

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA ESCUELA
MULTILINGÜE DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA MULTILINGÜE EN NEGOCIOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES**

**ANÁLISIS DEL OBJETIVO 5 DEL PLAN NACIONAL “TODA UNA VIDA”
2017-2021, PROYECTADO A LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ
PRODUCTIVA EN EL ECUADOR, Y SU RELACIÓN CON LA
COMPETITIVIDAD DE LOS PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN EL
EXTERIOR EN EL 2017.**

RENATA VALERIA MUÑOZ MOYA

**FEBRERO, 2019
QUITO – ECUADOR**

Dedicatoria

A mis padres, a quienes debo este logro.

A mi hermanas, abuelos, tíos y primos.

A mi familia en general por ser mi apoyo, mi fortaleza, y mi razón de ser.

Agradecimientos

Agradezco profundamente el apoyo que he recibido por parte de mis padres, porque a pesar de que permanecemos distantes por varios años, su amor se reflejaba en permitirme estudiar en una de las universidades más prestigiosas del Ecuador.

A mi director Juan Carlos Valarezo, por su disposición y paciencia, y porque rescato mucho lo aprendido en sus clases, pues me han permitido forjar un pensamiento analítico-crítico.

A mi novio y mejor amigo, por su apoyo durante este proceso y a lo largo de toda la carrera.

Y también, agradezco a todos quienes formaron parte de esta etapa: mis amigos, compañeros y profesores.

ÍNDICE

I.	TÍTULO	1	
II.	RESUMEN.....	1	
III.	ABSTRACT.....	2	
IV.	ZUSAMMENFASSUNG.....	3	
V.	INTRODUCCIÓN	4	
CAPÍTULO 1: Plan Nacional de Desarrollo, “Toda una Vida”, eje de las políticas públicas destinadas a la promoción del sector manufacturero ecuatoriano.....			13
1.1.	La transformación de la Matriz Productiva	13	
1.1.1.	Antecedentes: el sistema productivo en Ecuador.....	13	
1.1.2.	La planificación estratégica para la “nueva” matriz productiva	18	
1.1.3.	La propuesta para el cambio en el sector manufacturero.....	21	
1.2.	Programas de inversión para la transformación de la matriz productiva.....	24	
1.2.1.	Financiamiento micro-empresarial	25	
1.2.2.	Incubación y aceleración de emprendimientos	27	
1.2.3.	Proyectos de apoyo a la exportación.....	29	
CAPÍTULO 2: La relación de los emprendimientos y las MIPYMES con la transformación de la Matriz Productiva			33
2.1.	Los emprendimientos.....	33	
2.1.1.	Definición	33	
2.1.2.	Situación de los emprendimientos en el Ecuador	36	
2.1.3.	Aporte de los emprendimientos al sector productivo en el 2017.....	45	
2.2.	Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).....	47	
2.2.1.	Definición	47	
2.2.2.	Situación de las MIPYMES en el Ecuador	51	
2.2.3.	Aporte de las MIPYMES al sector productivo en 2017.....	52	

CAPÍTULO 3: La competitividad de los productos manufacturados en el exterior en el 2017.57

3.1.	Situación de las exportaciones ecuatorianas en el contexto internacional.....	57
3.1.1.	Balanza Comercial	57
3.1.2.	Principales industrias	60
3.1.3.	Participación de la industria manufacturera	62
3.2.	Competitividad de la industria manufacturera ecuatoriana	67
3.2.1.	La cadena de valor	67
3.2.2.	Adaptación de tecnologías y aplicación de innovación	73
3.2.3.	Certificaciones y registro de la industria.....	79
VI.	ANÁLISIS.....	84
VII.	CONCLUSIONES	90
VIII.	RECOMENDACIONES	93
IX.	LISTA DE REFERENCIAS	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolución de la IED en el Ecuador entre el 2004 - 2008, en miles de dólares	16
Gráfico 2: Evolución de la IED en el Ecuador entre el 2008 y 2017, en miles de dólares	17
Gráfico 3: Factores que promovieron o limitaron el emprendimiento en el 2017	39
Gráfico 4: Concentración de los emprendimientos en el Ecuador según el macro-sector	41
Gráfico 5: Evolución del Subempleo nacional, rural y urbano entre el 2013 y 2017 ...	42
Gráfico 6: Número de patentes presentadas en el Ecuador por tipo de trámite, entre el 2013 y 2017.....	45
Gráfico 7: Concentración de las empresas según su tamaño en la industria manufacturera 2017.....	54
Gráfico 8: Utilidad generada por tamaño de la empresa a la industria manufacturera en el 2017.....	55
Gráfico 9: Evolución de la balanza comercial no petrolera del Ecuador 2015-2017, en millones de dólares Evolución de la balanza comercial no petrolera del Ecuador 2015-2017 (en millones de dólares).....	59
Gráfico 10: Evolución de la participación de la industria manufacturera al PIB no petrolero, en millones de USD	63
Gráfico 11: Tasa de variación anual de la industria manufacturera ecuatoriana entre el 2009 y 2017.....	64
Gráfico 12: Evolución de la inversión extranjera directa por rama de actividad económica entre 2013-2017, en miles de dólares	65
Gráfico 13: Importaciones por uso o destino económico en el Ecuador, año 2017	68
Gráfico 14: Evolución de las exportaciones según intensidad tecnológica incorporada en bienes manufacturados entre el 2013 y 2017, en miles de dólares.....	69
Gráfico 15: Evolución de las importaciones según intensidad tecnológica incorporada en bienes manufacturados entre el 2013 y 2017, en miles de dólares.....	70
Gráfico 16: Gasto en actividad de innovación por tamaño de empresa en el 2014.....	77
Gráfico 17: Gasto total ejecutado en I+D por tamaño de empresa en producción y tecnología industrial (en porcentaje respecto al gasto total realizado en I+D)	78
Gráfico 18: Gasto total ejecutado en I+D por tamaño de empresa en desarrollo de estructuras y procesos de la industria manufacturera (en porcentaje respecto al gasto total realizado en I+D)	78
Gráfico 19: Gasto de innovación en producto y proceso TPP por tamaño de empresa en el 2014.....	79
Gráfico 20: Número de empresas acreditadas con la norma ISO 9001 en Ecuador, Chile y Colombia, entre el 2014 y 2017.	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Métricas del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida 2017-2021	22
Tabla 2: Intensidad de inversión en I+D con respecto al PIB	43
Tabla 3: Número de empresas existentes en cada división de la industria manufacturera en el Ecuador según la CIU, en 2017	50
Tabla 4: Utilidad del ejercicio de la industria manufacturera en el Ecuador según las divisiones del sector, determinados por la CIU, en 2017.....	53
Tabla 5: Utilidad generada por tamaño de empresa en el 2017	54
Tabla 6: Empresas exportadoras del sector económico no petrolero	58
Tabla 7: Proyectos de inversión para el año 2017 en industrias básicas.....	66
Tabla 8: Indicadores de innovación en la industria manufacturera	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Clasificación de las empresas en el Ecuador según su tamaño.....	48
Figura 2: Composición de la industria manufacturera según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIU	49
Figura 3: Pilares de la de competitividad global según el Foro Económico Mundial. .	75

I. TÍTULO

Análisis del objetivo 5 del Plan Nacional “Toda una Vida” 2017-2021, proyectado a la transformación de la matriz productiva en el Ecuador, y su relación con la competitividad de los productos manufacturados en el exterior en el 2017.

II. RESUMEN

El propósito de este estudio es analizar las políticas del objetivo 5 del Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida” 2017 – 2021 y su relación con el desenvolvimiento económico en el Ecuador en el año 2017. Este objetivo es la continuación del proyecto de Estado para transformar la matriz productiva, que desde el año 2013 ha buscado fomentar la sustitución de importaciones, la producción de bienes con valor agregado, y generar mayor competitividad a la industria ecuatoriana. Además, se analiza la participación e importancia de los emprendimientos y MIPYMES en el sector manufacturero, pues son parte de la fuerza productiva de la industria. Se utiliza como marco teórico a la Teoría del desenvolvimiento económico de Schumpeter y la Teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter, quienes utilizan a la innovación como principal promotor del crecimiento económico. Se utilizó la metodología mixta, dado que este estudio recoge y analiza datos cualitativos y cuantitativos. Por último se concluye que, a través del objetivo 5 se han implementado políticas con el fin de mejorar la competitividad y productividad de la industria manufacturera por medio de la innovación, no obstante, los resultados no han sido los esperados porque el país en el 2017 continuó con la exportación de materias primas y petróleo.

Palabras clave: Plan Nacional de Desarrollo, industria manufacturera, innovación, emprendimientos, competitividad.

III. ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the policies of objective 5 of the National Development Plan "*Toda una Vida*" 2017 - 2021 and its relation with the economic development in Ecuador in the year 2017. This objective is the continuation of the State project for transform the productive matrix, which since 2013 has sought to promote the substitution of imports, the production of goods with added value, and generate greater competitiveness for Ecuadorian industry. In addition, the participation and importance of the enterprises and MSMEs in the manufacturing sector are analyzed, because they are part of the productive force of the industry. The theory of economic development of Schumpeter and the theory of the competitive advantage of Michael Porter are used as a theoretical framework, who use innovation as the main promoter of economic growth. The mixed methodology was used, since this study collects and analyzes qualitative and quantitative data. Finally, it is concluded that, through the objective 5, policies have been implemented in order to improve the competitiveness and productivity of the manufacturing industry through innovation, however, the results have not been as expected because the country in 2017 continued exporting raw materials and oil.

Keywords: National Development Plan, manufacturing industry, innovation, entrepreneurship, competitiveness.

IV. ZUSAMMENFASSUNG

Das Ziel dieser Studie ist die Analyse der Politik von Ziel 5 des Nationalen Entwicklungsplans "Toda una Vida" 2017 - 2021 und ihrer Beziehung zur wirtschaftlichen Entwicklung in Ecuador im Jahr 2017. Dieses Ziel ist die Fortsetzung des staatlichen Projekts für die Umbildung der Produktivmatrix, die seit 2013 wurde versucht, die Importsubstitution zu fördern, die Produktion von Gütern mit Mehrwert fördern und eine stärkere Wettbewerbsfähigkeit der ecuadorianischen Industrie schaffen. Außerdem, werden die Beteiligung und die Bedeutung der Unternehmen und der KKMU im verarbeitenden Gewerbe analysiert, da sie Teil der Produktivkraft der Industrie sind. Die Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung von Schumpeter und die Theorie des Wettbewerbsvorteils von Michael Porter werden als theoretischer Rahmen verwendet, der Innovation als Hauptförderer des Wirtschaftswachstums nutzt. Die gemischte Methodik wurde angewendet, da diese Studie qualitative und quantitative Daten sammelt und analysiert. Abschließend wird der Schluss gezogen, dass durch Ziel 5 politische Maßnahmen umgesetzt wurden, um die Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität des verarbeitenden Gewerbes durch Innovation zu verbessern. Die Ergebnisse waren jedoch nicht wie erwartet, da das Land im Jahr 2017 Rohstoffen und Öl exportierte.

Schlüsselwörter: Nationaler Entwicklungsplan, Fertigungsindustrie, Innovation, Unternehmergeist, Wettbewerbsfähigkeit

V. INTRODUCCIÓN

A partir de la entrada en vigencia de la Constitución de la República en el año 2008, el sistema político del Ecuador pasó por un proceso de transformación. Se trató de dejar atrás el modelo neo-liberalista del subdesarrollo, que inició con el Consenso de Washington, y se dió paso al denominado “socialismo latinoamericano”, que incorpora nuevos modelos de intervención, como el desarrollo sostenible, local, y participativo (Manosalvas, M; 2014, p.106). Esta Constitución reconoce que el Estado es responsable de impulsar la producción nacional, mediante programas, políticas, y recursos, que incentiven la investigación, innovación y desarrollo tecnológico a nivel nacional. Además, dispone que el Estado es el responsable de promover las exportaciones de aquellos sectores que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores (Asamblea Nacional, 2008, p. 174-176).

Por esta razón se propuso iniciar con el proceso de transformación de la matriz productiva, por medio de un objetivo estratégico en el Plan Nacional de Desarrollo, el cual es una herramienta de planificación y gestión que establece políticas y proyectos públicos para la coordinación entre gobierno central y los gobiernos descentralizados. El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 fue el primero incorporar a la transformación de la matriz productiva como uno de sus doce ejes centrales de planificación para que, dada la volatilidad de los ingresos nacionales por la oscilación de los precios del petróleo, el Ecuador elabore políticas públicas dirigidas a la industrialización para dejar de depender de los ingresos provenientes de la venta del petróleo.

El gobierno ecuatoriano presidido por el Lic. Lenin Moreno Garcés electo en el año 2017, decidió dar continuidad a la transformación de la matriz productiva, por ser

un proceso a largo plazo y de interés para la economía nacional. Para el periodo de gobierno de Moreno, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo asignó a éste propósito al objetivo 5 del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 denominado “Toda una Vida”. El objetivo 5 busca impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria. Las 10 políticas intrínsecas en este objetivo destacan la importancia de restaurar la economía ecuatoriana por medio de la exportación de productos industrializados e innovadores con estrategias que permitan mejorar los procesos productivos, incentivar la inversión, promover los emprendimientos, sustituir las importaciones y generar valor agregado a los productos ecuatorianos.

Entonces, la Planificación nacional para el periodo 2017-2021 ya no solo consiste en transformar la matriz productiva ecuatoriana, que se caracteriza por la explotación de la industria primaria, sino también hacerla productiva¹ y competitiva. Para ese propósito, se enfatizó en impulsar la industria manufacturera, pues es uno de los sectores que más aportes generan al PIB no petrolero, y estimula la creación de empleo. Con capacitación de personal, uso de tecnologías y perfeccionamiento de la cadena productiva, a través de la innovación, se considera que es posible aumentar la oferta exportable de productos ecuatorianos con alto valor agregado y mejorar la calidad de los mismos, que se generen mayores ingresos por la exportación de productos en el mercado internacional y, de esta manera, que se promueva una relación dinámica entre la sociedad, Estado, mercado, y naturaleza. Relación que beneficia al ser humano, quien es reconocido como sujeto y fin del sistema económico, como lo menciona en el artículo 283 de la Constitución del 2008.

¹ La productividad es entendida por el Banco Mundial como: “la asignación eficiente de recursos dentro de las empresas y la reasignación de factores de producción entre empresas y sectores” (CIES, 2016, p.7)

Sin embargo, la transformación de la matriz productiva ha dado lugar a la creación de emprendimientos y a programas destinados al apoyo de MIPYMES, que se concentran en otros sectores económicos como es el comercial y de servicios, en lugar del sector manufacturero. En consecuencia, los negocios ubicados en estas dos áreas no atienden las necesidades reales del sector que, como se mencionó en un principio, debe promover la competitividad y productividad. Además, el Ecuador necesita empresas que dinamicen la industria manufacturera, que involucren innovación tecnológica y posean las condiciones necesarias para que puedan exportar los productos en el exterior con regularidad; pues los obstáculos que poseen los emprendimientos y PYMES en la industria, se encadenan al desarrollo competitivo del país.

El tema de esta investigación es analizar el objetivo 5 del Plan Nacional “Toda una Vida” 2017-2021, proyectado a la transformación de la matriz productiva en el Ecuador, y su relación con la competitividad de los productos manufacturados en el exterior en 2017. Para lo cual se ha escogido como marco teórico a dos teorías que guardan relación con innovación y competitividad. La primera es la Teoría de la ventaja competitiva desarrollada en 1980 por Michael Porter, y la segunda es la Teoría del desenvolvimiento económico publicada en 1911 por Joseph Alois Schumpeter.

Por un lado, la Teoría de Porter, supone identificar las ventajas que poseen las naciones o empresas para destacar sobre las demás, las cuales son diferenciación y los bajos costos. El autor estadounidense, afirma que los gobiernos, a través de política pública, influyen en los costes de producción (mano de obra, localización, recursos naturales), y esto condiciona la competitividad internacional (Porter M., 1991, p. 35). En competencia real, el carácter esencial es la innovación y el cambio. Es por ello que la ventaja competitiva de los sectores se alcanza a través de productos diferenciados,

diferencias tecnológicas y economías a escala, la calidad², y la innovación (Porter M., 1991, p. 47).

Para Porter, los sectores en donde los determinantes de la ventaja nacional sean más favorables, tienen más probabilidades de alcanzar el éxito. Los determinantes son: la condición de los factores; la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa; las condiciones de la demanda; y los sectores conexos y de apoyo. El primero se refiere a la cantidad de mano de obra especializada o infraestructura. El segundo a la forma en la que se crean, organizan y gestionan las compañías. El tercero se refiere a la naturaleza de la demanda de los productos o servicios del sector. Y el último, a la presencia o ausencia de proveedores y sectores afines (Porter M., 1991, p.111). Estos cuatro ejes permiten analizar si una nación es competitiva. Sin embargo, se utilizará solo el análisis de la estructura y rivalidad de las empresas, porque es de interés en este estudio conocer si se adoptan nuevos procesos productivos y de gestión.

Por otro lado, la Teoría del Desarrollo Económico de Schumpeter, propone dos grandes conceptos que han tenido un enorme impacto en el estudio de los sistemas económicos. Primero, la innovación como causa del desarrollo, y el segundo, el empresario innovador como propiciador de los procesos productivos. La teoría destaca a la innovación por introducir funciones desconocidas de producción, a través de una transformación interna del sistema económico. En otras palabras, un cambio espontáneo y discontinuo que modifica la estructura de las actividades económicas y, a través de ella, impulsa su crecimiento (Schumpeter, 1957, p. 29) Además, considera innovación a la introducción de nuevos bienes de consumo en el mercado, al surgimiento de un método de producción y transporte, la apertura de un mercado, la

² Para Michael Porter (1991) la calidad es una estrategia de diferenciación que consiste en un conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite apreciarla como igual, mejor o peor que los restantes de su especie (RAE, s.f)

generación de una fuente de oferta de materias primas, o el cambio de estructura de cualquier organización o en su proceso de gestión (Schumpeter, 1957, p. 76). Para propósito de éste estudio, se utilizará los dos últimos para entender la innovación dentro del sector manufacturero ecuatoriano.

La teoría acoge bajo este concepto tanto a personas de negocios independientes como a los empleados de una compañía, porque no considera relevante para la innovación el tipo de empresa, sino la capacidad del empresario o emprendedor, por ejercer un liderazgo económico y su habilidad para conducir los medios de producción hacia nuevas tendencias del mercado (Schumpeter, 1957, p. 57). Basados en este principio, es posible comparar que el Estado ecuatoriano, a través de la Constitución del 2008, también remarca la importancia que tiene el emprendedor como actor estratégico para el desarrollo del país. El artículo 39, reconoce a los jóvenes como actores principales, e indica que el Estado tiene la obligación de fomentar su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento (Asamblea Nacional, 2008, p. 20).

La teoría de Schumpeter y la Constitución ecuatoriana guardan relación con la necesidad de generar estrategias que impulsen la producción nacional y dinamicen la economía. La diferencia radica en que Schumpeter estudia la dinámica de los sistemas económicos en una sociedad capitalista que no considera al Estado como responsable de generar políticas o estrategias que promuevan la innovación y capacidad productiva del país, mientras que la Constitución atribuye al Estado esta responsabilidad. De hecho, la teoría asigna al emprendedor como el determinante del desenvolvimiento económico por su capacidad de innovación. (Schumpeter, 1957, p. 74).

Para esta investigación se ha propuesto la siguiente hipótesis: el objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida 2017-2021, destinado a la transformación de la Matriz Productiva por medio de la promoción del sector manufacturero ecuatoriano, estaría fomentando la constitución de emprendimientos y MIPYMES, pero no habría tomado en cuenta mejorar la competitividad de los productos manufacturados en el exterior en el 2017. La metodología de la investigación es de tipo mixta debido a que se recolecta y analiza de forma simultánea datos cualitativos y cuantitativos con el fin de generar una perspectiva más amplia del fenómeno (Sampieri, Fernández, Baptista, 2010, p. 549).

