totalidad de variables macroeconómicas, las cuales en general presenta un alta tendencias, será necesario antes de llevar a cabo la estimación del modelo tratar el problema de la no estacionariedad de las series.

Como segundo paso de la modelización, procederemos con el tratamiento estadístico de la información en base a la estimación de la **Matriz de Correlaciones** entre las series de estudio. Esta nos permitirá tener una primera visión cuantitativa de la dirección y magnitud de la relación entre las variables del modelo lo cual nos será de ayuda para plantear la correcta forma funcional de la modelización.

TABLA 3 MATRIZ DE CORRELACIONES VARIABLES DE ESTUDIO

Coeficientes de correlación, usando las observaciones 2009:1 - 2018:4			
valor crítico al 5% (a dos colas) = 0,3120 para n = 40			
VentasPYMES	EmpleadosPYMES	PIB	
1,0000	0,9075	0,9262	VentasPYMES
	1,0000	0,9813	EmpleadosPYMES
		1,0000	PIB

Fuente: Programa Gretl

Elaborado por: La Autora

La **Tabla 3** presenta en la matriz de correlaciones los resultados de la estimación de los **Coeficientes de Correlación de Pearson** entre las variables de estudio. En esta los valores más importantes a resaltar son: el coeficiente de correlación entre el Producto Interno Bruto y las Ventas PYMES el cual presenta un valor de 0,9262 y a su vez el coeficiente de correlación entre el Producto Interno Bruto y los Empleos PYMES el cual presenta un valor de 0,9813.

El significado de estos resultados determina que las variables Ventas PYMES y Empleados PYMES tienen una altísima asociación lineal positiva con la variable Producto Interno Bruto. Esto en un primer momento no solo refleja que existe una

estrecha relación entre las variables, sino que además la alta correlación positiva determina un efecto positivo y altamente significativo de las PYMES en el crecimiento económico en el país en el periodo de estudio.

Como siguiente paso antes de proceder a la modelización trataremos la cuestión de la posible no estacionariedad de las series del modelo. El tratamiento usual para este problema consiste en utilizar la prueba de Dick y Fuller aumentada para verificar la no estacionariedad de las series. De ser este el caso en cualquiera de las series a emplearse en el modelo se utiliza la diferencia logarítmica de la serie la cual sí presentará estacionariedad, todo esto con el fin de que todas las series de tiempo que usemos en el modelo cumplan con el requisito de estacionariedad que certifica que los resultados que estimamos no sean espurios (Gujarati & Porter, Econometría, 2010).

Siendo este el procedimiento usual y recomendado, por otra parte, hay que tomar en cuenta que los manuales de econometría recomiendan este procedimiento cuando el tamaño de la muestra es $n < 30$ tal como lo explica (Wooldridge, 2018). De ser el tamaño de la muestra mayor a 30 observaciones no se necesario la aplicación de la prueba Aumentada de Dick y Fuller y la corrección de la no estacionariedad por medio de la estimación de las diferencias logarítmicas de las series, ya que un número mayor de datos asegura en la técnica de estimación MCO un error mínimo en la estimación de los parámetros del modelo, lo que asegura que los resultados no sean espurios.

Una vez aclarado el tema de la estacionariedad en el modelo procedemos a estimar la ecuación del mismo en base a la forma funcional *Log-Lin* que obtuvimos a partir del despeje y reemplazo en la función de producción:

$$\ln PIB_i = \alpha_1 + \beta_1 Esc_i + \beta_2 FBKF_i + \beta_3 PEA_i + \beta_4 Xn_i + \beta_5 (ventas) PYMES_i + \beta_6 (empleo) PYMES_i + \mu_i$$

Donde:

PIB= representa el Producto Interno Bruto del Ecuador en dólares americanos.

Esc= representa la tasa de escolaridad de la población medida en años.

FBKF= representa el capital o la Formación Bruta de Capital fijo en dólares americanos.

PEA= representa la Población Económicamente Activa.

Xn= representa las exportaciones netas en dólares americanos.

(Ventas)PYMES= representa las ventas de las PYMES en dólares americanos.

(empleo)PYMES= representa el total de empleados de las PYMES.