Los datos cualitativos no poseen medición numérica y abarcan descripciones detalladas de situaciones o manifestaciones. (Sampieri, Fernández, Baptista, 2010, p. 8-9). Para la recolección de datos cualitativos se consultaron documentos legales como la Constitución Ecuatoriana vigente, el Plan Nacional del Buen Vivir, el Plan Nacional Toda una Vida, el Código Orgánico de Producción, Empleo y Competitividad, Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, entre otras. Por el contrario, los datos cuantitativos son más objetivos y se basan en la medición numérica y el análisis estadístico (Sampieri, Fernández, Baptista, 2010, p. 4). Se utilizarán los datos numéricos presentes en fuentes bibliográficas secundarias, como son las publicaciones de la Superintendencia de Compañías, Banco Central, ESPAE Graduate School of Management, el Observatorio de MIPYMES, Cámaras de Comercio, boletines oficiales del Ministerio de Comercio Exterior y Ministerio de Industrias y Productividad, informes institucionales de la Secretaría Nacional de Planificación, y publicaciones de entidades internacionales como son la CEPAL, World Economic Forum, WIPO, y demás, para su respectivo análisis por medio de la estadística descriptiva.

Para dar cumplimiento al objetivo general de esta investigación: analizar el Objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida y su relación con el desenvolvimiento económico del Ecuador en el 2017, primero se analizará qué políticas públicas, a través del Plan Nacional de Desarrollo se aplicaron para promover el desarrollo del sector manufacturero en el 2017. Segundo se determinará la relación que tienen las MIPYMES y emprendimientos con la transformación de la Matriz Productiva. Y para culminar, se identificarán las dificultades que afrontaron los emprendimientos y MIPYMES para mejorar la competitividad de la industria manufacturera en el 2017.

El primer capítulo se divide en dos secciones, en la primera se realizará un análisis de la estructura productiva del Ecuador antes y después de la aplicación de las políticas públicas destinadas a la transformación de la matriz productiva en el año 2013. El estudio de la etapa anterior partirá desde el año 2007, pues es el año fue electo el Eco. Rafael Correa como presidente constitucional de la República, al mismo tiempo que fue aceptado el proyecto para la creación de una Constitución lo que originó cambios políticos, económicos y sociales en el Ecuador. La etapa posterior comprenderá las políticas aplicadas por el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 para la transformación de la matriz productiva, que fue antecedente del Plan Nacional Toda una Vida 2017 – 2021. Y se concluirá con las propuestas y políticas aplicadas para mejorar el sector manufacturero del Ecuador.

En la segunda sección del primer capítulo se identificarán los programas que surgieron a raíz de las políticas públicas destinadas a mejorar el sector manufacturero, los cuales se colocan en tres ejes de inversión. El primero son los programas de financiamiento micro-empresarial, destinados a la promoción de emprendimientos y a ofrecer créditos para las MIPYMES ecuatorianas. El segundo son programas de incubación y aceleración de emprendimientos que han sido apoyados tanto por

entidades privadas como públicas. Por último, los programas que dan apoyo a las pequeñas y medianas empresas, para fomentar la exportación de sus productos.

El segundo capítulo tratará la relación que existe entre los emprendimientos y las MIPYMES con la transformación de la matriz productiva, para lo cual se buscará definir ambos conceptos para conocer si existen similitudes y diferencias entre ellos, y esclarecer su importancia en el sistema económico. También se dará a conocer la situación de los emprendimientos y de las MIPYMES en el Ecuador, influenciados por las políticas públicas para transformación de la matriz productiva. Y, su aporte al sector productivo en el año 2017, luego de observar si ha existido una evolución histórica en la productividad de la industria manufacturera.

En el tercer capítulo se relacionará a la productividad con la competitividad de los productos manufacturados en el exterior. Para lo cual se analizará la situación de las exportaciones ecuatorianas. A partir del análisis general de la balanza comercial, luego se identifican las industrias de mayor participación al PIB no petrolero en el 2017 y se equipara con la participación de la industria manufacturera ecuatoriana. Para profundizar las razones por las cuales la industria manufacturera ha tenido inconvenientes para mejorar la competitividad a sus productos, se analizará de la cadena de valor, la capacidad de innovación y adaptación de tecnologías, y la accesibilidad a los requisitos de la industria como son las certificaciones de calidad. Y se concluirá con un análisis general de la investigación, para posterior a ello exponer las conclusiones y recomendaciones del caso.

Esta investigación es relevante para la carrera Multilingüe en Negocios y Relaciones Internacionales, porque es un estudio multidisciplinario que involucra un análisis económico, político y social del Ecuador. No solo se limita a estudiar la relación entre la transformación de la matriz productiva con la competitividad de los

productos manufacturados en el comercio internacional, sino también ofrece una perspectiva sobre la situación de los emprendimientos, MIPYMES, la innovación y tecnología, los procesos productivos y la efectividad de la aplicación de las políticas públicas ecuatorianas.

CAPÍTULO 1: Plan Nacional de Desarrollo, “Toda una Vida”, eje de las políticas públicas destinadas a la promoción del sector manufacturero ecuatoriano

1.1. La transformación de la Matriz Productiva

En esta sección del capítulo se realizará un análisis retrospectivo sobre las condiciones económicas en el Ecuador entre el año 2005 y 2013, con el fin de conocer las razones por las cuales se optó por la implementación de un nuevo modelo político y económico basado en la “transformación matriz productiva”, que estuvo presente en el Plan Nacional del “Buen Vivir” (2013-2017) y “Toda una Vida” (2017-2021), correspondiente a los gobiernos de Correa y Moreno de forma respectiva. Luego se hablará sobre la planificación estratégica para llevar a cabo este proceso, con el fin de identificar en qué consistía la propuesta para transformar el sector manufacturero por medio del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida.

1.1.1. Antecedentes: el sistema productivo en Ecuador

El Ecuador, con una población de 17 millones de habitantes y con un ingreso per cápita de 6.198 dólares anuales (Banco Mundial, 2017), es reconocida por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como un país de renta media, cuyos principales ingresos se basan en la exportación de petróleo y materias primas. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) estima que el Ecuador es parte del 70% de la población mundial que pertenece a los países cuya renta per cápita oscila entre 1.006 hasta los 12.275 dólares, y sugiere que estos ingresos están vinculados a su desempeño productivo (CEPAL, 2012, p. 18). El Banco Mundial (2017) hace una distinción entre los países de renta media-baja y media-alta; los países

pertenecientes al primer grupo tienen ingresos per cápita de 1.006 hasta 3.955 dólares y los del segundo grupo de 3.956 hasta los 12.235 dólares per cápita.

El Ecuador al poseer un ingreso per cápita de 6.199 dólares, pertenece a los países de renta media-alta (Banco Mundial, 2017). Si bien el Banco Mundial reconoce que el desarrollo no se relaciona sólo a los ingresos al PIB, estar clasificado como un país de renta media-alta permite identificar las brechas estructurales presentes en el país que se requiere cambiar y así mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Éstas brechas o limitaciones abarcan: “la desigualdad, inversión y ahorro, productividad e innovación, infraestructura, educación, salud, fiscalidad, género y medio ambiente” (CEPAL, 2012, p.49). Además, el Ecuador se ha caracterizado por poseer sistema productivo en donde ha primado el modelo primario-exportador, pues sus principales transacciones comerciales comprenden la venta de materias primas que contienen ningún o bajo valor agregado. En otras palabras, la innovación en el modelo productivo ha sido escasa.

La productividad y la innovación son factores que, antes de la Constitución del 2008³, no había sido destacado como condiciones necesarias y determinantes para propiciar el desarrollo económico en el Ecuador. Esto cambia cuando el Eco. Rafael Correa toma posesión del gobierno en el año 2007 y se propone reformar la Constitución. Defiende la necesidad de construir un nuevo modelo de desarrollo en donde el fin sea el ser humano y no el capital (Rafael Correa, 2017, p. 10). Antes de que entrara en vigencia la Constitución de la República, los principales productos no petroleros que exportaba el Ecuador correspondían al grupo de bienes tradicionales, como son: el banano y plátano (23,4% de la participación de las exportaciones no

³ En la Constitución de 1998, hay un solo artículo (80) que habla de propiciar tecnología para mejorar la productividad, competitividad, y satisfacer las necesidades básicas de la población.

petroleras), camarón (10,7%), atún y pescado (2,5%), cacao (4,1%), y café (2,2%); y los bienes no tradicionales (57,2% de las exportaciones no petroleras), que comprendía productos del mar, flores naturales, minerales y productos manufacturados (BCE, 2008, p.12-13).

De hecho, entre el 2007 y 2009 el 76% de las exportaciones totales pertenecían a exportaciones primarias (BCE, 2010, p.3). Los productos que se enviaban al exterior eran bienes que pertenecían al sector primario o no industrializados. Un análisis hecho por el Banco Central del Ecuador (BCE) en el año 2010, sobre la evolución económica del país entre 1990 y 2009, afirma que las exportaciones del sector secundario en este periodo representaron el 22% de las exportaciones totales (BCE, 2010, p.7), mostrándose positivo ante éste resultado. No obstante, se considera que éste valor no es un reflejo óptimo del desenvolvimiento que tuvo el sector industrial en ese periodo debido a que se incluyeron las exportaciones provenientes de productos refinados de petróleo y, sobretodo, porque el periodo de referencia es muy largo.

A pesar de que la Matriz Productiva del Ecuador se ha basado en la exportación productos agrícolas, minerales y petróleo, las fluctuaciones de éste durante los últimos diez años han desestabilizado la economía ecuatoriana, lo que ha generado la necesidad de cambiar las tendencias productivas en el país para promover la industria nacional⁴, generar mayor valor agregado en los productos, y mejorar los ingresos recibidos de las exportaciones no petroleras. Y por ello, la Constitución de la República, en el artículo 339 estipula que el Estado promoverá la inversión orientada a la diversificación

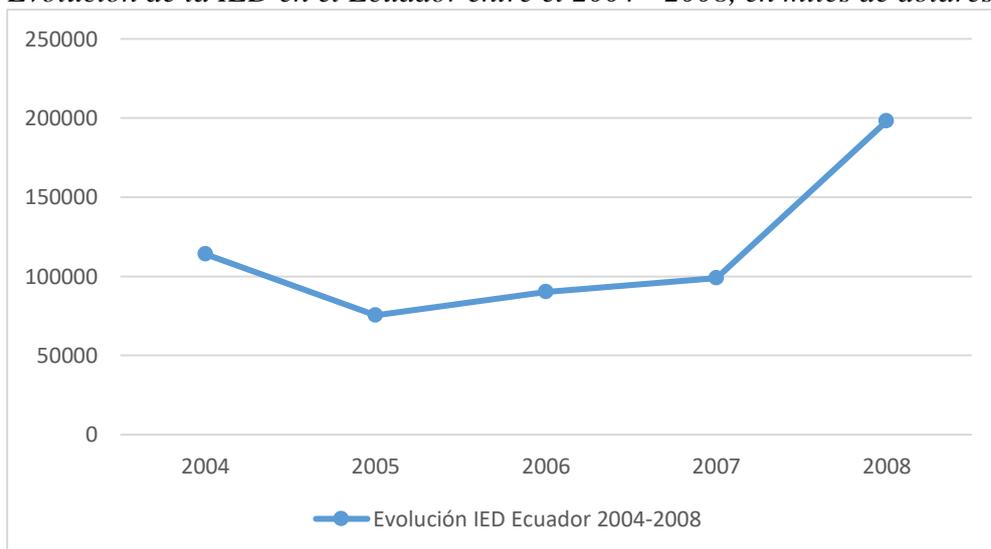
⁴ En éste documento, el término industria o sector secundario se refiere al sector manufacturero. Consiste en una actividad económica que transforma las materias primas en productos terminados (Economipedia, 2018).

productiva, la innovación tecnológica, y la generación de equilibrios regionales y sectoriales.

La inversión es fundamental para el desarrollo del sector manufacturero. Por un lado, la inversión extranjera directa (IED) para la industria manufacturera ecuatoriana incrementó de forma gradual entre el periodo 2005-2008. Como se observa en el gráfico 1, la IED del año 2008 alcanzó los 197 997,9 millones de dólares en el sector. Luego, con la aprobación de la Constitución, la IED en el sector disminuyó debido a que el mismo artículo 339 menciona que se promoverán las inversiones tanto nacionales como extranjeras, pero se dará prioridad a la inversión nacional (Asamblea Nacional, 2008, p 158).

Gráfico 1:

Evolución de la IED en el Ecuador entre el 2004 - 2008, en miles de dólares



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

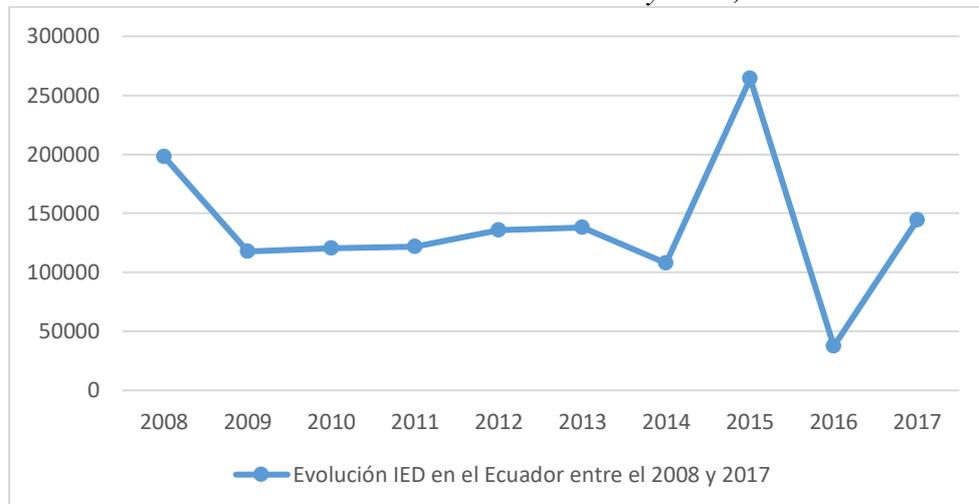
Elaborado por: Renata Muñoz

En el gráfico 2 se observa que después del 2008 la IED se mantiene constante alrededor de los 127 millones de dólares, hasta que en el 2015 asciende de forma abrupta a 264.101,0 millones y disminuyó asimismo a 37.502,6 millones de dólares en

el 2016. Hecho que tuvo efectos sobre los proyectos de inversión programados en el periodo 2013-2017 y de los cuales se hablará más adelante.

Gráfico 2:

Evolución de la IED en el Ecuador entre el 2008 y 2017, en miles de dólares



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Renata Muñoz

Por otra parte, la inversión nacional permitió que el número de empresas registradas dentro de la industria manufacturera entre el año 2010- 2013 creciera el 9,9% (INEC, 2016, p.16). Aunque esta cifra se muestra optimista ante el desarrollo del sector secundario, para el 2013 se encontraban activas 76.803 empresas de las cuales sólo el 9,7% pertenecía a la industria manufacturera (INEC, 2016, p.15). El lento crecimiento productivo en el país y la disminución del precio del petróleo en los mercados internacionales, fueron razones para crear en diciembre de 2010 el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, e incluir dentro del Plan Nacional de Desarrollo del año 2013, un objetivo específico destinado a la transformación de la Matriz Productiva en el Ecuador.

El Objetivo número 10 llevaba por nombre “transformación de la matriz productiva” y estaba compuesta por nueve metas a ser alcanzadas entre el periodo 2013-2017. No obstante, en el informe final de éste gobierno, no especifica si cada meta fue

cumplida en su totalidad. Se alega que en ese periodo la industria manufacturera captó 1.498 mil millones de dólares y permitió la creación de 5.899 empleos directos (SENPLADES, 2017, p.112). Esto se debe a que se canalizó la inversión hacia la infraestructura y servicios, se automatizó e impulsó de compras públicas y porque se creó un esquema normativo de incentivos para la producción. La tarea de transformar la Matriz Productiva está prevista al largo plazo, es por esto que el gobierno del Lic. Moreno, posterior al del Eco. Correa, incluyó dentro del Plan Nacional de Desarrollo o Plan Nacional Toda una Vida, que culmina en el 2021, el Objetivo 5 que se enfoca en “impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” (SENPLADES, 2017, p.80)

1.1.2. La planificación estratégica para la “nueva” matriz productiva

Como se mencionó con anterioridad, al inicio del primer periodo de gobierno de Rafael Correa, la Asamblea Constituyente se reunió en Montecristi para elaborar la Constitución de la República que reemplazaría a la de 1998. Dentro de la Constitución que fue expedida en abril del 2008, se enfatiza el rol del Estado como eje constitutivo de toda norma pública que oriente a la realización del Buen Vivir, entendida como un régimen social en el cual las condiciones materiales no son las únicas que importan, sino también los saberes, la igualdad de condiciones, la naturaleza, los derechos humanos, la justicia y la interculturalidad (como se cita en SENPLADES, 2017, p. 24). A partir de entonces, la política económica ecuatoriana se orientó a mejorar la condición del sistema productivo ecuatoriano porque, como se establece en el inciso 2 del artículo 283 de la Constitución uno de los objetivos de la política económica es: “incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y

las actividades productivas complementarias en la integración regional” (Asamblea Nacional, 2008, p.140).

El ser humano constituye el centro de la política económica, pues según la Constitución de la República en el artículo 283, todas las acciones tomadas por el Estado serán pensadas a favor del bienestar de los mismos: “el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el Buen Vivir” (2008, p.140). Entonces, esta visión dejó atrás el modelo neo-liberalista⁵ del desarrollo, que inició con el Consenso de Washington, y dió paso al denominado “socialismo latinoamericano”, que incorpora distintos modelos de intervención, como el desarrollo sostenible, local, y participativo (Manosalvas, M; 2014, p.106)

La herramienta utilizada para perseguir esta visión es el Plan Nacional de Desarrollo, pues se constituye como la directriz de las políticas públicas ecuatorianas. De hecho, el artículo 280 de la Constitución de la república del año 2008 reconoce:

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores. (p. 137)

⁵ El modelo neoliberalista es una corriente capitalista en donde se apoya a la liberalización económica. La diferencia con la doctrina liberal es que la participación del Estado es limitada; su intervención se restringe a forjar un marco institucional basado en los derechos de propiedad privada, libre comercio y mercado (Vargas, J. 2007, pp.80-85).

Durante el periodo de gobierno de Correa se implementaron dos planificaciones que llevaron por nombre Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV). El primero fue utilizado entre el 2009-2013 y el segundo entre 2013-2017. En este último periodo se incorporó a la Transformación de la Matriz Productiva (objetivo 10) como uno de los doce objetivos estratégicos de la Planificación Nacional. Para regularizar los procesos productivos y dar cumplimiento a los artículos de la Constitución mencionados en el capítulo primero, se estableció el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que entró en vigencia en el 2012. La misma que hasta culminar el periodo de gobierno de Correa, generó inversiones por 1 498 mil millones de dólares para la industria manufacturera y generó 5 899 empleos directos (SENPLADES, 2018, p.112).

Algunas funciones que tiene esta herramienta legislativa son (s/n, 2015, p.2-3):

- a) Convertir la Matriz Productiva, para que los productos sean de mayor valor agregado, potenciar los servicios, a través del conocimiento y la innovación
- b) Democratizar el acceso a los factores de producción de las MIPYMES y de los actores de la economía popular y solidaria
- c) Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable
- d) Forjar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, ciencia y tecnología.
- e) Promover la competitividad para el desarrollo productivo del país

Entonces, el gobierno del Lic. Lenin Moreno, no sólo heredó la tarea de transformar la Matriz Productiva y continuar con el modelo de desarrollo basado en el Buen Vivir, sino también perseguir los parámetros o indicadores que definen si la Matriz Productiva pasa por proceso de transformación. Esto se resume a la incorporación de tecnologías e innovación, promoción de productos industrializados de valor agregado y el fomento de la competitividad.

1.1.3. La propuesta para el cambio en el sector manufacturero

Dejar de ser un país primario-exportador exige que el Estado ecuatoriano enfatice en atender las necesidades de los sectores productivos, entre ellos se encuentra el sector manufacturero, pues es un eje estratégico que demanda de mucha inversión. Incluso Schumpeter (1957, p. 29) menciona en su teoría que, el desenvolvimiento económico se alcanza por medio de combinaciones en el sector productivo, refiriéndose al perfeccionamiento o la transformación de las fuerzas productivas (tierra, trabajo y capital) para obtener los máximos resultados. La capacidad de proveer de herramientas legislativas para el crecimiento productivo del sector, se debe a que la industria es capaz de revolucionar la estructura económica de un país (Montoya, O, 2004, p.211).

Es por eso que el gobierno central y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), en el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021, reestructuraron los doce objetivos que tenía el Plan Nacional del Buen Vivir, en nueve objetivos y los agruparon en tres ejes programáticos: político, económico y social; cada uno abarca tres objetivos estratégicos. El desafío de transformar la Matriz Productiva para impulsar la productividad y competitividad fue establecido como el objetivo 5 y lo ubicaron dentro del eje económico (segundo eje). Para este objetivo se

destinaron 1.859 mil millones de dólares en el 2017 (SENPLADES, 2018, p. 10), se convierte en el segundo objetivo que más recursos ha destinado para su cumplimiento. El objetivo está compuesto por 10 estrategias específicas y por 21 indicadores que se especifican a continuación (SENPLADES, 2017, p.83):

Tabla 1:

Métricas del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida 2017-2021

Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	
Políticas	Indicadores Metas propuestas al 2021
5.1 Aprovechar la infraestructura y capacidad instalada para generar trabajo y empleo digno	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar de 9 790,5 km. a 10 500 km, la Red Vial Estatal - Incrementar de 13,81% a 30,24% el mantenimiento de la Red Vial Estatal. - Incrementar la tasa de empleo adecuado del 41,2% al 47,9%.
5.2 Promover la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, generar valor agregado y mejorar los procesos de industrialización, para satisfacer la demanda nacional y de exportación.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar de 55,2 a 74,5 dólares per cápita, las exportaciones de alta, media y baja intensidad tecnológica, a 2021. - Disminuir el índice de concentración de exportaciones no petroleras por producto de 0,1252 a 0,0799. - Aumentar el valor de las exportaciones no tradicionales de 295 a 375 dólares per cápita. - Mejorar el resultado de la balanza comercial no petrolera a 2021.
5.3 Fomentar el encadenamiento productivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar de 98,9 a 112 el índice de productividad agrícola nacional.
5.4 Incrementar la productividad y generación de valor agregado por medio de incentivos al sector productivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar la Inversión Directa del sector productivo en relación al Producto Interno Bruto No Petrolero. - Mejorar el Índice de Productividad Nacional
5.5 Diversificar la producción nacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales en al menos 33%
5.6 Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, mediante la vinculación entre el sector público,	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar el porcentaje de la inversión en I+D como porcentaje del Producto Interno Bruto del 0,44% al 0,48%. - Incrementar de 4,6 a 5,6 el Índice de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación.

productivo y las universidades.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar de 78 a 153 el número de solicitudes de patentes nacionales. - Aumentar el número de publicaciones científicas
5.7 Garantizar el suministro energético.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar de 68,8% al 90% la generación eléctrica a través de fuentes de energías renovables. - Incrementar el ahorro de combustible por la optimización en generación eléctrica y eficiencia energética en el sector hidrocarburos de 9,09 a 26,6 millones de Barriles de Petróleo.
5.8 Fomentar la producción nacional al potencial el manejo eficiente de los recursos naturales y el uso de tecnologías duraderas y limpias para el ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar el porcentaje de las actividades económicas que utilizan recursos de origen biológico como insumo para la provisión de bienes y servicios.
5.9 Fortalecer y fomentar la asociatividad, los circuitos alternativos de comercialización, las cadenas productivas, negocios inclusivos y el comercio justo, al priorizar la Economía Popular y Solidaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar el acceso de la Economía Popular y Solidaria a mercados locales e internacionales. - Incrementar de 1,29 a 1,40 la relación del valor agregado bruto manufacturero sobre valor agregado bruto primario.
5.10 Fortalecer e incrementar la eficiencia de las empresas públicas	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar los ingresos por autogestión de las empresas públicas de la función Ejecutiva de 75,8% a 77,6% a 2021.

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), 2017
Elaborado por: Renata Muñoz

Cabe aclarar que cada uno de estos objetivos deben ser sometidos a un seguimiento periódico para observar el desempeño que ha tenido. De hecho, en el manual de planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público elaborado por la CEPAL, se especifica que en la planificación por objetivos que es utilizada para la evaluación de políticas y programas, se tienen que establecer metas concretas y susceptibles a ser medidas por medio de indicadores (CEPAL, s/f, p.8). Esto permite determinar el avance que han tenido las instituciones públicas con respecto al objetivo y los resultados alcanzados. Pero dentro del objetivo 5 se observa que el 30% de las metas no poseen un indicador cuantificable al que puede se puede realizar un seguimiento técnico, pues no indican cual es el valor esperado al que se pretende

alcanzar al finalizar la gestión, en este caso 2021. Cuando las metas no poseen este carácter medible, la articulación de programas entre Ministerios para alcanzar el objetivo, puede generar conflicto porque no se conoce cuál fue la línea base y a qué se proyecta (CEPAL, s/f, p.110).

Los Ministerios que están vinculados directo con el objetivo 5 “impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” son el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX), y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Estos a su vez obedecen al Consejo Sectorial de la Producción como entidad responsable de impulsar políticas y programas de producción, empleo y competitividad para el cambio de la matriz productiva del Ecuador. Se articula con instituciones tanto públicas como privadas, como es el Servicio de Rentas Internas (SRI), Banco de Fomento y la Corporación Financiera Nacional, Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), Corporación Aduanera Nacional, entre otros, para fomentar el proceso de industrialización incluyente establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.

1.2. Programas de inversión para la transformación de la matriz productiva

En esta sección del capítulo se analizará los programas para el financiamiento, incubación, y proyectos de exportación que fueron fomentadas por el Consejo Sectorial de la Producción bajo las directrices del Sistema Nacional de Planificación, con el fin de fomentar la industria nacional y mejorar las condiciones productivas de los emprendimientos y de las micro-, pequeñas y medianas empresas. Esto permitirá conocer las actividades que se llevaron a cabo para dar cumplimiento a las políticas

dirigidas a la transformación de la Matriz Productiva y el impacto que ha generado sobre el sector productivo.

1.2.1. Financiamiento micro-empresarial

En el 2017 la SENPLADES recibió \$ 23.288.572,66 dólares para dar cumplimiento a los objetivos de desarrollo del Plan Nacional, de los cuales se contó con 1,309.93 millones de dólares para el cambio estructural de la Matriz Productiva, recursos que se devengaron al 100% (SENPLADES, 2017, p.17). Asimismo, el Presupuesto Anual de Inversiones (PAI) designó al objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida \$1.859 millones de dólares (SENPLADES, 2018, p.10) para cubrir los 198 proyectos de inversión registrados a inicio de año, sin embargo, durante el primer semestre del 2017 se incrementaron a 358 proyectos de inversión. Para cubrir estos gastos, la SENPLADES aprobó y traspasó \$499,97 millones (Finanzas, 2018, p.168).

El Capítulo II del Código Orgánico de la Producción se establece que las entidades financieras tanto públicas como privadas están obligadas a establecer un régimen especial para el financiamiento y desarrollo de MIPYMES e inversión (s/n, 2011, p.17). Al 2017 se registraron 178 entidades financieras compuesta por bancos, mutualistas, sociedades financieras y cooperativas, que ofrecían créditos a MIPYMES. Durante ese año las entidades financieras fueron menos restrictivas en las tasas de interés, monto y plazo del crédito, pero fueron más estrictas en cuanto a garantías. Aun así, se otorgaron \$31,2 millones de dólares en líneas de crédito para MIPYMES, en otras palabras, la CFN aprobó 27.5% más créditos que el año anterior para el crecimiento de diferentes sectores productivos (CFN, 2018).

Para Schumpeter (1957, pp. 110-125), el crédito funciona como agente de cambio económico que da lugar al desenvolvimiento industrial. Esto se debe a que, sin crédito no existirían flujos de capital que permitiesen la creación de bienes. Se forma un ciclo que Schumpeter lo denomina como “corriente circular”, puesto que el crédito permite combinar los factores de producción, que luego de ser vendidos en el mercado, permiten pagar la deuda y generar ganancias. En efecto, el empresario requiere de crédito, ya sea nacional o internacional, para crear bienes e innovar el proceso de producción (Girón, 2000, p. 1081)

Entonces, generar financiamiento a pequeñas y medianas empresas se basa en la necesidad de promover unidades productivas que incorporen tecnología y generen un alto valor agregado; pues, como se mencionó con anterioridad, son la base del desarrollo económico. Desde el 2011 al 2017, la SENPLADES junto con el MIPRO trabajaron en el proyecto “fomento de las MIPYMES ecuatorianas”, con la intención de invertir \$16.189.270,15 de dólares en el desarrollo productivo nacional, a través de créditos productivos (SENPLADES, 2017, p.4). Fueron 15.967 MIPYMES del sector manufacturero que se beneficiaron del proyecto, pues el 72,26% recibieron asistencia técnica y gestión empresarial, el 9,98% apoyo en los procesos de mejoramiento continuo, el 4,90% en implementación de Normas ISO, y el 9,91% en formación de redes asociativas (SENPLADES, 2017, p.13).

El presupuesto provenía de cooperación de países⁶, fondos fiscales, y del fideicomiso FONDEPYME. Éste fue creado en noviembre del 2007 para que la Corporación Financiera Nacional (CFN), como entidad fiduciaria, administre los

⁶ Son préstamos a corto plazo que se realiza entre un banco comercial y el Banco Central. Se caracteriza por tener de garantía un título. (Programa de Alfabetización Económica y Financiera, 2012).

recursos para la creación de un patrimonio que permita desarrollar programas de apoyo a PYMES. Más adelante se designa a BanEcuador como la banca pública destinada al desarrollo productivo en el país. El banco fue consolidado bajo el Decreto Presidencial 677 en mayo del 2015, donde el mandatario de aquel momento, ordenó transferir los activos, pasivos y patrimonio del Banco Ecuatoriano de Desarrollo (BEDE), para la creación de la institución. El objetivo del Banco, según el artículo 3 del Decreto 677 se basa en la prestación de servicios financieros de crédito, ahorro e inversión, para la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMES) y empresas asociativas en sectores de producción, comercio y servicios, para dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo (Registro Oficial, 2015).

Según Wilson Araque (2015), director del Observatorio de PYMES de la Universidad Andina Simón Bolívar, los créditos otorgados para iniciar actividades en el Ecuador se concentran en mayor porcentaje en el sector de comercio y servicios, y apenas el 8% de las propuestas corresponden al sector manufacturo. Esto muestra que, si bien los programas de financiamiento en el Ecuador estaban destinados al fomento productivo, la escasa concentración de empresas en el sector es el resultado de que el factor de riesgo en el área es más elevado que las demás y porque la inversión financiera promedio en la industria (\$7.289 dólares) es mayor que en la de comercio o servicios (\$2.218 dólares), debido a los costos de adquisición de activo fijos que transforman la materia prima en productos de valor agregado (Araque, 2015, p. 74).

1.2.2. Incubación y aceleración de emprendimientos

A través de los artículos 385 y 386 de la Constitución de la República del Ecuador, se estipula que el Estado es responsable de impulsar la producción nacional,

mediante programas, políticas, y recursos, que incentiven la investigación, innovación y desarrollo tecnológico a nivel nacional (Asamblea Nacional, 2008, p. 174). La incubación y aceleración de un proyecto de carácter innovador es llevada a cabo por centros especializados que evalúan la viabilidad de un plan de negocios, a través de un análisis técnico, financiero y de mercado. Las empresas cuentan con asesoría legal, administrativa, acceso a financiamiento y capital semilla⁷, que les permite a los emprendedores desarrollar planes de ejecución, operación y desarrollo de la empresa.

En línea con el artículo constitucional mencionado, la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, estableció en el 2014 el Programa Banco de Ideas con el fin de fomentar los emprendimientos innovadores en el país, y desarrollar aquellos de carácter tecnológico o inclusivos que responden a las necesidades o problemáticas del sector productivo. El programa recepta a través de la plataforma en línea, proyectos que son evaluados por concurso. Los ganadores reciben financiamiento en incubación y capital semilla. El Banco de Ideas es un programa estatal que ha brindado apoyo a alrededor de 34 proyectos que pasaron por un proceso de selección y evaluación para ser calificados como emprendimientos de impacto⁸. A este programa han aplicado más de 7567 proyectos (SENESCYT, 2017).

En 2017, se registraron un total de 11 instituciones en el Ecuador, que cuentan capital propio para la incubación de emprendimientos (SENESCYT, 2017), que son: Auconis, Prenndho, CorpoAmbato, Conquito, ESPOL-Tech, Impaqto, Innobis, Kruggerlabs, UPS de Cuenca, Working Up y Yachay. Estas se concentran en las principales ciudades del país, Quito, Guayaquil y Cuenca. Los recursos recibidos en los

⁷ Capital semilla se refiere a una fuente de financiación inicial para proyectos que buscan desarrollar una idea de negocio con grandes posibilidades de crecimiento (Emprende Pyme, 2016).

⁸ Los proyectos de impacto son iniciativas empresariales que no solo generan rentabilidad económica, sino también se enfocan en mejorar las condiciones sociales o ambientales (Díaz J., 2014)

programas que impulsan estas instituciones, provienen de la inversión privada. Por dar un ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) trabajó junto a IMPAQTO para identificar hasta el 2019, nueve emprendimientos de carácter innovador y de alto impacto que recibirían apoyo del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN). Este proyecto también contó con el apoyo de empresas privadas como Nestlé y Telefónica, y de la academia. El Banco otorgaría a cada uno alrededor de \$10.000 dólares en capital semilla e incubación (IMPAQTO, 2017).

Si bien estos programas dan cumplimiento a la meta 5.6 del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida (SENPLADES, 2017, p.83): “Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades”, el Ecuador continúa considerándose un país que no apunta hacia la innovación. Es por eso que el índice Mundial de Innovación lo ubicó el puesto 92 de 127 países que participan cada año de este estudio (WIPO, 2017, p. 218). Esto se debe a que el porcentaje destinado a la investigación y desarrollo es el 0,23% del PIB (Olaya, 2017, p.2). Los resultados apuntan a que la industria genera un cambio en cuanto a la adaptación y producción de tecnología. Además, no se han diseñado políticas públicas que vinculen a las empresas y universidades con la transferencia de investigación y desarrollo.

1.2.3. Proyectos de apoyo a la exportación

Los proyectos que el Estado busca fomentar no sólo provienen de empresas innovadoras, sino también que sean potenciales exportadores; como señala el artículo 306 de la Constitución de la República dispone que el Estado es el responsable de

promover las exportaciones de aquellos sectores que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores (Asamblea Nacional, 2008, p.146). El Plan Nacional de Desarrollo y el Código Orgánico de la Producción se alinean a esta intención, y a su vez mejorar la condición económica del país.

Las políticas 5.2 y 5.5 del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida dice que: se “promoverá la productividad, competitividad y calidad de los productos nacionales, ..., para generar valor agregado y procesos de industrialización en los sectores productivos con enfoque a satisfacer la demanda nacional y de exportación” y se “diversificará la producción nacional con pertinencia territorial, aprovechando las ventajas competitivas, comparativas y las oportunidades identificadas en el mercado interno y externo, para lograr un crecimiento económico sostenible y sustentable” (SENPLADES, 2017, p. 83), durante el 2017, en el primer año de gobierno de Moreno, no se priorizaron los programas de exportación, sino que se enfocaron en los sociales.

De hecho, durante el gobierno anterior, el Ministerio de Comercio Exterior puso en marcha 26 programas que pretendían fortalecer las unidades productivas en el Ecuador, generar emprendimientos innovadores, mejorar la competitividad y el desarrollo industrial, regular la competencia del mercado, y mejorar la oferta exportable (COMEX, 2016, p. 26-30). Algunos proyectos siguen vigentes y se articulan con otros Ministerios como el Industrias y Productividad, Ministerio de Turismo, Ministerio de Agricultura ganadería, Acuacultura y Pesca, que permiten brindar apoyo y asistencia a empresas MIPYMES para potencializar su calidad exportadora. El gobierno ha realizado esfuerzos, pese a ello el 6% de las PYMES, realizan exportaciones regulares (Araque, W. 2016).

Para que las MIPYMES puedan exportar con mayor frecuencia, en el 2017, el Ecuador experimentó un cambio catalogado por el gobierno central como positivo para la industria y la economía nacional, con la entrada en vigencia del Acuerdo Comercial con la Unión Europea. El acuerdo no sólo facilitaría la inserción de los productos ecuatorianos en el mercado europeo, y viceversa, sino que se retomarían los programas de internacionalización de las MIPYMES. Es así que la Unión Europea a través de las organizaciones privadas Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) y la Federación de Exportadores (FEDEXPOR) en colaboración con el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) y Pro Ecuador, iniciaron un proyecto de co-financiamiento para potenciar las MIPYMES.

El proyecto identificó en el 2017 a 120 MIPYMES con potencial exportador. Y ha financiado el 65% de los valores totales que requiera la empresa para generar mayor competitividad en sus productos en el exterior, que se resume en certificaciones técnicas y de calidad, maquinaria y capacitación, y el financiamiento restante lo asume la empresa (Delegación de la Unión Europea en el Ecuador, 2017). En total han sido 1.073 empresas exportadoras se beneficiaron en el 2017 de los programas de exportación, de las cuales el 83% correspondieron a MIPYMES (COMEX, 2017).

Como se vio a lo largo de éste capítulo, el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida, reconocida por la Constitución de la República del 2008, ha funcionado como herramienta para que el gobierno del Lic. Lenin Moreno establezca lineamientos políticos con el propósito de mejorar las condiciones económicas y sociales del país que han sido afectadas por la inestabilidad del precio del petróleo y la dependencia financiera hacia el mismo. Esta tarea que inició en el gobierno del año 2013, propuso transformar la matriz productiva para pasar de un estado primario exportador a uno

industrializado, esto involucra al sector manufacturero. En el 2017, el gobierno se encargó de que las instituciones financieras que otorgan líneas de crédito a MIPYES fueran menos restrictivas en tasas de interés, monto y plazo del crédito, asimismo se continuó con la incubación de emprendimientos por medio de instituciones públicas como privadas; sin embargo, en un inicio no se enfocaron en dar continuación a los programas de exportación; éste último también es de importancia para el desarrollo del sector. De esta forma se da cumplimiento al primer objetivo particular el cuál era: analizar qué políticas públicas, a través del Plan Nacional de Desarrollo, se aplicaron para promover el desarrollo del sector manufacturero en el 2017.

CAPÍTULO 2: La relación de los emprendimientos y las MIPYMES con la transformación de la Matriz Productiva

2.1. Los emprendimientos

En este subcapítulo primero se definirá lo que es un emprendimiento dado que es un elemento del sistema económico ecuatoriano para luego analizar la situación de los emprendimientos en el sector productivo y el aporte que éstos generan a la economía nacional. Esto permitirá esclarecer si las políticas públicas aplicadas para la transformación de la matriz productiva han generado algún tipo de influencia o cambio sobre los emprendimientos.

2.1.1. Definición

Emprendedor proviene del término francés *entrepreneur*, que fue utilizado en el siglo XVIII para identificar a un individuo que estaba dispuesto a asumir riesgos y generar sus propios ingresos (Játiva, 2017, p.194). Por ello se lo relaciona de forma directa con la creación de empresas, que fueron denominados emprendimientos. El término ha adquirido connotaciones distintas a través de los años; ha sumado características para identificarlo y ha adquirido funciones dentro de un sistema económico.

El primero en utilizar este término fue Richard Castillón en 1755, considerado como uno de los grandes teóricos de la economía clásica, en su obra *Essai sur la Nature du Commerce en Général*. Utilizó el término *entrepreneur* para referirse a toda persona de negocios que se caracterizaba por tomar riesgos y operar con un alto grado de incertidumbre (Suárez & Vásquez, 2017, p. 886). En 1880, Alfred Marshall es el primer economista en relacionar a la productividad con el emprendimiento. Además de los 3

factores tradicionales de la producción⁹: tierra, el trabajo y el capital, él propuso un cuarto factor denominado 'organización', el cual lo relacionaba con el término *entrepreneur* porque considera que un emprendedor por su naturaleza de líder y tomador de riesgos es capaz de manejar la producción (Formichella, 2004, p.11). Así mismo, Jean-Baptiste Say en 1803 utiliza la palabra *entrepreneur* para referirse a cualquier persona capaz de convertir una zona de bajo rendimiento a una de alta productividad y rentabilidad (Velásquez, 2016, p.2).