La estimación de la ecuación del modelo se realizó en el **Programa Gretl** por medio de la técnica **Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con corrección de heterocedasticidad** obteniendo los siguientes estadísticos:

TABLA 5: RESULTADOS DEL MODELO ECONOMETRICO

Modelo: con corrección de heterocedasticidad, usando las observaciones 2009:1-2018:4 (T = 40)					
Variable dependiente: I_PIB					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
Const	8,79694e	1,06002	-2,8299	0,1276	*
(Ventas)PYMES	94939,4	60314,7	2,574	0,0148	**
(Empleo)PYMES	10144,2	1842,96	5,504	0,0001	***
Esc	5,15050e+08	1,69826e+08	3,033	0,4799	*
FBCF	1,01763	0,0939642	10,83	0,0001	***
PEA	419,578	112,091	3,743	0,1732	*
Xn	499,818	135,412	3,691	0,0008	***
Estadísticos basados en los datos ponderados:					
Suma de cuad. Residuos	83,27639	D.T. de la regresión		1,588561	
R-cuadrado	0,997981	R-cuadrado corregido		0,997614	
F(6, 33)	2718,769	Valor p (de F)		5,52e-43	
Log-verosimilitud	-71,42325	Criterio de Akaike		156,8465	
Criterio de Schwarz	168,6687	Crit. de Hannan-Quinn		161,1210	
Rho	0,936665	Durbin-Watson		2,203469	
Estadísticos basados en los datos originales:					
Media de la vble. dep.	1,64e+10	D.T. de la vble. dep.		1,51e+09	
Suma de cuad. Residuos	6,07e+17	D.T. de la regresión		1,36e+08	

Fuente: Programa Gretl

Elaborado por: La Autora

Una vez realizado el modelo la ecuación estimada para el mismo es la siguiente:

$$\ln PIB_i = 8,79694e + 5,15050e + 08Esc_i + 1,01763FBKF_i + 419,578PEA_i + 499,818Xn_i + 94939,4(ventas)PYMES_i + 10144,2 (empleo)PYMES_i + \mu_i$$

Una vez obtenida la estimación de la ecuación con el propósito de cumplir con los supuestos que exigen la técnica de **Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con corrección de heterocedasticidad** se deben realizar una serie de pruebas que confirmen que los parámetros estimados sean MELI es decir Mejores Estimadores Lineales Insesgados con varianza mínima.

La **Tabla 6** resume los resultados de las pruebas de los supuestos MCO aplicadas al modelo.

TABLA 6 RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE LOS SUPUESTO DEL MCO

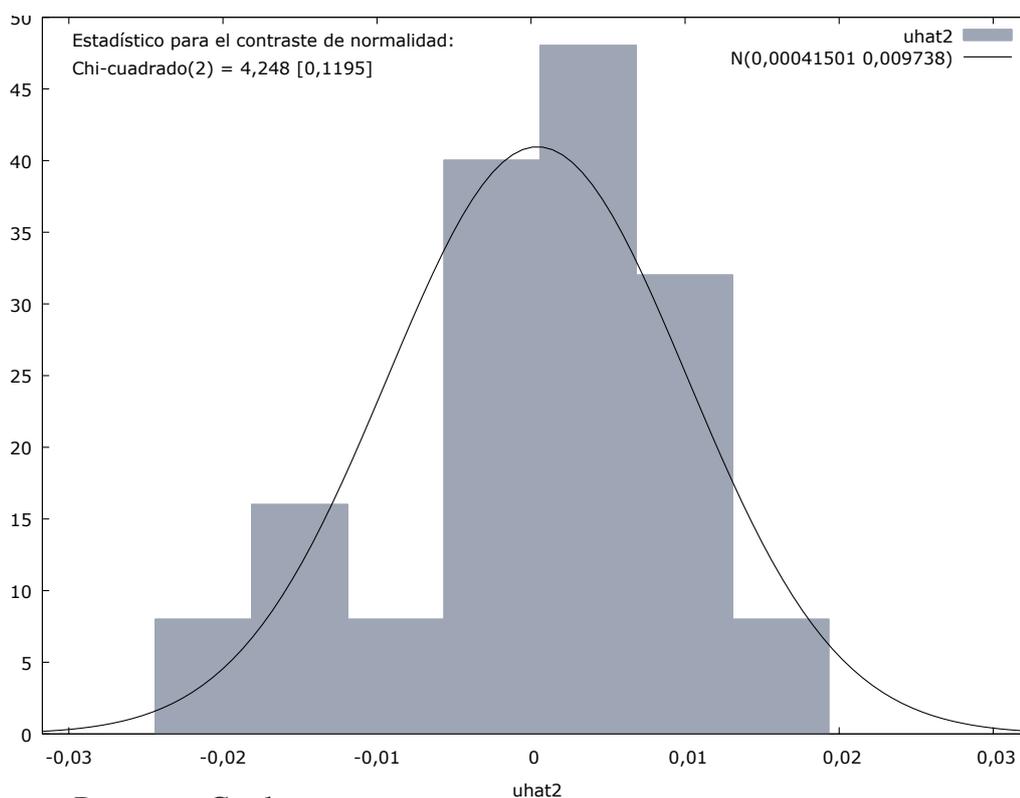
Contraste de no linealidad	H₀=La relación es lineal
Se cumple el supuesto por lo que Gretl no da la opción de estimar el test	Se acepta
Contraste de especificación de RESET	H₀=La especificación es adecuada
Se cumple el supuesto por lo que Gretl no da la opción de estimar el test	Se acepta
Contraste de Heterocedasticidad de White	H₀= No hay heterocedasticidad
Se cumple el supuesto por lo que Gretl no da la opción de estimar el test	Se acepta
Contraste de Normalidad de residuos	H₀= El error se distribuye normalmente
Chi-cuadrado (2) = 4,248 con valor p = 0,1195 Figura 18	Se acepta
Contraste LM de autocorrelación	H₀= No hay autocorrelación