El concepto de emprendimiento y su importancia trasciende en 1911 con la obra de Joseph Alios Schumpeter "Teoría del desenvolvimiento económico". Schumpeter define a los emprendimientos como la realización de combinaciones que pueden ser: "la entrada de un bien al mercado, la introducción de un nuevo método de producción, la apertura hacia un mercado, la conquista de una fuente de aprovisionamiento de materias primas o la creación de una organización en cualquier industria" (Schumpeter, 1957, p.77). Entonces, estas combinaciones que hacen referencia a diferentes formas de innovación, es a lo que él denominó "destrucción creativa", pues generan un desequilibrio dinámico que, según Schumpeter, propicia el desarrollo económico. A partir de entonces, el término *entrepreneur* ya no solo se refiere al empresario como un líder que toma riesgos y maneja la incertidumbre, sino también como una persona que identifica oportunidades donde no las hay y que es capaz de constituir una unidad productiva¹⁰.

Por otro lado, la escuela austríaca a finales del siglo XX, representada por Ludwig von Mises e Ismael Kirsner definen a *entrepreneur* como un empresario que es

⁹ Los factores tradicionales de la producción son: tierra, trabajo y capital. La economía clásica consideró a estos tres recursos como necesarios para la producción de bienes y servicios (Diario abc Color, 2005).

¹⁰ La unidad productiva se refiere a una persona natural, empresa, u organización que realiza actividades de interés económico (Jiménez, G. 1990, p.76).

capaz de identificar oportunidades en momentos de inestabilidad, y que actúa como equilibrador en los mercados (Formichella, 2004, p.12). Además, su estudio tiene un enfoque en el mercado, y afirman que el rol de los emprendimientos es disminuir la incertidumbre e identificar oportunidades no explotadas (Brunet, 2011, p.69). En cambio, la teoría schumpeteriana tiene un enfoque tecnológico y afirma que emprendedor es un agente activo del progreso económico por propiciar los procesos de innovación, a través de la identificación de oportunidades¹¹ inexistentes (Montoya, O., 2004, p. 209).

Otro exponente de las teorías económicas relacionadas a emprendimientos es Peter Drucker, quien, en 1985, influenciado por la teoría schumpeteriana, definió *entrepreneur* como un empresario que es innovador. Un hombre o mujer que investiga los cambios, crea valor y busca la maximización de oportunidades, antes que los beneficios (Murillo, A., 2006, p.83). Sostiene que la innovación está ligada al emprendimiento; entonces asegura que si un negocio pequeño y constituido de forma reciente, no es innovador no se puede afirmar que es un emprendimiento, o quien lo administre sea un emprendedor (Suárez & Vásquez, 2017, p. 887). Además, Drucker considera que éste tipo de emprendimientos no solo se limita al campo económico (mercado) sino también se relaciona con la esfera social, pues afirma que las organizaciones, ya sean comerciales o sin fines de lucro, se fundan bajo un pensamiento ético del “hombre en la sociedad” (Murillo, A., 2006, p.75).

Durante el 2013 – 2017 se ha visto que, con la globalización y el desarrollo de conocimientos, la innovación, y los emprendimientos, han adquirido una connotación tecnológica que determina la capacidad competitiva de una empresa u organización

¹¹ Una oportunidad se refiere a una situación favorable que permite a una empresa adquirir ventajas competitivas y comparativas (AIU, s/f, p.1)

(Játiva, 2017, p. 196). Entonces, aquel que evolucione, incorpore o desarrolle tecnología, da paso al desenvolvimiento económico. En virtud de ello, el nuevo Modelo de Desarrollo Sostenible proyectado hasta el 2030 por la CEPAL para los países de América Latina y el Caribe (incluso Ecuador) enfatiza en la necesidad de generar un “cambio estructural progresivo” de la estructura productiva de los países de renta media a través de tres áreas focales: innovación, productividad y empleo, y medio ambiente (CEPAL, 2016, p. 10).

Este modelo de desarrollo regional se basa en la teoría de Schumpeter para tratar el “cambio estructural progresivo” que se pretende establecer sobre América Latina, pues considera que esta transformación proviene de un ciclo de inversiones hacia actividades y procesos de innovación, que conducen a la destrucción creadora (CEPAL, 2016, p.10). Incluso, al cambio de los patrones tecnológicos, productivos, de consumo y de distribución del ingreso que ya no son sostenibles (CEPAL, 2016, p.16). En el Ecuador, el término emprendimiento es entendido como una organización para la producción en la economía, por lo que puede constituirse como una unidad productiva comunitaria, cooperativa, empresarial (públicas o privadas), asociativa, familiar, doméstica, autónoma, o mixtas (Asamblea Nacional, 2008, p. 151)

2.1.2. Situación de los emprendimientos en el Ecuador

En el 2011, la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB), realizó una encuesta a 386 actores del ecosistema de emprendimiento¹² en el Ecuador, entre emprendedores (62% de los actores), sector privado (20%) sector público (8%), sector académico (4%), y organizaciones no gubernamentales (4%), para levantar información sobre el estado

¹² El ecosistema de emprendimiento hace referencia al conjunto de actores que tienen la intención u obligación de fomentar el emprendimiento (Mei-Ling, 2016, p.4).

del emprendimiento en el país (2011, p. 4). El estudio revela que la percepción de la población en cuanto a la participación del gobierno central en la dinámica emprendedora cambió desde el año 2007, debido a que la Constitución permitió la creación de marcos legales que protegen a los sectores económicos más relevantes, que son: los emprendimientos, y las MIPYMES. Para el 2011, el 69% de la población consideraba que el gobierno sí favorecía a los emprendimientos, mientras que en el 2007 solo el 19% lo hacía (UASB, 2011, p.7). Estos marcos legales son: la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, la ley de la Propiedad Intelectual, y el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

En el Ecuador se considera emprendimiento a todo negocio emergente, pero existe una diferencia entre aquellos que surgen por necesidad y aquellos que identifican una oportunidad de negocio. Un estudio realizado por el economista estadounidense Zoltan Acs en el 2006 (p. 97) muestra que los países donde las empresas son creadas por identificar una oportunidad para emprender y no por necesidad, tienen un efecto económico positivo debido a que incrementa el PIB per cápita por la exportación de productos, número de patentes otorgadas, el gasto en investigación y desarrollo, y educación (Acs, Z. 2006, p. 101). Esto debido a que, una persona que se convierte en empresario por *opportunity entrepreneurship*¹³ tiene la convicción de que existe una oportunidad de negocio no explotada. Por el contrario, una persona que lo hace porque no tiene otra mejor opción, se convierte en *necessity entrepreneurship*¹⁴, que genera efectos negativos.

Dentro del estudio se menciona al Ecuador como un país con altos niveles de emprendimiento, pero mantiene sus ingresos per cápita bajos, lo que sugiere que estos

¹³ opportunity entrepreneurship: traducción emprendimiento por oportunidad (Acs, Z, 2006, p. 97).

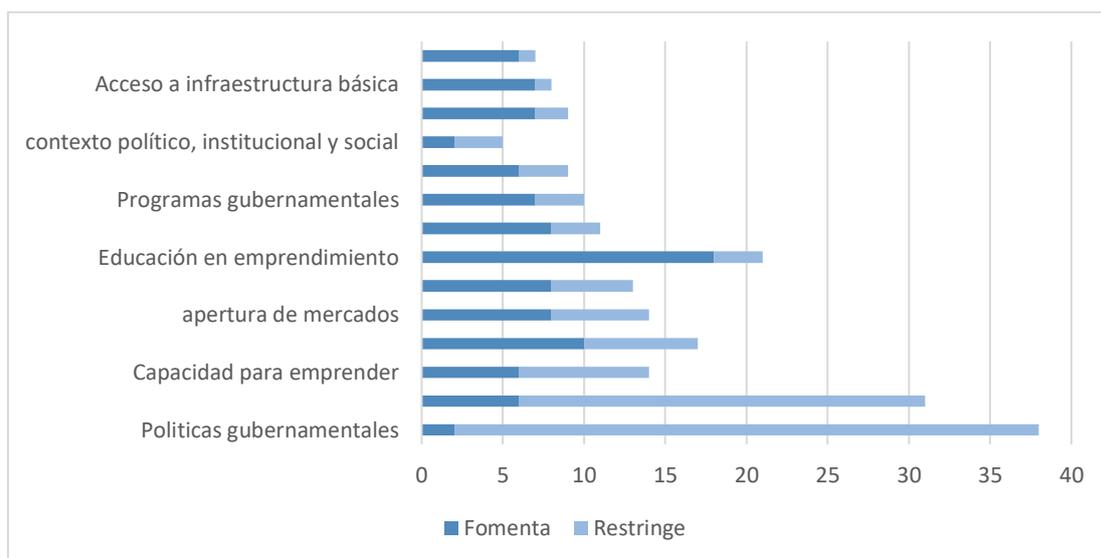
¹⁴ necessity entrepreneurship: traducción emprendimiento por necesidad (Acs, Z, 2006, p. 97).

emprendimientos se constituyeron por necesidad y no por oportunidad. Sin embargo, el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), considerado como uno de los estudios más significativos a nivel mundial con respecto al emprendimiento, contradice esta afirmación, porque señala que en el Ecuador el 42,3% de los emprendimientos que surgieron en el 2017 fueron por necesidad, mientras que 57,3% estuvieron motivados por una oportunidad. Si bien en el país los emprendimientos que surgieron por oportunidad son mayores a los de necesidad, este estudio señala que, las economías consideradas eficientes se constituyen por el 71,6% de los emprendimientos motivados por oportunidad (ESPAE, 2017, p.10).

Como se observa en el gráfico 3, los factores que incidieron para generar oportunidades en el 2017 fueron: la infraestructura comercial (coworking, incubación y aceleración de empresas), la transferencia de I+D, los programas gubernamentales, el clima económico, entre otros; mientras que las políticas gubernamentales y acceso a financiamiento son los factores que limitaron el emprendimiento en ese año, y no tuvieron el mismo impacto que en años anteriores (ESPAE, 2017, p.10). Clarisa Zamora, profesora e investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Tecnológica ECOTEC del Ecuador considera que los aspectos que posibilitan la generación de actividades productivas en el país están: “la capacidad emprendedora de la sociedad, la educación, la apertura del mercado, y las normas sociales y culturales” (2018, p. 2). Pero como se observa en el gráfico 3 la capacidad de emprender no es un factor que motiva al emprendimiento. Asimismo, el factor fuerza laboral fomenta el emprendimiento no porque la situación laboral sea la apropiada, sino por el desempleo, que fue de 4,6% en el 2017, que hace que las personas emprendan por necesidad (INEC, 2018, p. 13)

Gráfico 3:

Factores que promovieron o limitaron el emprendimiento en el 2017



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor - GEM, 2017

Elaborado por ESPAE, 2018

La política gubernamental también es un factor que limita los emprendimientos debido a la inseguridad jurídica, número de trámites para creación y cierre de empresas, y los cambios constantes en materia tributaria (ESPAE, 2018, p.23). Según el Foro Económico Mundial (FEM, 2018, p.108), el Ecuador ocupa el puesto 128 de 137 países en el análisis de estabilidad jurídica, lo que demuestra la alta incertidumbre que se percibe en cuanto a políticas públicas. Además, según el ranking *Doing Business* (2017, p. 204) de The World Bank Group, el Ecuador es uno de los países más complejos en creación de empresas al ubicarse el puesto 166 de 190 países, debido a que en promedio se tarda 48.5 días en iniciar una empresa, existen 11 procesos a seguir (como por ejemplo: la reservación de nombre, elaboración del estatuto social, apertura de una cuenta de integración de capital, elevación de escritura pública, inscripción en la SUPERCIAS, permisos municipales, inscripción en el registro mercantil, obtención de RUC, obtención de carta para el banco, e inscripción de representante legal) y se gasta en promedio el 21% de los ingresos per cápita; esto es alrededor de 1.300 dólares.

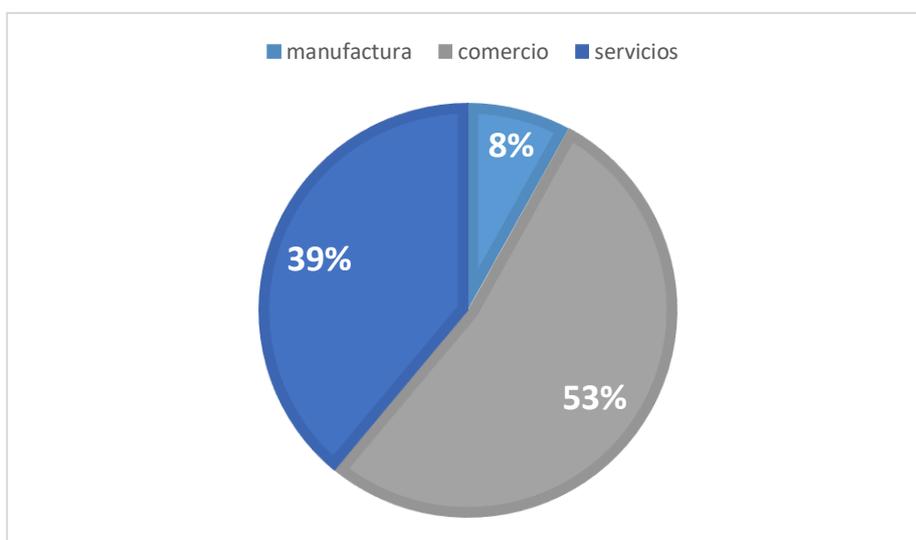
Los emprendimientos que están motivados por la oportunidad se concentran en las grandes urbes pertenecientes a las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Manabí, porque tienen mayor acceso a la información y financiamiento. Estas ciudades concentran el 62,69% de la población ecuatoriana (COMEX, 2016, p. 6), es por ello que el grupo restante no poseen las mismas capacidades para concebir negocios que sean innovadores o que incorporen tecnología. Por esta razón, la Constitución ha incorporado una estructura económica asociativa para mejorar las condiciones productivas en el resto del territorio, conocida también como la economía popular y solidaria o los llamados emprendimientos sociales. No obstante, el fin de este grupo económico, según el artículo 1 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria (2011, p. 1) es desarrollar procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, pero se los categoriza como emprendimientos porque la tercera edición del Manual de Oslo, considerada como una guía para la recolección e interpretación de datos sobre innovación, distingue 4 tipos de innovación: de bienes, procesos, organizativa y de mercado. Si bien los emprendimientos sociales no se orientan a los mercados, se consideran innovaciones organizativas capaces de generar desarrollo social y empleo (Diez & Caparrós, 2016, p.17).

Es así que las políticas públicas implementadas para la Transformación de la Matriz Productiva dieron como resultado que entre año 2015 y 2017 el Ecuador se posicionó como uno de los países que más emprende a nivel regional, pero cuyas empresas se concentran en el sector de comercio y servicios, lo que genera baja competitividad, escasez de innovación y limitado uso de tecnología (ESPAE, 2017, p. 59). Como antecedente se tiene que en el año 2014 se invirtieron \$1.359 millones de dólares para las actividades de innovación como son: la compra de maquinaria y equipos, la adquisición de hardware y software, la incorporación de tecnología

desincorporada, actividades de ingeniería y diseño industrial, capacitación o estudios de mercado (OECD, 2005, pp.112-113); en donde el 43,36% correspondía al gasto del sector manufacturero, el 43,76 % al sector de comercio y el 5,78% al de servicios (INEC, 2015). Debido al gasto que las empresas manufactureras realizan en actividades de innovación, es entendible que los emprendimientos que se constituyen en el Ecuador se ubiquen en 2 macro sectores comercio (53%) y servicios (39%). Como se observa en el gráfico 4, el 8% de los emprendimientos que se establecen en el Ecuador se concentran en el sector manufacturero.

Gráfico 4:

Concentración de los emprendimientos en el Ecuador según el macro-sector



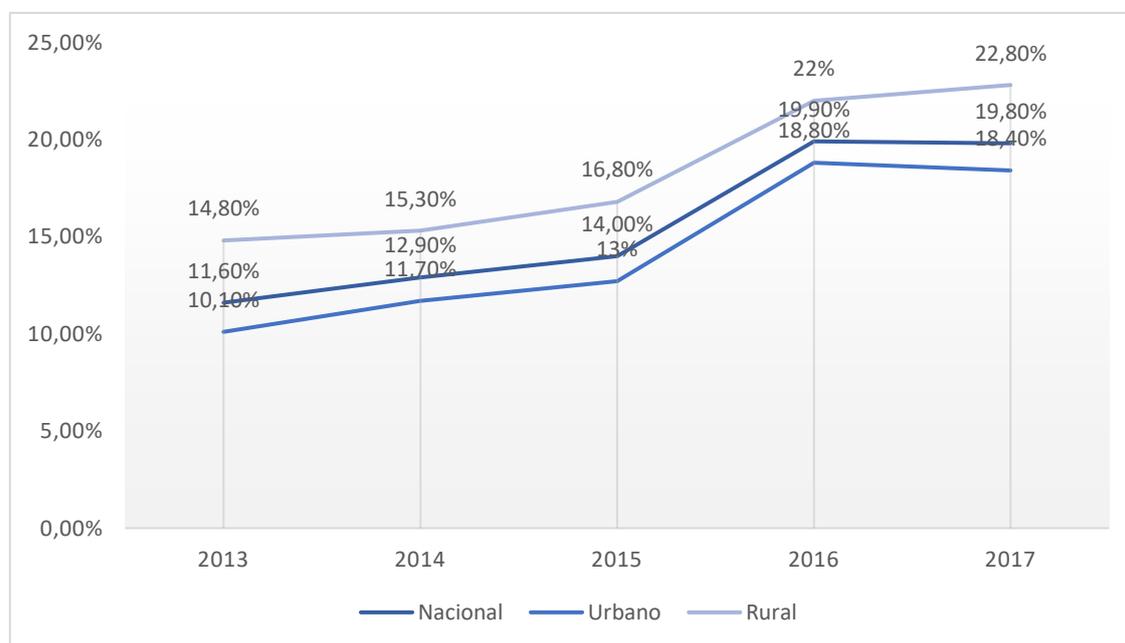
Fuente: Araque, W. 2010, p. 74
Elaborado por: Renata Muñoz

Por lo tanto, éste proyecto a largo plazo que estaba dirigido a impulsar la productividad y competitividad ha logrado incorporar un sistema económico solidario, pero no ha conseguido promover la constitución de emprendimientos en el sector manufacturero. Además, según Diez y Caparrós (2016, p. 53) las políticas, derechos y prestaciones dirigidas a desarrollar emprendimientos vinculados a la Economía Popular y Solidaria genera *outsourcing* o subcontratación que, si bien desmantela el *laissez*

faire¹⁵, también genera subempleo. Por ejemplo, las normas relativas a la contratación de obras del Servicio Nacional de Contratación Pública del Ecuador (SERCOP, 2018, p.199), permiten, a través del artículo 351, la subcontratación de MIPYMES y actores de la Economía Popular y Solidaria (SERCOP, 2018). En la rendición de cuentas de la SERCOP del año 2017 (p.4), si bien no se especifica una cifra exacta, se alega que la participación de estas unidades productivas fueron 122% más que el 2016. Por otro lado, como se observa en el gráfico 5, la tasa de subempleo nacional entre los años 2013 y 2017, tanto de la zona urbana como la rural, incrementó de forma progresiva alrededor de 8 puntos porcentuales (ENEMDU, 2018).

Gráfico 5:

Evolución del Subempleo nacional, rural y urbano entre el 2013 y 2017



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) – INEC, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Por otro lado, como se observó en el gráfico 3, la transferencia de investigación y desarrollo (I+D) es un factor que promueve la constitución de emprendimientos en Ecuador. El crecimiento económico demanda que academia junto con el Estado y el

¹⁵ Laissez faire es un término usado en la doctrina capitalista. Su traducción del francés significa: dejar hacer y dejar pasar refiriéndose a estar en contra del intervencionismo del gobierno en la economía (Ecofinanzas, 2018).

sector privado promuevan conocimientos técnicos y tecnológicos dirigidos a aumentar la eficiencia en gestión y productividad (BID, 2018, p. 210). No obstante, el gasto en I+D anual en el Ecuador no es superior al 0,5% del PIB. De hecho, la CEPAL distingue en 5 grupos a los países de América Latina, según la intensidad de inversión que realizan en investigación y desarrollo con respecto al PIB. Como se observa en la tabla 2, el Ecuador ocupa el cuarto grupo, por destinar entre el 0,2% y el 0,5% de su presupuesto a I+D. En el mismo grupo se encuentra Cuba, Chile, Uruguay y Colombia (CEPAL, 2016, p.21).

Tabla 2:
Intensidad de inversión en I+D con respecto al PIB

Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
+2% del PIB	Entre el 1-2% del PIB	Entre el 0,5-1% del PIB	0,2-0,5% del PIB	-0,2% del PIB
Ej: Israel, República de Corea, Finlandia, Japón	Ej: España, Noruega y Brasil	Ej: Grecia, Sudáfrica, Argentina, Costa Rica y México	Ej: Cuba, Chile, Ecuador, Uruguay y Colombia	Ej: Panamá, Bolivia, Paraguay, Guatemala y El Salvador

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2016
Elaborado por: Renata Muñoz

Con el propósito de fomentar la I+D, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) reconoce que las patentes influyen de forma positiva en la economía de un país, debido a que fomenta las actividades innovadoras y dinámicas que abren paso a la competitividad de un país (WIPO, s.f). Debido a que es de importancia para el Estado ecuatoriano fomentar la productividad y competitividad, uno de los indicadores del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida consistía en incrementar el número de patentes registradas hasta el año 2021 (ver tabla 1). Como se observa en el gráfico 6, en el año 2013 el total de patentes presentadas ante el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales del Ecuador fueron 704, de los cuales 482 correspondían a patentes de

invención¹⁶. Pero a partir del 2014, dado que el Ecuador se adhirió al tratado de la Cooperación en materia de Patentes, el Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual, hace una distinción en el registro de las solicitudes de patentes de invención tipo PCT¹⁷, que se refiere a las patentes de reconocimiento internacional. No obstante, los costos de este registro son alrededor de 300 dólares sin aplicar ningún descuento que se otorga a las MIPYMES y artesanos (SENADI, 2016, p.5). En el 2014 ingresaron 557 solicitudes de patentes, 137 patentes de invención y 245 tipo PCT. En otras palabras, se presentaron menos patentes de invención en comparación al año anterior.

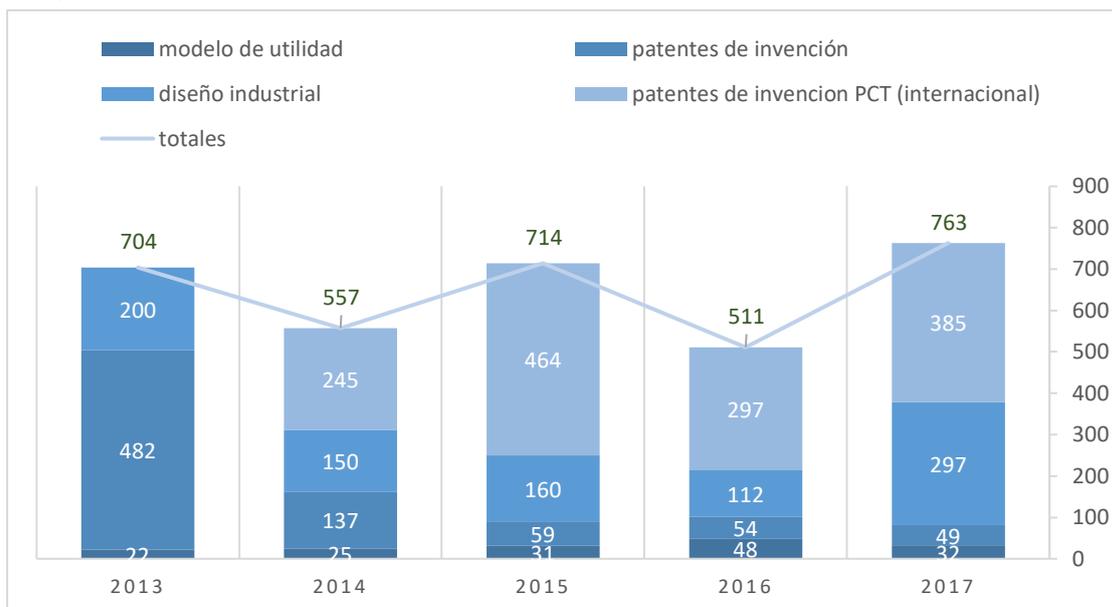
En el 2015 el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales del Ecuador recibieron 714 solicitudes de patentes, de los cuales 59 correspondían a patentes de invención y 464 a las PCT. Ese año fue el que más patentes de esta clasificación se presentaron entre el 2013 y 2017 (SENADI, 2018). En el 2017, si bien se presentaron más patentes que en años anteriores (763), en el gráfico 6 se observa que la cantidad de patentes de invención fue menor a la del 2015, pero las patentes de diseño industrial aumentaron de 112 en el 2016 a 297 en el 2017. Éste valor el más alto de los últimos 5 años. El costo de esta solicitud es de 526,46 dólares, pero las MIPYMES, artesanos e instituciones de educación superior tienen acceso a un descuento del 90% (SENADI, 2016, p. 3).

¹⁶ Las patentes de invención son aquellas que desarrollan una solución práctica a una necesidad o problemática por medio de la I+D (OEPM, 2015, p.7).

¹⁷ PCT hace referencia al Tratado de Cooperación en materia de Patentes que permite la protección internacional de patentes para las invenciones de los solicitantes (WIPO, 2018).

Gráfico 6:

Número de patentes presentadas en el Ecuador por tipo de trámite, entre el 2013 y 2017



Fuente: Servicio Nacional de Derechos Intelectuales - SENADI, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

2.1.3. Aporte de los emprendimientos al sector productivo en el 2017

Se ha visto entonces que, a raíz de la Constitución del 2008, en el Ecuador se han generado dos tipos de emprendimiento: los sociales y los productivos. El emprendimiento social trata de dar solución a problemas sociales, culturales y ambientales (Fundación SERES, s.f.), y el productivo fomenta las oportunidades a través de la innovación y la creatividad, genera empleo y flujo económico (ECOTEC, 2017, p. 13).

Como se trató en el capítulo uno, el sector productivo más relevante en la economía ecuatoriana es la industria manufacturera pues es el segundo sector que más ingresos genera a la economía del país, con un promedio anual del 22.3% de la participación del PIB (SUPERCIAS, 2018, p. 33). De hecho, el Plan Nacional Toda una Vida (Asamblea Nacional, 2017, p. 38) reconoce que “la infraestructura productiva, la tecnología y el conocimiento son elementos fundamentales para fortalecer los circuitos

comerciales solidarios, los encadenamientos productivos y las economías de escala capaces de dinamizar la competitividad sistémica del territorio nacional”, y ha aplicado políticas destinadas a contribuir a cada uno de estos factores. Por ejemplo, la política 5.4 “incrementar la productividad y generación de valor agregado por medio de incentivos al sector productivo” (ver tabla 2) se dio cumplimiento con la reforma de la Ley de Fomento Productivo inscrita en el Registro Oficial Suplemento 309 de agosto de 2018. El artículo 26 (Asamblea Nacional, 2018, p. 12) incentiva a la inversión en el sector productivo mediante la exoneración de 12 años de impuesto a la renta (IR) y su anticipo para nuevas inversiones productivas.

Anterior a ello, los incentivos para el fomento productivo no estaban generando los resultados esperados, debido a que los sectores más dinámicos en el 2017, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) fueron: comercio al por mayor y al por menor, reparación de automotores, servicio logístico, actividades inmobiliarias y profesionales, científicas y técnicas (Servicio de acreditación ecuatoriano, 2017). Se esperaba mayor inversión en el sector manufacturero, y la constitución de emprendimientos innovadores en por medio de la incorporación tecnológica, para generar mayor competitividad y productividad en la industria, pero las empresas con estas características fueron escasas, solo el 3% de los productos provenientes de emprendimientos en el Ecuador, fueron considerados innovadores y novedosos (ESPAE, 2017, p. 40). En efecto, en la sociedad ecuatoriana existen fuentes de financiamiento no se ha invertido en el uso de tecnologías aplicadas al incremento de la productividad, pues la rentabilidad no es inmediata y demanda de grandes costos. Incluso las empresas que tienen el capital para invertir en ello no lo hacen; el 86.96% usaron tecnologías antiguas con más de 5 años en uso (ESPAE, 2017, p. 40).

2.2. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)

Con el fin de conocer si las políticas públicas aplicadas para la transformación de la matriz productiva han generado algún tipo de influencia o cambio sobre las micro, pequeñas y medianas empresas, en este subcapítulo analizará las ventajas y desventajas que poseen las MIPYMES para mejorar su desempeño productivo, y el aporte que generan a la economía nacional; pero primero se definirá este término.

2.2.1. Definición

Las micro, pequeñas y medianas empresas, también conocidas como MIPYMES se definen como unidades productivas que se clasifican según el volumen anual de ventas, los activos y el número de personal que opera dentro de la empresa. Los rangos de los parámetros de clasificación, que son: número de trabajadores, ventas anuales y monto de activos, pueden variar en cada territorio. Por ejemplo, la Unión Europea reconoce a aquellos negocios que no emplean a más de 250 personas en el sector industrial como MIPYMES (Comisión Europea, 2016), Nicaragua hasta 100 empleados (BCN, 2012, p.3), o en Brasil hasta 500 personas (SEBRAE, 2013, p.17). En el Ecuador, sobre los 200 empleados ya son consideradas grandes empresas (CCQ, 2017).

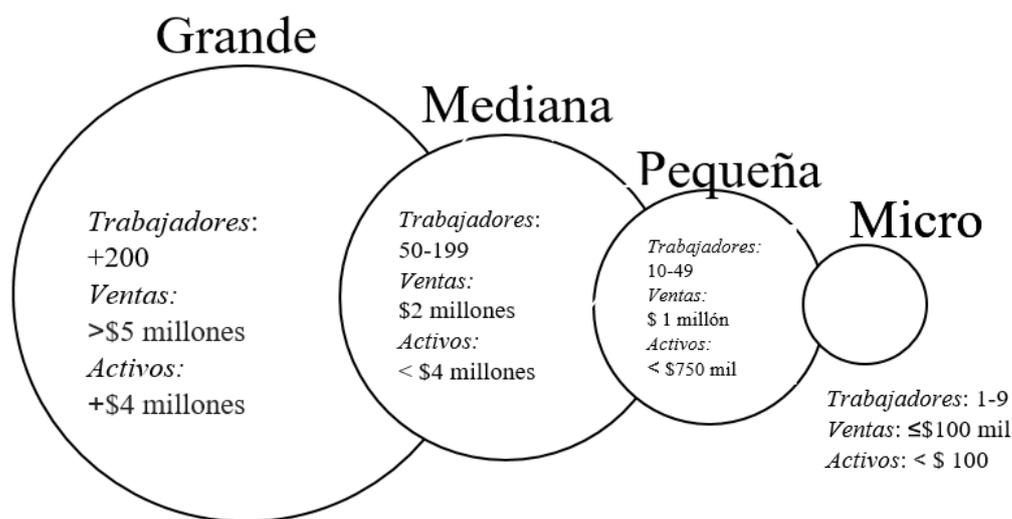
El Ecuador, al ser miembro activo de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) adoptó la clasificación de las empresas según las referencias dadas por la organización en la resolución 1260 (2009, p. 2) correspondiente a la “Disposición Técnica para la Transmisión de Datos de Estadísticas de PYME de los Países Miembros de la Comunidad Andina”. El Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, reconoce esta clasificación. Asimismo, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS) fue designada como la entidad nacional encargada de

supervisar y controlar el sector societario, según los parámetros establecidos por la CAN.

En ese documento se establece que las microempresas son aquellas que emplean entre 1 a 9 trabajadores, sus ventas anuales no superan los 100 mil dólares y sus activos contemplan hasta los 100 mil dólares. Las pequeñas empresas manejan de 10 a 49 trabajadores, ventas anuales no mayores a 1 millón de dólares, y activos valorados hasta los 750 mil dólares. Por último, las medianas empresas generan entre 50 a 199 plazas de trabajo, con ventas hasta de 5 millones y activos que no superen los 4 millones (CAN, 2009, p. 2).

Figura 1:

Clasificación de las empresas en el Ecuador según su tamaño



Fuente: Comunidad Andina de Naciones (CAN) y Cámara de Comercio de Quito (CCQ), 2017.

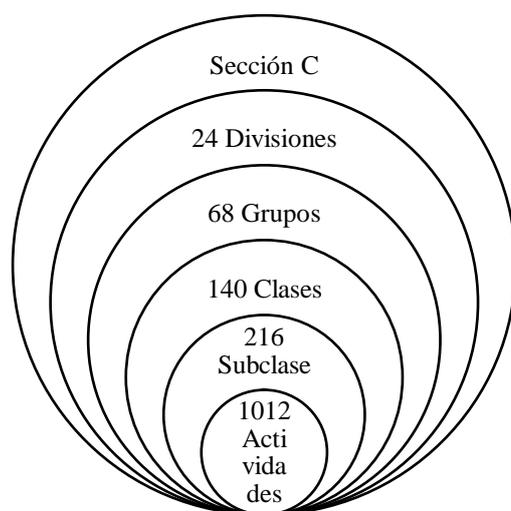
Elaborado por: Renata Muñoz

Como se observa en la figura 1, las empresas en el Ecuador no solo se agrupan de acuerdo a su tamaño, sino también por la actividad económica que realizan. La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) emitida por la Organización de Naciones Unidas (ONU) permite identificar y clasificar a las empresas en 24 secciones que corresponde al grupo productivo al que pertenece (INEC, 2010, p. 12). La industria

manufacturera corresponde a la sección C que abarca 1012 actividades. Como se observa en la figura 2, dentro de ellas existen 24 divisiones, seguida por 68 grupos, 140 clases, 216 subclases y por último 1012 actividades, que permite identificar de forma más específica las actividades económicas de la industria manufacturera y conocer su desenvolvimiento.

Figura 2:

Composición de la industria manufacturera según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2010, p.12
Elaborado por: INEC, 2010

La tabla 3 detalla las 24 divisiones o industrias que conforman el sector manufacturero, con su respectivo código CIIU. Las industrias que concentran mayor cantidad de empresas son: la elaboración de productos alimenticios (835), la reparación e instalación de maquinaria y equipo (483), la fabricación de productos químicos (435), la impresión y reproducción de grabaciones (292), y la fabricación de productos de metal (275). Por otro lado, las industrias que no concentran mayor cantidad de empresas a nivel nacional son: la fabricación de otros equipos de transporte (55), productos de petróleo (40) y elaboración de productos de tabaco (5). En total, la industria

manufacturera ecuatoriana en el 2017, estaba conformada por 4.682 empresas activas (SUPERCIAS, 2018), de las cuales el 94% correspondía a MIPYMES y el 6% a las grandes empresas (ver gráfico 7).

Tabla 3:

Número de empresas existentes en cada división de la industria manufacturera en el Ecuador según la CIU, en 2017

Cód	División	grande	mediana	pequeña	micro
C.10	Elaboración de productos alimenticios	84	122	244	385
C.11	Elaboración de bebidas	14	15	37	77
C.12	Elaboración de productos de tabaco	3	0	0	2
C.13	Fabricación de productos textiles	16	46	65	81
C.14	Fabricación de prendas de vestir	13	43	85	121
C.15	Fabricación de cueros	2	19	37	21
C.16	Producción de madera	8	13	30	45
C.17	Fabricación de papel	12	18	37	34
C.18	Impresión y reproducción de grabaciones	10	34	110	138
C.19	Fabricación de los productos de petróleo	2	7	7	24
C.20	Fabricación de productos químicos	19	55	155	206
C.21	Fabricación de productos farmacéuticos	10	30	47	81
C.22	Fabricación de caucho y plástico	21	60	97	96
C.23	Fabricación de productos minerales	12	35	65	81
C.24	Fabricación de metales comunes	6	18	23	35
C.25	Fabricación de productos de metal	9	33	114	119
C.26	Fabricación productos de informática	5	5	21	44
C.27	Fabricación de equipo eléctrico	3	17	32	39
C.28	Fabricación de maquinaria y equipo	1	17	52	86
C.29	Fabricación de automóviles	8	16	36	30
C.30	Fabricación de otros equipos de transporte	2	7	16	30
C.31	Fabricación de muebles	4	21	57	55
C.32	Otras industrias manufactureras	1	9	38	59
C.33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	6	32	168	277
<i>Total de empresas en el sector manufacturero</i>		271	672	1573	2166

Fuente: Superintendencia de Compañías – SUPERCIAS 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

En la tabla 3 también se observa que dentro de la industria manufacturera existen 271 grandes empresas, 672 medianas empresas, 1573 pequeñas empresas y 2166 microempresas. La división que más micro y pequeñas empresas concentra es la C.33: reparación e instalación de maquinaria y equipo con 2166 y 1573 sociedades, mientras que, la industria de alimentos concentra a 84 empresas grandes y 122 medianas. La industria del tabaco abarca en total 5 empresas (3 grandes y 2 micro), no obstante, genera utilidades por 4.26 millones de dólares (ver tabla 4). Dicho de otro modo, no existe mayor competencia entre las grandes empresas de división, pero para las microempresas es un desafío este mercado.

2.2.2. Situación de las MIPYMES en el Ecuador

Las MIPYMES en el Ecuador son consideradas como los motores del bienestar económico, porque conforman el 99% de las unidades productivas en el país (SENPLADES, 2017, p.8). La competitividad empresarial en los países de renta media se ve influida por el tamaño de la empresa, debido a que existen brechas de productividad que varía entre las grandes empresas y las MIPYMES. Estas brechas están dadas por los altos niveles de informalidad, la baja especialización de personal, obstáculos para la financiación, ausencia de sistemas de calidad y certificación, escasa utilización de tecnologías, falta de capacitación al personal, y escasa diferenciación (SELA, 2008, p. 13-18). Por esta razón el Plan de Desarrollo se propuso generar un proceso de convergencia de estas brechas a través de la implementación de políticas públicas que mejore las condiciones competitivas de las MIPYMES.

Las actividades más lucrativas del sector manufacturero son la elaboración de productos alimenticios, la fabricación de otros productos minerales no metálicos, elaboración de bebidas, la fabricación de sustancias y productos químicos, y la

fabricación de caucho y plástico. En el año 2015 estos cinco subsectores generaron ingresos por \$ 792,11 millones de dólares, mientras que los demás subsectores obtuvieron \$328,08 millones (SUPERCIAS, 2017, p.24)

En el 2015, las actividades más lucrativas para el sector fueron la elaboración de alimentos participación y por último se encuentra la actividad C1102.01 (elaboración de vinos, vinos espumosos (champagne), vino a partir de mosto de uva concentrado (vino tinto, jerez, oporto, etcétera) quien se destacó este año, pero con un aporte mínimo de 0.98% y \$1,53 millones de USD. Con la creación del COPCI se estableció que el Consejo Sectorial de la Producción es el órgano regulador de MIPYMES con el objetivo de tratar los problemas que enfrentan las empresas para su desarrollo productivo. No obstante, el índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M), para las diferentes actividades fue deficitaria.

2.2.3. Aporte de las MIPYMES al sector productivo en 2017

En el sector manufacturero existen 4.682 empresas societarias de las cuales 2.166 corresponden a micro empresas, 1.573 son pequeñas, y 672 la mediana (SUPERCIAS, 2018). En el 2013, este sector concentraba 10,3% de las PYMES (Revista Ekos, 2013, p.30). Como se puede observar en la tabla 4, las divisiones del sector manufacturero según la CIIU que más aporte generaron en el 2017 a la industria manufacturera son la elaboración de productos alimenticios con alrededor de 210 millones de dólares, seguida por la fabricación de caucho y plástico con 53 millones, la fabricación de papel con 44 millones y productos de metal con 30 millones de dólares. La utilidad de refiere al beneficio económico que obtiene la empresa, luego de haber cancelado todos los gastos y obligaciones tributarias (Economipedia. 2018)

Tabla 4:

Utilidad del ejercicio de la industria manufacturera en el Ecuador según las divisiones del sector, determinados por la CIU, en 2017.