Se cumple el supuesto por lo que Gretl no da la opción de estimar el test	Se acepta
Estadístico Durbin	H₀= No hay autocorrelación en el primer rezago
2,203469	Se acepta

Fuente: Programa Gretl

Elaborado por: La Autora

Figura 13 Gráfica de distribución del error en el modelo



Fuente: Programa Gretl

Elaborado por: La Autora

Tomando en cuenta que las pruebas estadísticas determinan que se aceptan todos los supuestos necesarios para la estimación por medio de la técnica de **Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con corrección de heterocedasticidad** podemos

concluir que los estimadores del modelo son MELI y a su vez los resultados son estadísticamente significativos. Ante esto procedemos al análisis de los resultados y las conclusiones.

Análisis de los principales resultados del modelo

- El signo de los coeficientes para los regresores; Tasa de escolaridad de la población, Formación bruta de capital fijo. Población económicamente activa. Exportaciones netas, Ventas de las PYMES Y Empleados de las PYMES son los esperados por la teoría económica y el marco teórico siendo positivos todos debido a que son factores que determinan el crecimiento del producto o PIB.
- En lo concerniente a la significancia de las regresoras para el modelo tanto de forma individual como colectiva y que se determinan por el valor del *estadístico T* y el *p valor*, que todas las regresoras son significativas.
- Por otra parte, entre los estadísticos generales del modelo tenemos un *r cuadrado 0,99* un *F de Fisher 2718,76* de y una *Suma Cuadrada de Residuos 83.27* lo que no indica que el modelo explica el 99% de los datos observados, la estimación en su conjunto es buena y por último el error de estimación es considerable pero aceptable. Ante todo, podemos decir que el modelo y la estimación es explicativa y se ajusta a los datos observados.
- Finalmente, respecto a nuestras variables de estudio afirmamos que las actividades de las PYMES en el Ecuador, representadas mediante sus dos indicadores Ventas de las PYMES y Empleados de las PYMES tienen un efecto directo en el crecimiento económico en el Ecuador en el periodo 2008-2019. Esto debido a que la variable *Ventas de las PYMES* como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 94939,4, un *valor p* de 0,0148 y un *estadístico t* de 2,574. A su vez la variable *empleados de las PYMES* como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 10144,2, un *valor p* de 0,0001 y un

estadístico t de 5,504. Por lo cual se determina también que el empleo que generan las PYMES promueve más el crecimiento económico que sus ventas totales.

Los resultados obtenidos en esta investigación concuerdan con la evidencia presentada por otros estudios que reportan que las PYMES inciden de manera directa en el crecimiento económico tanto en los países desarrollados como es el caso de Vianna & Mollick (2018) para las economías de Europa y Rohadin & Yanah (2019) para la región de Sudeste Asiático y a su vez en países de la región como es el caso de Pey (2020) en Chile, Mejia & Jimenez (2020) en Perú y Rodríguez & Aviles (2020) para el caso de Ecuador. Estas evidencias empíricas concuerdan a su vez con la ***Teoría del Crecimiento Endógeno*** la cual postula que el crecimiento económico es el resultado de la acumulación de capital humano, conocimientos e infraestructuras productivas en donde el sector empresarial actúa como el catalizador para lograr esta acumulación.