Código	División	Utilidad
C.10	Elaboración de productos alimenticios	\$210.205.190,10
C.11	Elaboración de bebidas	\$19.621.733,93
C.12	Elaboración de productos de tabaco	\$4.258.118,35
C.13	Fabricación de productos textiles	\$18.908.105,74
C.14	Fabricación de prendas de vestir	\$15.818.422,10
C.15	Fabricación de cueros	\$3.290.354,98
C.16	Producción de madera	\$21.593.771,40
C.17	Fabricación de papel	\$44.072.670,28
C.18	Impresión y reproducción de grabaciones	\$1.888.335,96
C.19	Fabricación de los productos de petróleo	\$5.787.206,03
C.20	Fabricación de productos químicos	\$74.237.081,81
C.21	Fabricación de productos farmacéuticos	\$15.555.425,93
C.22	Fabricación de caucho y plástico	\$53.612.883,55
C.23	Fabricación de productos minerales	\$43.142.687,29
C.24	Fabricación de metales comunes	\$-11.652.664,01
C.25	Fabricación de productos de metal	\$30.879.214,67
C.26	Fabricación productos de informática	\$8.444.159,40
C.27	Fabricación de equipo eléctrico	\$4.733.172,76
C.28	Fabricación de maquinaria y equipo	\$5.071.468,18
C.29	Fabricación de automóviles	\$25.861.040,44
C.30	Fabricación de otros equipos de transporte	\$7.507.341,80
C.31	Fabricación de muebles	\$10.105.788,22
C.32	Otras industrias manufactureras	\$2.202.035,65
C.33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo	\$17.296.618,59

Fuente: Superintendencia de Seguros y Compañías –SUPERCIAS, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Del total de la utilidad generada por el sector manufacturero en el año 2017, alrededor de 483 millones de dólares correspondía a las grandes empresas, las medianas empresas generaron 110.9 millones de dólares y las pequeñas y micro empresas sumaron 40.6 millones de dólares (ver tabla 5). Esto muestra las brechas existentes entre las empresas, porque como se trató con anterioridad, el 92% de las unidades productivas en la industria manufacturera corresponden a MIPYMES, pero las utilidades se concentran en las grandes empresas.

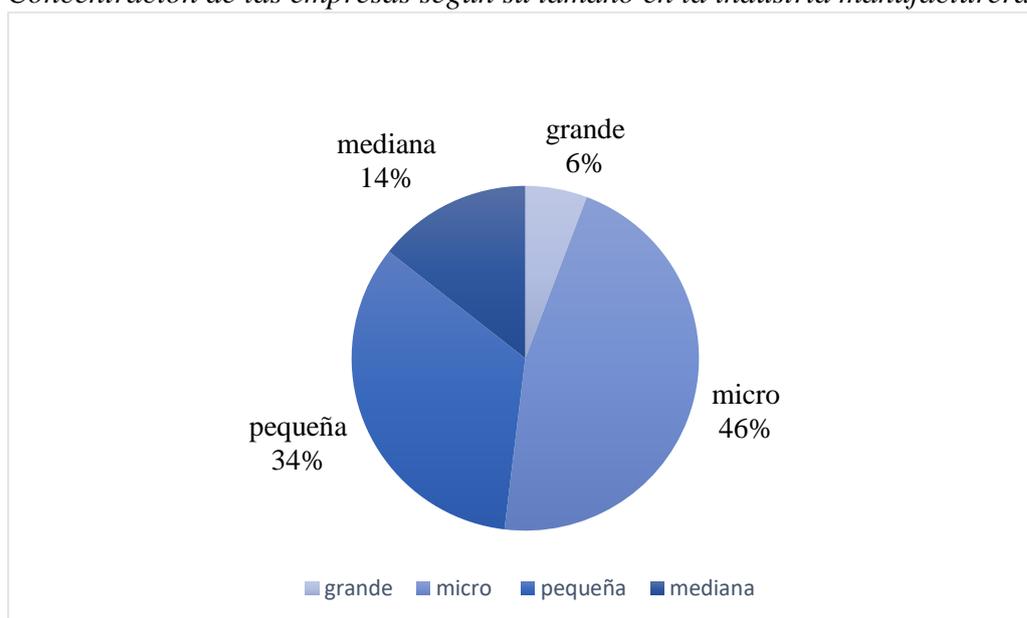
Tabla 5:
Utilidad generada por tamaño de empresa en el 2017

	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Utilidad	\$482.544.110,00	\$110.898.615,20	\$28.353.702,17	\$12.375.093,28

Fuente: Superintendencia de Seguros y Compañías –SUPERCIAS, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Gráfico 7:
Concentración de las empresas según su tamaño en la industria manufacturera 2017.



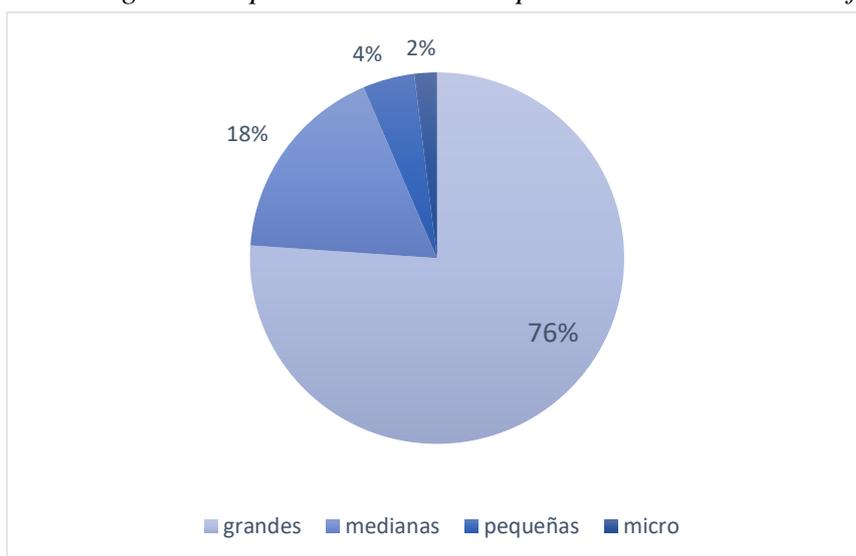
Fuente: Superintendencia de Compañías y Seguros – SUPERCIAS, 2018

Elaboración: Renata Muñoz

En lo relacionado a la ocupación, las grandes empresas generaron el 76,42% de los empleos en el sector manufacturero, las medianas el 13,95% y las pequeñas el 7,53% (SUPERCIAS, 2017, p. 400). Las microempresas que se dedican a la manufactura pertenecen al sector de la economía popular y solidaria (ECOTEC, 2017, p. 98), al mismo tiempo, este grupo el que mayor ocupación genera, pero es considerada la menos productiva por su aportación al PIB.

Gráfico 8:

Utilidad generada por tamaño de la empresa a la industria manufacturera en el 2017.



Fuente: Superintendencia de Compañías y Seguros – SUPERCIAS, 2018
Elaborado por: Renata Muñoz

Entonces, como se observa en el gráfico 7, las grandes empresas en el sector manufacturero representan el 6% de las empresas totales, pero las utilidades que se generaron en el 2017 para el sector fueron mayores a las del grupo MIPYMES (482.544.110 dólares). Al relacionar el gráfico 7 y 8 se observa que el 76% de las utilidades del sector manufacturero procedían de las grandes empresas, mientras que las medianas empresas representaron el 18% de las utilidades con el 14% de las empresas del sector manufacturero, las pequeñas el 4% de ganancia y el 34% de las empresas, y las microempresas apenas el 2% de los ingresos totales, pero concentra el 46% de las empresas en el sector.

Una vez analizados los conceptos y la situación de los emprendimientos, micro, pequeñas y medianas empresas, se ha visto que estas unidades productivas son de importancia para la economía del país debido al empleo, la inversión y utilidad que generan. Dentro de industria manufacturera existen 24 divisiones o industrias, que abarcan el 92% de las unidades productivas correspondientes a MIPYMES. Y el 39%

de las empresas que se constituyen en el Ecuador realizan actividades de manufactura. Se ha visto que, existen políticas como la promoción de patentes, financiamiento productivo, que la gente tiende a emprender por oportunidad, y las grandes empresas generan mayores aportes a la economía ecuatoriana. Como la transformación de la matriz productiva es un proceso a largo plazo, no es posible establecer el impacto que las MIPYMES y emprendimientos que se benefician por las políticas del objetivo 5 del Plan Toda una Vida. Los resultados serán visibles dentro de los próximos años. Con esto, se da cumplimiento al objetivo 2 de esta disertación: determinar la relación que tienen las MIPYMES y emprendimientos con la transformación de la matriz productiva.

CAPÍTULO 3: La competitividad de los productos manufacturados en el exterior en el 2017.

3.1. Situación de las exportaciones ecuatorianas en el contexto internacional

En este subcapítulo se analizará el desempeño evolutivo de las exportaciones provenientes de pequeñas, medianas y grandes empresas del Ecuador, para constatar si las políticas del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida tuvieron repercusiones sobre la competitividad de las mismas.

3.1.1. Balanza Comercial

La balanza comercial es un instrumento económico que permite conocer la diferencia entre las exportaciones y las importaciones. Esta cuenta, que se lo realiza tanto de forma anual como mensual, permite no solo conocer el saldo y evolución de las exportaciones e importaciones nacionales, sino también comparar el desenvolvimiento de los diferentes rubros que componen la misma (Economipedia, 2018). El Banco Central del Ecuador (2018, p. 3) hace una distinción entre la balanza comercial petrolera y no petrolera. La primera, como bien dice su nombre, registra los ingresos y egresos recibidos por la compra-venta de petróleo, y la segunda se refiere a las transacciones provenientes de la exportación e importación de productos conocidos como tradicionales y no tradicionales.

En el primer capítulo se mencionó a los productos conocidos como tradicionales y los no tradicionales. En el 2017, las exportaciones tradicionales representaron el 58,3% del total de los ingresos no petroleros y las no tradicionales el 41,7% (BCE, 2018, p. 7). El primer grupo compuesto por banano, camarón, cacao y elaborados, atún y pescado, café y elaborados exportaron 6.461,7 millones de dólares en el 2017 con la

participación de 595 empresas registradas por el directorio de exportadores (Pro Ecuador, 2018). El rubro de exportaciones no tradicionales compuesto por alimentos procesados, artesanías, confección textil, fármacos, elaborados de madera, frutas no tradicionales, plástico, entre otras, generó ingresos por 4.630 millones de dólares (BCE, 2018, p. 7); monto menor al primer grupo, pero comprendido por 1.528 empresas exportadoras como se muestra en la tabla 6:

Tabla 6:
Empresas exportadoras del sector económico no petrolero

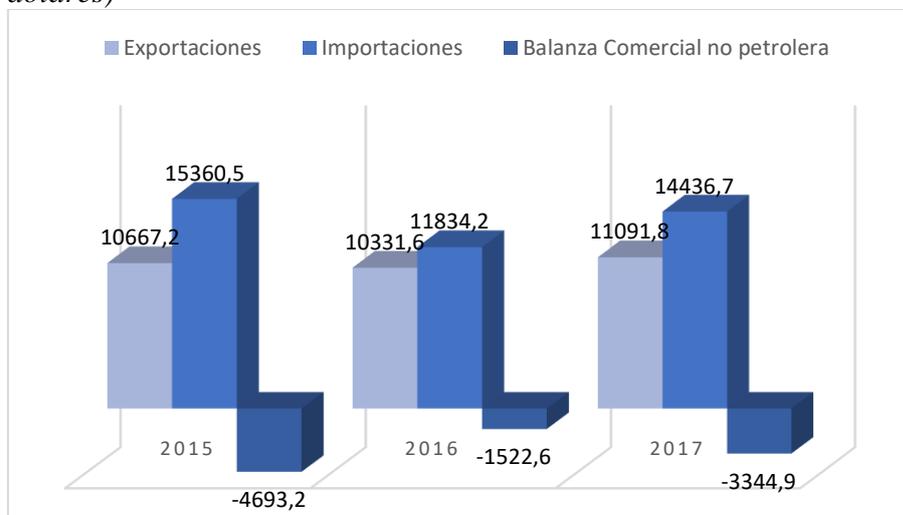
	Actividad	No. de empresas que exportan	No. de empresas que exportan y cuentan con certificaciones	(%) empresas que exportadoras sin certificación
Tradicionales	Banano y Plátano	215	213	0,93%
	Cacao y elaborados	131	125	4,58%
	Café y elaborados	65	50	23,08%
	Acuicultura	71	71	0%
	Pesca	113	112	0,88%
<i>Total empresas exportadoras - 595 empresas</i>				
No tradicionales	Agroindustria	134	126	5,97%
	Alimentos procesados	201	189	5,97%
	Artesanías	98	73	25,51%
	Automotriz	21	20	4,76%
	Confección y textil	170	140	17,65%
	Cuero y Calzado	34	28	17,65%
	Cuidado del hogar y personal	49	39	20,41%
	Farmacéutico	83	75	9,64%
	Flores y Plantas	205	203	0,98%
	Forestal y productos elaborados	155	144	7,10%
	Frutas no tradicionales	99	97	2,02%
	Metalmecánico	148	147	0,68%
	Maquinarias, equipos y otros	54	53	1,85%
	Plástico	77	74	3,9%
<i>Total empresas exportadoras – 1.528 empresas no tradicionales</i>				
TOTAL		2123	1979	6,78%

Fuente: PROECUADOR, 2018
Elaborado por: Renata Muñoz

Si bien la planificación para la transformación de la Matriz Productiva está proyectada a largo plazo, al culminar el periodo de gobierno 2013-2017, la SENPLADES esperaba resultados positivos en torno a las políticas aplicadas a este objetivo. Sin embargo, los esfuerzos realizados no han incidido sobre el saldo de la balanza comercial no petrolera que permanece entre el 2015 y 2017 deficitaria. En el 2017 las exportaciones no petroleras tradicionales y no tradicionales crecieron 7,7% (CCQ, 2018, p. 3) pero como se observa en el gráfico 9, el saldo de la balanza comercial no petrolera ese año fue de -3.344,9 millones de dólares (BCE, 2018, p. 4) porque el país continúa con la importación de productos que han buscado sustituirse en el Ecuador. Por ejemplo, los automóviles livianos producidos en el Ecuador en el 2017 fueron 31.396 unidades, de los cuales 445 fueron exportados, mientras que la cantidad de automóviles importados fueron de 92.668 unidades (AEADE, 2017, p. 2) por 777 millones de dólares; éste el principal producto no petrolero que importa el país (COMEX, 2018, p.11).

Gráfico 9:

Evolución de la balanza comercial no petrolera del Ecuador 2015-2017 (en millones de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018
 Elaborado por: Renata Muñoz

Como se mencionó en el anterior capítulo, el Objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida también ha buscado impulsar el desarrollo de la Economía Popular y Solidaria, pues son consideradas como unidades productivas que conforman la transformación de la matriz productiva. No obstante, son apenas 62 de un total de 13.148 organizaciones registradas que realizaron exportaciones en 2017, que representa el 0,005% de las exportaciones totales (Chong, 2018, p. 33). Por lo tanto, la participación de este grupo no es significativa dentro de la balanza comercial no petrolera.

3.1.2. Principales industrias

Entonces, para que los productos tengan mayor valor agregado, mejor calidad para que cumplan con los estándares internacionales, y para que sean más competitivos en el mercado, requieren de innovación e incorporación de tecnologías, así como capacitaciones y programas de apoyo que faciliten la exportación de productos de pequeñas y medianas empresas al exterior. Mejorar estas condiciones también abre plazas de trabajo porque el sector manufacturero concentra el 25% del empleo registrado del sector productivo (INEC, 2016, p. 33).

El interés por incrementar los ingresos per cápita proveniente de la exportación de productos industrializados guarda relación con la promoción del sector, que a su vez se compone de 24 divisiones según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (INEC, 2010, p.10). Acorde a la Superintendencia de Compañías, SUPERCÍAS (2017, p 127) las principales actividades que generaron utilidades al sector son:

- La elaboración de bebidas malteadas.
- La fabricación de cementos hidráulicos.
- La faena y empacado de carne

- Productos elaborados del acero.
- Plástico

En cambio, en el año 2015, cuando el INEC realizó el estudio sectorial a la industria manufacturera, la elaboración de alimentos y bebidas estaba considerada entre las principales actividades que generó ingresos al sector, pero ahora, los sectores estratégicos dentro de la industria se basan en productos metálicos y plástico que sirven como bienes intermediarios dentro de la cadena productiva. El índice de la Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M)¹⁸ muestra a septiembre del 2017 una variación acumulada negativa para la producción de alimentos, bebidas y textiles de -15,86%, la misma que el 2016 fue de -11,57% en relación al año 2015 (INEC, 2017, p. 5).

Las manufacturas de metales en el año 2017 generaron 281 millones de dólares, el sexto producto no petrolero de mayor exportación del país (COMEX, 2018, 11). Los principales socios comerciales del Ecuador aumentaron su demanda e importaron los productos elaborados de metal. Por ejemplo, de las importaciones totales desde el Ecuador a la ASEAN (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático), el 0,2% corresponde a la manufactura de metales; asimismo la Alianza del Pacífico importa el 11%, la Comunidad Andina el 13%, MERCOSUR 5%, MCCA 16%, Brasil el 15%, Estados Unidos el 2%, Tailandia el 9,6%, China el 14%. Estos dos últimos países también importan elaborados de plomo y cobre con una participación de 1,9 y 3% cada uno (COMEX, 2018, p. 13-53).

¹⁸ El índice mide la evolución de la producción de la industria manufacturera, que incluye bienes producidos y vendidos por empresas nacionales. Utiliza la fórmula de Laspeyres. (INEC, 2015, p. 5)

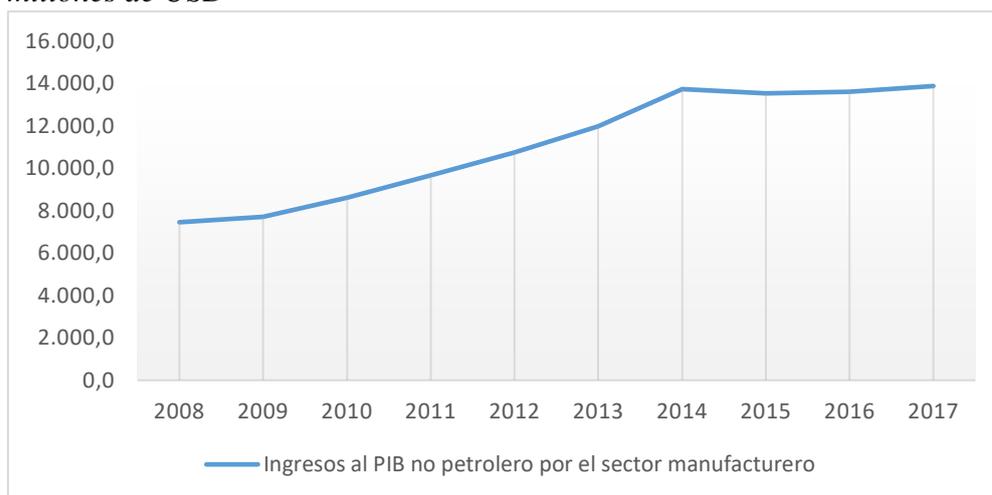
3.1.3. Participación de la industria manufacturera

En el 2017 la economía ecuatoriana creció 3% por la recuperación del PIB en términos reales (por ajuste de la inflación), luego de la caída del dinamismo económico en 1,6% en el 2016 (CEPAL, 2018, p. 1) debido al incremento del gasto del consumo de los hogares en 3,7%, del gasto del gobierno general 3,2% y de las exportaciones no petroleras en 0,7 % (Secretaría General de la Comunicación de la Presidencia, 2018), estos son factores macroeconómicos. En el mismo año, las utilidades del ejercicio del sector manufacturero crecieron 20%, de los 1.077 millones que generó el sector, el 97% de las utilidades correspondió a las grandes empresas, mientras el 3% generaron las MIPYMES (SUPERCIAS, 2018, p. 22). Las utilidades provienen de la ganancia de las 24 industrias que conforman el sector manufacturero, en respuesta a la demanda de productos provenientes de MIPYMES y grandes empresas.

Además, la venta de productos de estas industrias al exterior, genera aportes al PIB no petrolero. En el 2017, los ingresos recibidos por la exportación de los productos manufacturados (sin incluir los elaborados de petróleo) fue de 13.866,084 millones de dólares. No obstante, como se observa en el gráfico 10, entre el año 2008 y 2014 los aportes a la balanza comercial no petrolera incrementaron de 7.447 millones de dólares a 13.716 millones de dólares (Banco Central del Ecuador, 2018). Pero entre el 2014 y 2017, cuando ya estaba vigente el proyecto de la transformación de la matriz productiva, los ingresos recibidos por el sector se mantuvieron alrededor de los 13 millones de dólares, que es uno de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo era mejorar el resultado de la balanza comercial no petrolera por medio de los ingresos recibidos del sector manufacturero.

Gráfico 10:

Evolución de la participación de la industria manufacturera al PIB no petrolero, en millones de USD



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018

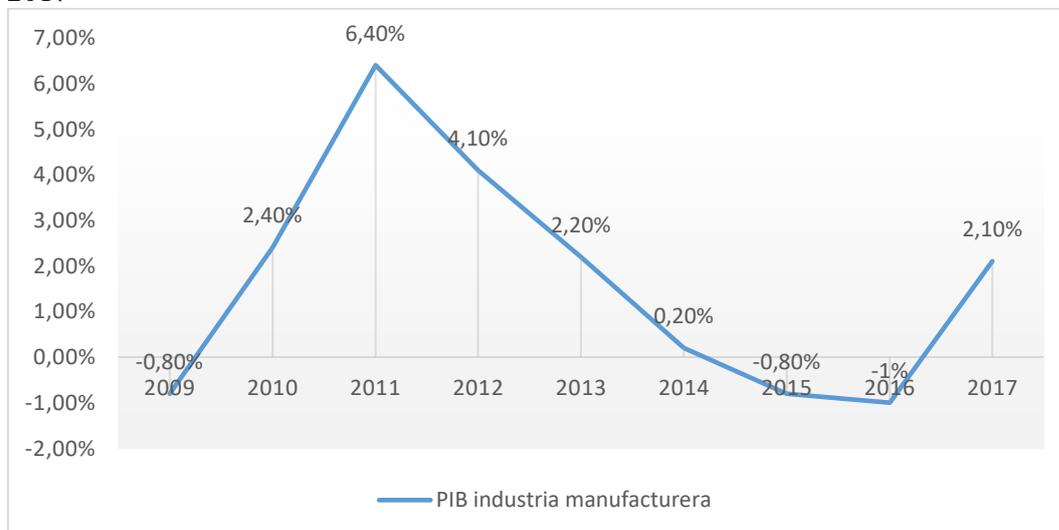
Elaborado por: Renata Muñoz

Por medio de la tasa de variación anual del PIB sectorial, que se basa en los ingresos recibidos por la industria manufacturera, es posible analizar el progreso que el sector ha tenido en cuanto a la exportación de productos manufacturados en el Ecuador. Como se observa en el gráfico 10, en el año 2009, luego de haberse aprobado la Constitución de la República con la intención de cambiar la producción nacional para promover la elaboración de bienes con mayor valor agregado, sustitución de importaciones y generar mayor competitividad de los productos, la participación de la industria al el PIB reflejaba un decrecimiento del -0,8 puntos en relación al año anterior. En el 2011, la participación de la industria manufacturera al PIB sectorial llegó a 6,4%, decreciendo de forma porcentual cada año un aproximado de dos puntos porcentuales hasta el 2014, donde la variación del aporte al sector manufacturero al PIB fue de 0,2% (CEPAL, 2018, p. 6). De igual forma, como se observa en el gráfico 11, los últimos dos años de gobierno del Eco. Correa (2015 y 2016) la industria tuvo en decrecimiento de hasta el -1%. O sea, la industria manufacturera dejó de incrementar las ventas en el

exterior, pero en el 2017 con el inicio del mandato del Lic. Moreno, la variación del sector aumentó a 2,1%.

Gráfico 11:

Tasa de variación anual de la industria manufacturera ecuatoriana entre el 2009 y 2017



Fuente: CEPAL, 2018, p. 6
Elaborado por: Renata Muñoz

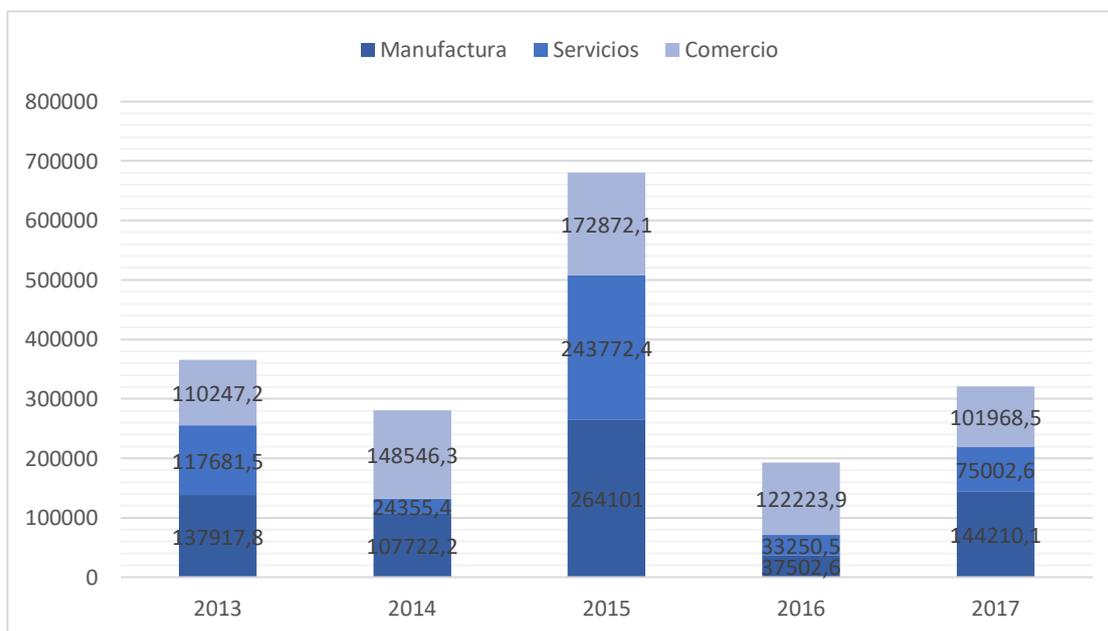
La inversión extranjera directa (IED) ha sido un medio por el cual las economías en desarrollo han podido estimular la inversión de capital local, la transferencia de tecnología, y mejorar tanto la formación del capital humano como las instituciones de los países destinatarios (Namingui & Martin, 2018, p. 86), en el 2017 el 23,6% de los recursos provenientes de la IED se canalizaron hacia la industria manufacturera (CEPAL, 2018, p. 4), con un total de 144,2 millones de dólares (BCE, 2018). Este monto es inferior al invertido en el 2016 en el sector que fue de 181,7 millones (BCE, 2018), pero como se observa en el gráfico 10, en el 2017 los ingresos al PIB no petrolero por la exportación de los productos mejoraron en relación al 2016 con 273 mil dólares.

De hecho, como se observa en el gráfico 12, los montos provenientes de la IED entre el año 2013 y 2017 han sido variables. No ha existido una constancia de la

inversión extranjera en el país por motivo de la inseguridad jurídica que permanece en el país y se trató en el segundo capítulo. En efecto, en el 2017 la inversión tanto en el sector manufacturero, como de comercio y servicios fue superior al 2016, pero inferior a la del 2015. Sin embargo, como se observa en el gráfico 10, durante esos tres años los ingresos al PIB no petrolero por la exportación de productos manufacturados no fueron superiores a los 13 mil millones de dólares. Entonces, no existe una correlación entre la IED y el desarrollo de la industria manufacturera en torno al PIB en el Ecuador.

Gráfico 12:

Evolución de la inversión extranjera directa por rama de actividad económica entre 2013-2017, en miles de dólares



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Según Carlos Torres (2010, p. 81) profesor investigador de la Universidad Sergio Arboleda en Colombia, esto se debe a que la IED se vincula al aprovechamiento de las ventajas comparativas, pues la IED no transfiere tecnología o genera innovación, sino aprovecha la existencia de ventajas comparativas de un país. Es decir, que la inversión se dirigiría a la especialización de aquellas mercancías cuya ventaja sea mayor, como es la agricultura y la minería en el caso de Ecuador. Por ejemplo, los

productos tradicionales tienen el 58% de participación en la balanza comercial no petrolera (COMEX, 2017, p. 6). Entonces, basados en la teoría de Porter, la IED no estaría destinada a aprovechar las ventajas competitivas del sector manufacturero debido a que estos ingresos no mejoran las condiciones de los factores como es: la estrategia, la estructura y la rivalidad entre las empresas (Porter, 1991, p. 681).

Esto se contrapone a una de las metas propuestas dentro del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida (SENPLADES, 2017) que se propuso incrementar para el 2021 “la Inversión Directa del sector productivo en relación al Producto Interno Bruto no Petrolero, en condiciones que garanticen el ingreso de divisas, procesos limpios de producción, transferencia de tecnología y generación de empleo”. Pero entre el año 2015 y 2017 el Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos gestionó 10 proyectos que se detallan en la tabla 7 para la IED en industrias básicas¹⁹ dentro del catálogo de inversiones de los sectores estratégicos, que se enfocan en la creación de plantas para la elaboración y fundición de acero, aluminio, cobre, y pulpa de papel (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, 2015, p. 14).

Tabla 7:

Proyectos de inversión para el año 2017 en industrias básicas.

Nombre del proyecto	Monto de inversión (en millones de USD)
Planta petroquímica Línea Alquíl Benceno	600
Planta petroquímica Tereftalato de Polietileno	1.400
Planta de acero plano – Reducción directa de hierro	1.100
Planta de acero plano	676
Astillero de reparaciones	180
Astillero de embarcaciones	100
Astillero de grandes embarcaciones	700
Planta de fundición de aluminio	2.600
Planta de fundición y refinación de cobre	2.000
Planta de pulpa	2.800

Fuente: Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, 2015

¹⁹ El Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos (2015, p.14) denomina industrias básicas a aquellas que transforman la materia prima en bienes intermedios.

3.2. Competitividad de la industria manufacturera ecuatoriana

A partir de la Teoría de Porter Michael, las ventajas competitivas son factores que permite al país o a una empresa alcanzar la competencia real, que se logra con la diferenciación de productos, diferencias tecnológicas y economías a escala, la calidad, y la innovación (1991, p. 47). Por esto, en este subcapítulo se analizará la cadena de valor del sector industrial, la adaptación de tecnologías y aplicación de la innovación, y los requisitos que posee la industria manufacturera para alcanzar un mejor desempeño en el comercio internacional, y asimismo mejorar su rentabilidad.

3.2.1. La cadena de valor

La cadena de valor desde una concepción general, es una serie de actividades que se realizan para la transformación de un producto o servicio, desde la concepción de un producto o servicio hasta el uso final por parte de los consumidores (De Backer & Miroudot, 2013). Pero para Chávez Malgiaritta (2017, p. 5), directora de la fundación Swisscontact²⁰ en Ecuador, la cadena de valor es un marco productivo que permite desarrollar el potencial comercial de un producto, se parte de los insumos y la organización de los productores hasta la certificación de la calidad y el mercadeo al consumidor.

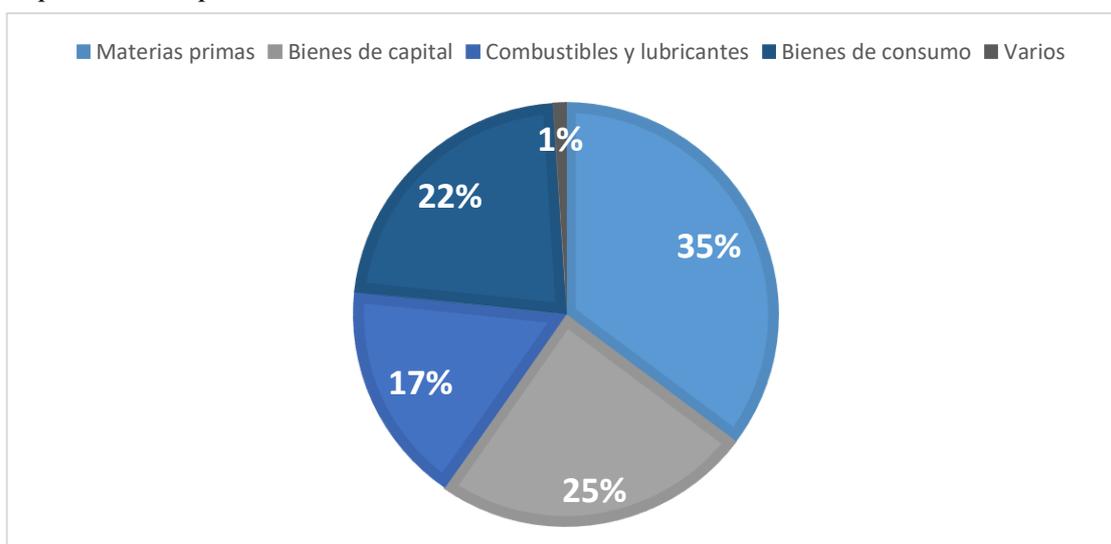
En el Ecuador los insumos que se necesitan en las diferentes industrias se producen a nivel nacional y también se importan, como se observa en el gráfico 13, el 35% de las importaciones del año 2017, corresponden a materias primas. Por otro lado, como se analizó en el segundo capítulo, los productores se organizan según la actividad que realizan (ver tabla 3), y además, se agrupan en: pequeños, medianos y productores

²⁰ Swisscontact es una fundación independiente orientada al fomento económico para la cooperación internacional para el desarrollo con presencia en 36 países, incluyendo al Ecuador (Swisscontact, 2018)

empresariales²¹. El 55% de los productores corresponden a pequeñas agriculturas, el 40% medianas y el 5% pertenecen a productores empresariales (Daza, s/f., p. 6). Con respecto a las normas de calidad, en el país existe la Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, expedida en el Registro Oficial Suplemento 450 del año 2011, que permite a las empresas del sector manufacturero certificarse con las “Buenas Prácticas de Manufactura - BPM”, los sellos “Hace Bien Hace Mejor” y las “normas ISO 9001”, que se hablarán más adelante en este capítulo.

Gráfico 13:

Importaciones por uso o destino económico en el Ecuador, año 2017



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018
Elaborado por: Renata Muñoz

Tanto la definición de De Backer & Miroudot, como de Chávez Malgiaritta coinciden con la teoría porteriana, pues especifica que la cadena de valor está compuesta por actividades interdependientes que da lugar a la creación, comercialización y distribución de un producto, y a su vez es creadora de ventajas competitivas (Porter, 2016, p.111).

²¹ La división entre pequeños, medianos y productores empresariales se define según el nivel de ingresos, tipo de mano de obra y lugar de residencia del propietario (Daza, s/f., p. 6)

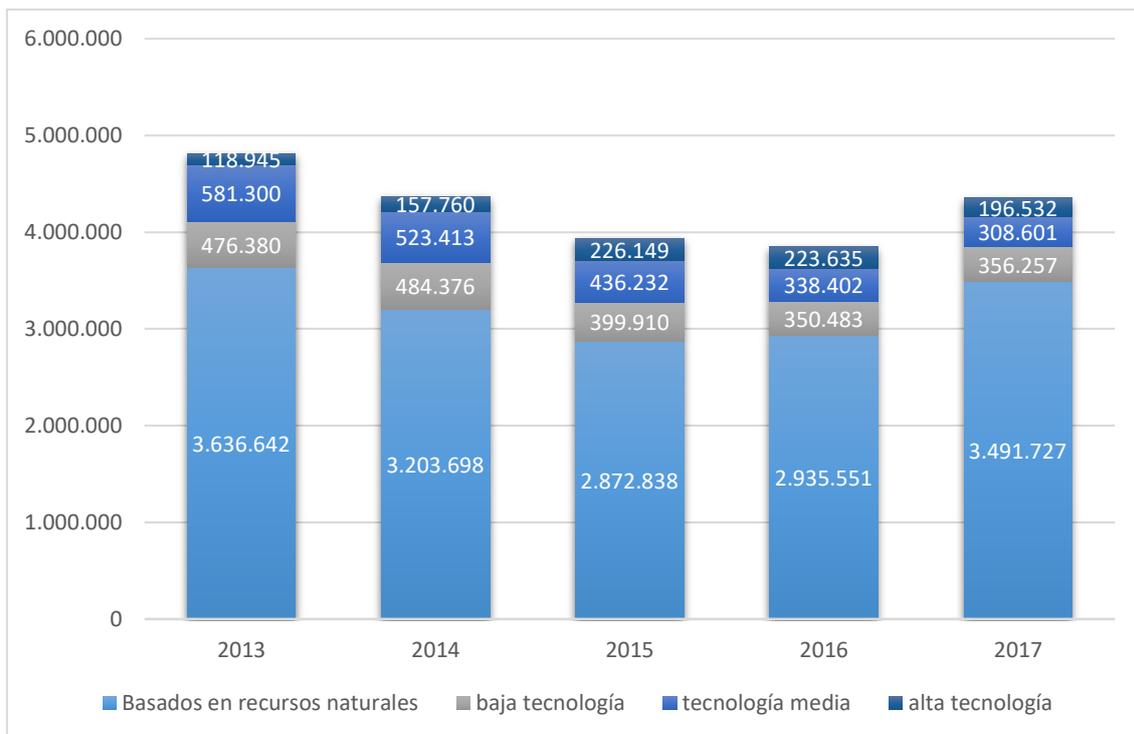
En el Ecuador la ONUDI (Organización para las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial), cuya función es reducir la pobreza en países de renta media y baja por medio de actividades productivas, se ha convertido en una de las agencias internacionales que ha destacado la importancia de mejorar las actividades que conforman la cadena de valor de los productos para la mejorar competitividad industrial en el Ecuador pues, considera que el desarrollo y progreso de un país es proporcional a una industria avanzada, basada en la innovación tecnológica, generación de conocimiento, y generación de capacidades por medio de una educación de calidad (ONU, 2018).

Como se observa en el gráfico 14, el Ecuador no es exportador de productos que incorporen una alta intensidad tecnológica²². En el 2013 se exportaron 118.95 mil dólares en productos con intensidad tecnológica alta, las que incorporaron tecnología media 581 mil dólares y la de baja intensidad 476 mil dólares mientras que el volumen de ventas de materia prima fue de 3.63 millones. Entre el 2014 y 2016 las exportaciones basadas en recursos naturales disminuyen al igual que las de baja incorporación tecnológica. En el 2017, del total de exportaciones, el 80% pertenecía a productos basados en recursos naturales, el 8% a productos con baja incorporación tecnológica, el 7% a incorporación media y solo el 4% a alta incorporación tecnológica con 195.53 mil dólares.

Gráfico 14:

Evolución de las exportaciones según intensidad tecnológica incorporada en bienes manufacturados entre el 2013 y 2017, en miles de dólares

²² La intensidad tecnológica alta, media y baja es una clasificación dada por la CEPAL a principios de los años noventa que permite identificar los productos que implican mayor adaptación tecnológica en los flujos comerciales (CEPAL, 2003, p.8).