Por lo mismo, los resultados del presente estudio que por medio de una modelización econométrica de las variaciones del crecimiento económico en base a una función de producción de la economía determinan que las actividades de las PYMES fomentan positivamente el crecimiento económico concuerdan, no solo como la más moderna evidencia empírica de la literatura científica, sino además con las teorías económicas que son la base del pensamiento económico moderno.

4.2 Limitaciones del estudio

La principal limitación de este estudio está dada por el corto periodo de análisis que abarca, desde 2009 hasta 2018, el mismo que está determinado por el gran trabajo recopilatorio que requiere la recolección de la información para poder estudiar a las PYMES y sus efectos en la economía en grandes períodos de tiempo. Esto debido a que no existe una información agregada histórica del sector PYMES que permita este tipo de estudios macroeconómicos sectoriales.

De acuerdo a esto, si la SUPERCIAS generará un sistema que permita obtener la información agregada e histórica de las PYMES, esto permitiría la aplicación de esta

metodología de análisis del papel de estas empresas en el crecimiento económico para grandes periodos. A su vez, esto permitiría estudiar no solo al sector PYMES y el papel de este en el crecimiento económico sino también el rol que desempeñan en este las grandes y micro empresas. De la misma manera esto facilitaría profundizar las investigaciones sobre el sector empresarial del país.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Una vez finalizado el estudio y alcanzados los objetivos específicos del mismo se llega a las siguientes conclusiones:

Objetivo específico uno:

- Entre 2009 y 2014 se dio un importante crecimiento del sector tanto en ventas como en su tamaño y sus indicadores financieros sin embargo desde 2015 el sector comenzó a tener una caída de sus ventas e indicadores progresiva que se extendió hasta 2016 y que determinó en el mediano plazo que para 2018 el número de estas empresas, sus ventas totales e indicadores financieros se vieran afectados con respecto a años anteriores. Por otra parte, dentro de las principales fortalezas de las PYMES en el Ecuador tenemos: su contribución a la generación del empleo, la capacidad de adaptación ante las diversas coyunturas económicas, las altas tasas de innovación que presentan y a su vez los efectos positivos que tiene en la distribución de los ingresos. De la misma manera, dentro de sus principales debilidades tenemos: la falta de conocimiento en el ámbito empresarial y la escasa aplicación de herramientas técnicas de administración en las gerencias de estas empresas, la falta de capitales y líneas de crédito para este sector lo que a su vez repercute en su escasa inversión en tecnología y finalmente la más grave dificultad que presentan las PYMES es el problemas que tiene para competir con las grandes empresas que tiene gran presencia en el mercado.

Objetivo específico dos:

En el periodo de estudio 2009-2019 los principales determinantes del crecimiento económico fueron las inyecciones de liquidez del estado y de la misma manera las inversiones y los salarios que el sector empresarial y las PYMES aportaron hacia la economía interna. Además de estos eventos,

situaciones ajenas a la economía interna como la apreciación del dólar y las caídas del precio del petróleo determinaron los niveles de crecimiento. Por otra parte, los ciclos económicos dentro del periodo de estudio se presentan de la siguiente manera: 2008 representó una breve recesión para la economía de corta duración, desde el 2009 se dio un periodo de recuperación que llegó a su cenit en 2014, a partir de ahí se presentó un progresivo deterioro del crecimiento que llevó a una recesión en los años 2015 y 2016, posteriormente el periodo 2017 y 2018 representa una leve recuperación de la economía.

Objetivo específico tres:

- Las actividades de las PYMES en el Ecuador tienen un efecto directo en el crecimiento económico en el Ecuador en el periodo 2008-2019, esto se verifica mediante sus dos indicadores Ventas de las PYMES y Empleo PYMES. La variable *Ventas de las PYMES* como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 94939,4, un *valor p* de 0,0148 y un *estadístico t* de 2,574. A su vez la variable *empleados de las PYMES* como regresora del modelo que explica al Producto Interno Bruto presenta un valor del coeficiente de 10144,2, un *valor p* de 0,0001 y un *estadístico t* de 5,504. Por lo cual se determina también que el empleo que generan las PYMES promueve más el crecimiento económico que sus ventas.

5.2 Recomendaciones

En base a las conclusiones obtenidas se realiza las siguientes recomendaciones:

- El gobierno debe incentivar a las PYMES, mediante un adecuado análisis específico y estratégico de cada empresa para buscar la manera de contribuir

a su crecimiento. A su vez debe supervisar de que las instituciones de control de las PYMES realicen bien su trabajo.

- Se deben crear legislaciones y planes de inversión que motiven al sector financiero para que de créditos y financiamiento a las PYMES para que a través de estas empresas se encuentren en condiciones más justas para competir con las grandes empresas del país, las cuales tienen más recursos y oportunidades de recibir financiación debido a que controlan mayores proporciones del mercados y tienen mayores respaldos financieros.
- Uno de los principales problemas que afrontan las PYMES en el país es la competencia que representa para ellas las grandes empresas por esto es muy importante que el estado limite el poder de las grandes empresas para controlar los mercados ya que las acciones de estas empresas afectan a las PYMES en el Ecuador y a su vez al crecimiento económico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Por qué fracasan los países*. Barcelona.: Editorial Deusto.
- Acosta, A. (2012). *Breve Historia Económica del Ecuador 3Ed ampliada y actualizada* . Quito: Corporación Editora Nacional.
- Acosta, A., & Cajas, J. (2018). Patologías de la Abundancia . *Espacios* , 391-427.
- Alvarado, M., Ullauri, N., & Benítez, F. (2020). Impacto de exportaciones primarias en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 2000-2017. *INNOVA Research Journal*, Vol. 5, No.1, 220-231.
- Ayala, E. (2008). *Historia del Ecuador*. Quito: Corporación Editorial Nacional .
- Banco Mundial. (2015). “A Measured Approach to Ending Poverty and Boosting Shared Prosperity: Concepts, Data, and the Twin Goals”. *Policy Research Report*. Obtenido de <http://www.worldbank.org/en/research/publication/a-measured-approach-to-ending-poverty-and-boosting-shared-prosperity>
- Barro, R., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth. 2nd edition*. Cambridge: MIT Press.
- Berumen , S., & Pérez-Megino, L. (2015). El papel de la desigualdad de ingresos en el proceso de crecimiento en Europa. *Serie Documento de trabajo*.
- Bjork, G. (1999). *The Way It Worked and Why It Won't: Structural Change and the Slowdown of U.S. Economic Growth*. London:: Praeger.
- Briozzo, A., Vigier, H., & Martínez, L. (2016). Firm-Level Determinants of the Financing Decisions of Small and Medium Enterprises: Evidence from Argentina . *Latin American Business Review*, volume 17, número 3, 245–268.
- Céspedes, B., & Martinez, S. (2019). Análisis del mercado de valores como alternativa de financiamiento para las PYMES en Latinoamérica. *Pensamiento Crítico*, 24(1), , 167–198.
- Dickinson, E. (2012). "GDP: a brief history". *ForeignPolicy*.
- Filion, L., Cisneros, L., & Mejía-Morelos, J. (2011). *Administración de PYMES: Emprender, dirigir y desarrollar empresas*. México: Pearso.

- Forte, R., & Moreira, A. (2018). Financial constraints and small and medium-sized firms export propensity: Evidence from Portuguese Manufacturing Firms . *International Journal of the Economics of Business*. Routledge, 25(2), 213-224.
- Galor, O. (2011). *Unified Growth Theory*. Princeton: Princeton University Pres.
- Gelmetti, C. (2011). *PYMES Globales: Estrategias y prácticas para la internacionalización de empresas PYMES*. Buenos Aire: Ugerman Editor.
- Gordon, R. J. (2016). *The Rise and Fall of American Growth*. Princeton NJ USA: Princeton University Press.
- Gujarati, D. (2005). *Econometria*. MacGrawhill.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometria*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Hunt, E., & Lautzenheiser, M. (2014). *History of Economic Thought: A Critical Perspective*. London: PHI Learning.
- Hurtado, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia (4a. ed.)*. Bogotá-Caracas: Ciea-Sypal y Quirón.
- Jácome, H., & King, K. (2013). *Estudios Industriales de la micro, pequeña y mediana empresa*. Quito: FLACSO.
- Jímenez, D. (2021). Política pública para la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa exportadora en el comercio exterior peruano . *Revista científica Horizonte Empresarial Vol. 8 Núm. 1* , 87-91.
- Kalaitzi, A., & Clevee, E. (2018). Crecimiento impulsado por las exportaciones en los EAU: causalidad multivariada entre exportaciones primarias, exportaciones de manufacturas y crecimiento económico. *Revisión empresarial euroasiática, volumen 8* , 341- 365 .
- Krugman, P. (2012). *!Detengamos estas crisis ya!*. Barcelona : Crítica .
- López, N., & Martínez, F. (2012). *Innovación, Pymes y Globalización*. México: Editorial Académica Española.
- Lucas , R. (2003). The Industrial Revolution Past and Future. *The Region Federal Reserve Bank of Minneapolis*.
- Mejia, I., & Jimenez, C. (2020). Competitividad y productividad del administrador de empresas en las pymes en Colombia y Latinoamérica. *Tend. [online]. 2020, vol.21, n.1, 59-69*.

- Moulia, T. (2019). El financiamiento de las empresas innovadoras. Un estudio de las PyMEs en Argentina . *Universidad Nacional del Sur Departamento de Economía, Bachelors Thesis* .
- Observatorio de PYMES de Universidad Andina Simón Bolívar. (2016). *Informe de la encuesta de coyuntura de la PYME cuatrimestral*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- OCDE. (2012). *Perspectivas económicas de América Latina 2013: Políticas de PYMES para el cambio estructural*. . París: Publicaciones de la OCDE.
- Palacios, C. (2021). Ecuador, crecimiento económico en el contexto de desigualdad de ingresos 1990- 2017. *Universidad Técnica De Ambato (Bachelor's Thesis)* .
- Paz y Miño, J. (2015). *Historia de los impuestos en Ecuador*. Quito: SRI-PUCE.
- Peña, M., & Vega, N. (2017). Estructura de las pymes en la economía ecuatoriana. *Artículos de investigación científica y tecnológica vol. 4 núm. 8*, 34-45.
- Pey, C. (2020). Luces y sombras de la cooperación europea a pymes latinoamericanas: Caso Chile 1995-2010. *Revista estudios hemisfericos y polares, vol 11, nun 2*, 55-72.
- Pinilla, D. (2013). Gasto público y crecimiento económico. Un estudio empírico para américa latina. *Cuadernos de Economía*.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto 163-202.
- Quiñonez, M. (2013). Estudio de la gestión competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) comerciales. Caso Esmeraldas, República del Ecuador. *Revista académica de economía, volumen 2, número 1* , 20-31.
- Rodríguez, R., & Aviles, V. (2020). Las PYMES en Ecuador. Un análisis necesario . *593 Digital Publisher CEIT, 5(5-1)*, 191-200.
- Rohadin, R., & Yanah, Y. (2019). The Influence of Small Micro Industries on Economic Growth. *JEJAK: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan, [S.l.]*, v. 12, n. 2, 318-326.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G., & Miller, R. (2004). "Determinants of Long-term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach" . *American Economic Review. 94 (4)*, 35-813.
- Sanchez, G. (2019). Crecimiento económico e inflación, determinantes del desempleo en Ecuador. *Espeacios* .

- Sarango-Lalangui y otros, P. (2018). Sustainable Practices in Small and MediumSized Enterprises in Ecuador . *Revista Sustainability, volumen 10, número 6* , 2105-2134.
- Sipa y otros, M. (2015). Determinants of Competitiveness of Small Enterprises: Polish Perspective. *Procedia Economics and Finance, 27(15)*, 445-453.
- Song, L., & Garnaut, R. (2017). China's new sources of economic growth. *Human Capital, Innovation and Technological Change*.
- Stezano, F. (2013). Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en cadenas globales de valor en América Latina. *Estudios y Perspectivas(146)* , 12-19.
- Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J. (2010). *Mismeasuring Our Lives, Why GDP*. New York: The New Press.
- Surya, B., Menne, F., & Sabhan, H. (2021). Economic Growth, Increasing Productivity of SMEs, and Open Innovation. *Technol. Mark. Complex*, 7-20.
- Thirlwall, A. (2003). *Growth and Development: With Special Reference to Developing Economies (7th ed.)*. Palgrave.
- Vianna, C., & Mollick, V. (2018). Institutions: Key variable for economic development in Latin American . *Journal of Economics and Business. Elsevier Inc.*, 96, 42-58.
- Weil, D. (2005). *Economic Growth*. ADDISON-WESLEY.
- Yance, C., Solís, L., Burgos, I., & Hermida, L. (2017). La importancia de las PYMES en el Ecuador, . *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana. vol 3. num 3*, 123-156.