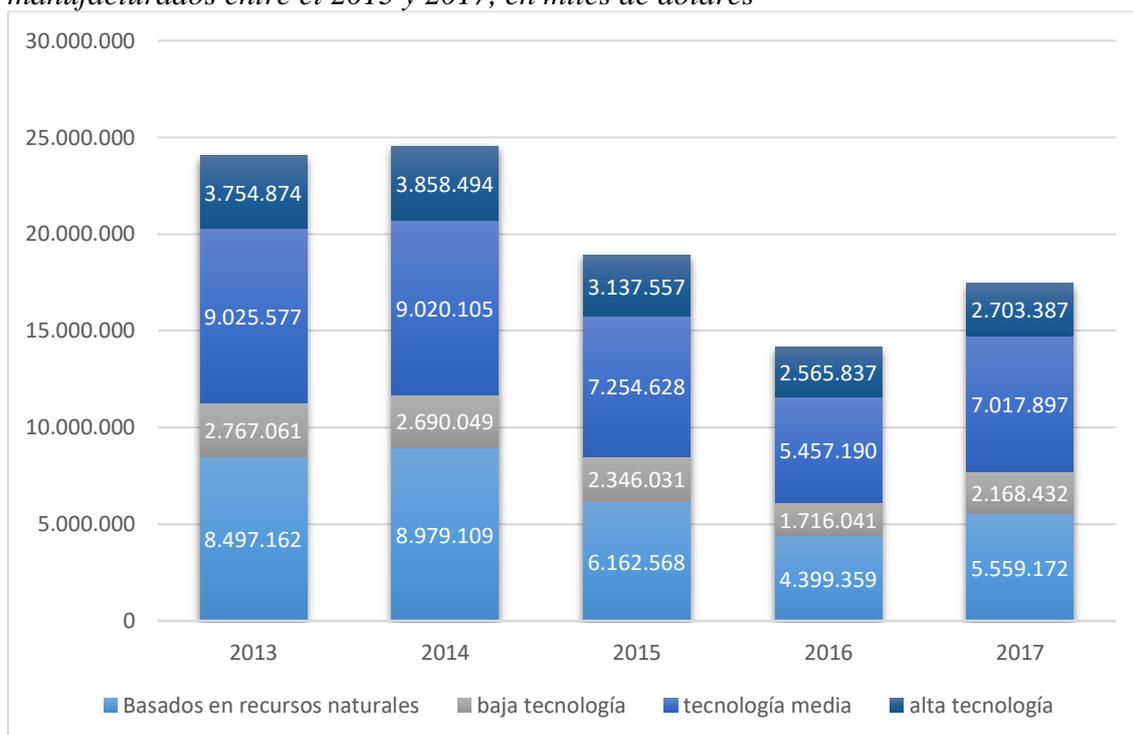
Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Por otro lado, los productos que el Ecuador compra al exterior son productos basados en recursos naturales y productos con intensidad tecnológica media- alta. Como se observa en el gráfico 15, a diferencia de las exportaciones, entre el año 2013 y 2017 se observa una disminución en las importaciones ecuatorianas. Pero a diferencia del gráfico 14, los productos que ingresan al país presentan valor agregado por la incorporación de tecnología en sus procesos productivos. Esto es un ejemplo de que el país no ha logrado aún sustituir los productos provenientes de las importaciones, porque los productos que se fabrican a nivel nacional no poseen la misma incorporación tecnológica que los productos que se consume en el Ecuador.

Gráfico 15:

Evolución de las importaciones según intensidad tecnológica incorporada en bienes manufacturados entre el 2013 y 2017, en miles de dólares



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2018

Elaborado por: Renata Muñoz

Según Porter (2016, p.110) la revolución informática²³ ha afectado la competitividad de la industria pues ha sido responsable de la creación de nuevos medios para superar a sus competidores, la modificación de la estructura del sector, y ha permitido la conexión de las empresas con socios internacionales. Para un mundo globalizado y en constante cambio, este pensamiento es algo positivo, pues el comercio y la producción mundial se estructuran cada vez más en torno a las cadenas de valor mundiales, con la especialización de industrias en los países. De hecho, hoy en día existe una fragmentación geográfica de los procesos de producción que, según De Backer y Miroudot (2013, p. 7) es una fuente de eficiencia y competitividad

²³ Se denomina revolución informática al periodo de tiempo comprendido entre mediados del siglo XX hasta la fecha, se caracteriza por el desarrollo acelerado en investigación y desarrollo de tecnologías de la información y comunicación (Dominguez y Vallejo, 2009, p. 9).

empresarial. No obstante, para Domínguez y Vallejo (2009, p.10), la revolución informática ha generado la ampliación de las brechas sociales y económicas de los países que buscan su desarrollo, pues se los obliga a ser proveedores y compradores.

No obstante, con el Plan Nacional Toda una Vida creado bajo el pensamiento del Buen Vivir se elaboró una agenda social en torno a la industria manufacturera, para beneficio del ser humano y a la sociedad ecuatoriana, como se ha mencionado en el capítulo anterior. Antes de que entrara en vigencia el Plan de Desarrollo 2017-2021, el Ministerio de Industrias llevó a cabo un proyecto de tres años para mejorar la cadena productiva de los productos industrializados ecuatorianos denominado “Encadena Ecuador”. Este proyecto pretendía completar para diciembre del 2016 el levantamiento de información del sector industrial, la implementación de un sistema de gestión y soporte para la industria y por último establecer un modelo de gestión para fortalecer el encadenamiento productivo (MIPRO, 2018, p.2).

Sin embargo, el proyecto ha tenido continuidad en el gobierno de Moreno, pues junto al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se desarrolla “Programa de Desarrollo de Proveedores” para generar empleo y promover la participación de los actores de la economía popular y solidaria como proveedores del encadenamiento productivo (PNUD, 2018). El cual se alinea a las políticas correspondiente al Objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida: impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria (SENPLADES, 2017, p. 80).

3.2.2. Adaptación de tecnologías y aplicación de innovación

Según la teoría de Shumpeter (1963, p. 76), la destrucción creativa ²⁴que consiste en realizar combinaciones para transformar las estructuras existentes, es la generadora de desenvolvimiento económico. Por lo tanto, la revolución informática ha dado a lugar a que estas combinaciones se desarrollen en torno a la adaptación de las tecnologías e innovación, que son factores que inciden sobre la competitividad tanto de una empresa como de un sector.

Así como para la visión constitucional del Buen Vivir, la importancia económica de la innovación se relaciona con las ganancias en productividad y competitividad. Para De la Torre & Maruri (2011, p. 92), una economía que apueste por la innovación inteligente y que genere valor, difundirá beneficios económicos y sociales, pues la innovación crea un círculo vicioso que, al generarse nuevos y mejores productos, servicios o procesos, se abrirán oportunidades en mercado, y origina ingresos no solo a la empresa, sino también a los trabajadores, consumidores y a las familias. Entonces considera que “la productividad y competitividad están ligados a la innovación” (De la Torre & Maruri, 2011, p.93)

Desde un enfoque macroeconómico, la productividad es un impulsor de la competitividad dado que contribuye al crecimiento del PIB, al aumentarse la demanda con productos de alta calidad y bajos precios. *The World Economic Forum* (2018) define a competitividad como el conjunto de instituciones políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país. El nivel de productividad a su vez es relativo a una prosperidad sostenible que puede alcanzar una economía, por ello cada

²⁴ La destrucción creativa se refiere a un cambio espontáneo discontinuo, entre un punto de equilibrio a otro. Se refiere a la innovación, entendida como la introducción de nuevos bienes de consumo, un nuevo método de producción, el cambio de estructura o gestión de una organización (Schumpeter, 1911, p.74).

año realizan un informe para medir la capacidad competitiva de 140 países, denominado *Global Competitiveness Report*.

De acuerdo a este estudio, en el 2017, el Ecuador obtuvo el puesto 86 de 140 países, por ende el país estuvo por debajo de 86 países en el índice de competitividad evaluado por esta institución. Para este estudio, el Foro Económico Mundial analiza 12 pilares, los mismos que están agrupados en 4 componentes (ver figura 3) que son: ecosistema de innovación, mercados, capital humano, y ambiente. La capacidad de innovación en el país es escasa. Es éste el puntaje más bajo recibido con 32 puntos, seguida por la dinámica el mercado con 45 puntos. Estos dos pilares corresponden al sistema de innovación, entonces que existen problemas en el Ecuador para establecer y adaptar políticas para promover la innovación. También se obtuvo un puntaje bajo de 46 puntos en la adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación, y 48 puntos en instituciones.

Esto se debe a que los gobiernos descentralizados no promueven el desarrollo de la innovación y adopción de tecnologías, debido a que, un aproximado del 56% del presupuesto que reciben, está destinado a cubrir el gasto corriente²⁵ y el 12% a gastos de capital²⁶, mientras que el 16% para gastos de inversión²⁷ destinada a infraestructura (Ministerio de Finanzas, 2018, p.2). Esta es su responsabilidad, como lo dice el artículo 262, inciso 6 de la Constitución (Asamblea Nacional, 2008): “los gobiernos regionales autónomos deben determinar las políticas de investigación e innovación del conocimiento, desarrollo y transferencia de tecnologías, necesarias para el desarrollo regional, en el marco de la planificación nacional”.

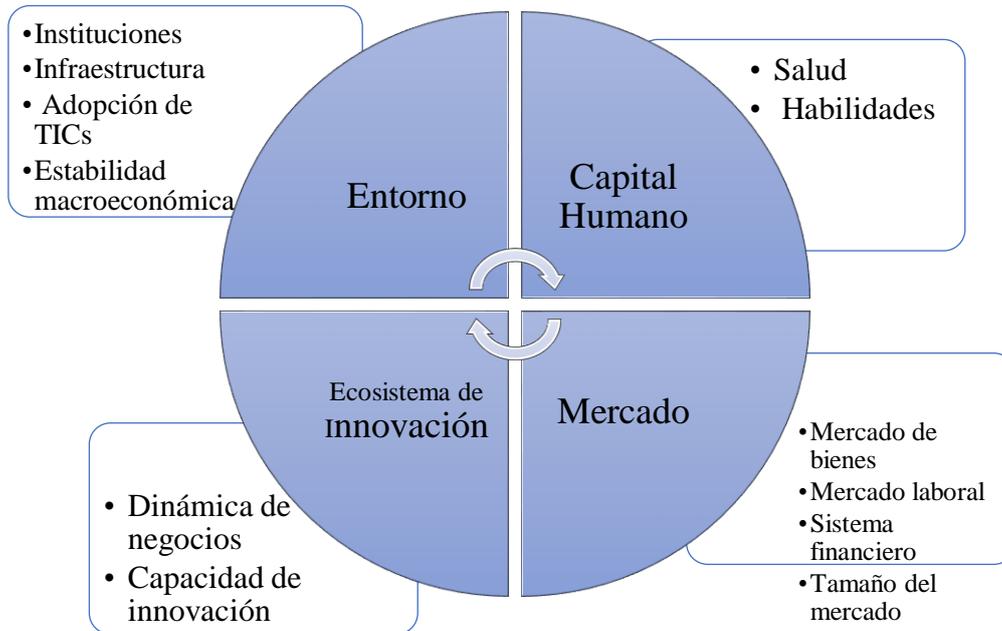
²⁵ Gasto corriente: se refiere al gasto administrativo, como es pago a la nómina de empleados y la compra de bienes y servicios para llevar a cabo las funciones administrativas (e-ducativa, s/f).

²⁶ Gasto de capital: se refiere a los gastos operacionales para la compra, reparación, actualización o mejora de un activo (Shopify s/f).

²⁷ Gasto de inversión: es una cuenta contable que se refiere al dinero destinado a la adquisición de infraestructura y mantener o ampliar la estructura productiva de un país (e-ducativa, s/f).

Figura 3:

Pilares de la de competitividad global según el Foro Económico Mundial



Fuente: Foro Económico Mundial

Elaborado por: Renata Muñoz

Tener 45 puntos en el índice de capacidad de innovación se debe a que, a nivel regional, el Ecuador se encuentra entre los países con menor proporción de emprendimientos tempranos concentrados en el sector tecnológico, con 0,93% (ESPAE, 2017, p. 38), por lo que tiene mayor tendencia a ser considerada como una economía no efectiva. Asimismo, en el 2017 el 86,96% de las empresas operaron con tecnología antigua de más de 5 años de uso (ESPAE, 2017, p.40). En el Ecuador no existe una cultura de innovación tecnológica, que es un factor que inhibe la competitividad, la misma que se puede promover por medio de educación (UNESCO, 2017).

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), del cual Ecuador forma parte desde 1954, estableció en 1995 una Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT) para promover la medición y análisis de los indicadores de ciencia y la tecnología entre los

28 países que conforman esta red (RICYT, 2018). La organización estableció 16 indicadores de innovación en la industria manufacturera que se muestran en la tabla 8. El Ecuador es responsable de realizar y reportar de forma periódica un estudio sobre estos indicadores, no obstante, los últimos datos verificados constan hasta el 2014.

Tabla 8:

Indicadores de innovación en la industria manufacturera

Indicadores de innovación en la industria manufacturera	Gasto en actividades de innovación
	Actividades de innovación
	Fuentes de Financiamiento
	Empresas Innovadoras
	Empresas Innovadoras TPP
	Empresas Innovadoras de proceso
	Empresas Innovadoras de proceso, novedad para el mercado Internacional
	Empresas Innovadoras de proceso, novedad para la firma
	Empresas Innovadoras de producto
	Empresas Innovadoras de producto, novedad para el mercado Internacional
	Empresas Innovadoras de producto, novedad para la firma
	Empresas Innovadoras en Comercialización
	Empresas Innovadoras en Organización
	Obstáculos al proceso de innovación
	Fuentes de Información para las Actividades de Innovación
	Cooperación entre la Empresa y su Entorno

Fuente: RICYT, 2018

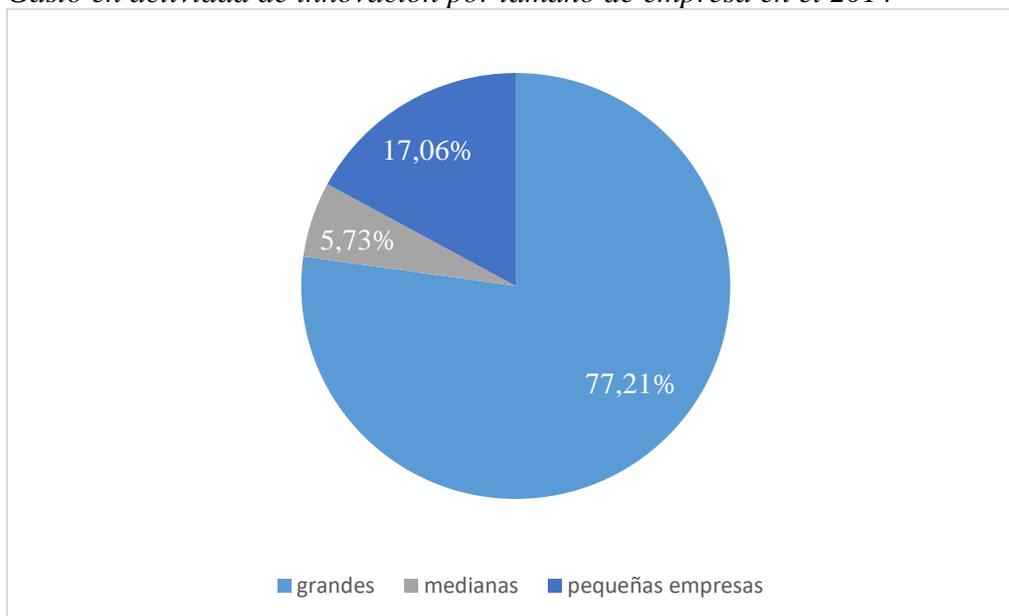
Elaborado por: Renata Muñoz

Para las actividades de innovación el gobierno ecuatoriano invirtió en el 2014 \$1.359 millones de dólares, de los cuales, el 43,36% fue destinado al sector manufacturero, el 43,76 % al sector de servicios y el 5,78% (INEC, 2015). Como se observa en el gráfico 16 las grandes empresas recibieron el 77,21 % de los recursos para las actividades de innovación, como son: la compra de maquinaria y equipos, la adquisición de hardware y software, la incorporación de tecnología desincorporada,

actividades de ingeniería y diseño industrial, capacitación o estudios de mercado
(OECD, 2005, pp.112-113)

Gráfico 16:

Gasto en actividad de innovación por tamaño de empresa en el 2014

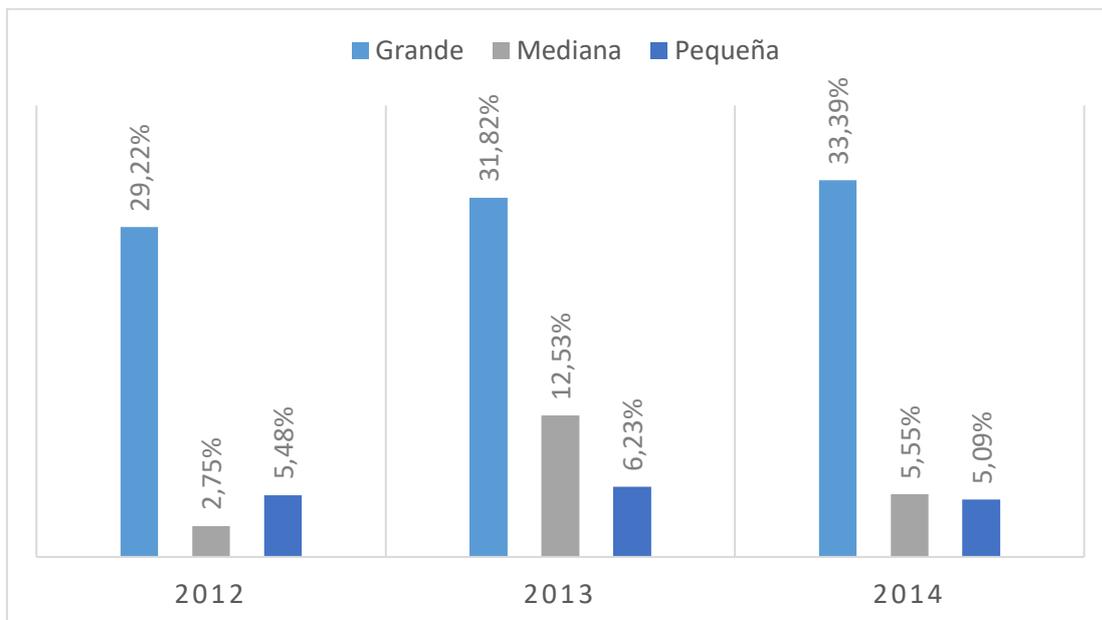


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENECHYT, 2016
Elaborado por: Renata Muñoz

Según la primera y única encuesta nacional registrada de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), elaborada por la Secretaría Nacional de Educación Superior (SENECHYT) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos entre el año 2012 y 2014, en el sector manufacturero se invirtieron \$238.15 millones de dólares en investigación y desarrollo (I+D). O sea, el 44,51% del gasto total en I+D (INEC & SENECHYT, 2016). Como se observa en el gráfico 17, en ese periodo el gasto en producción y tecnología industrial para la industria manufacturera fue mayor en las grandes empresas que en las pequeñas y medianas, con el 31% en promedio del gasto total realizado en I+D.

Gráfico 17:

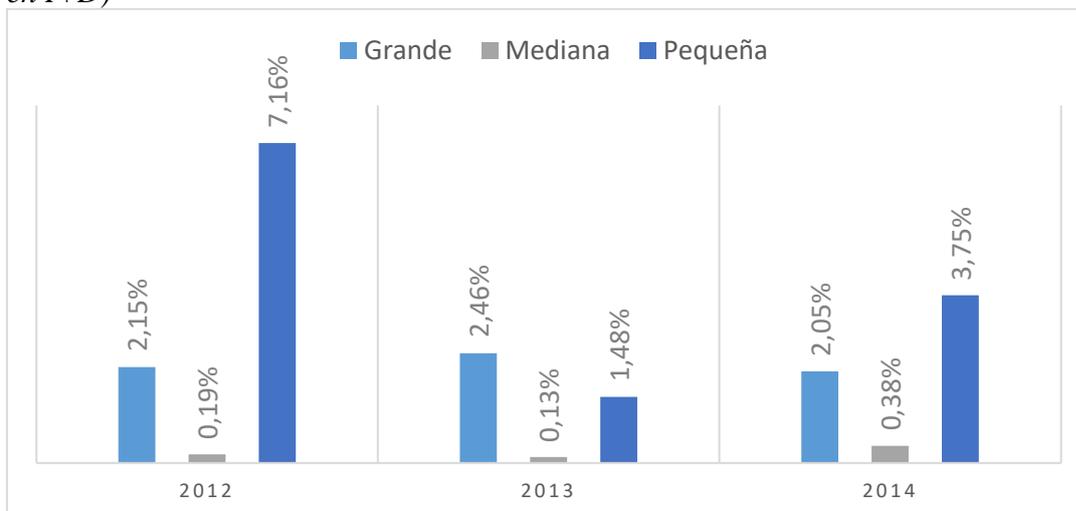
Gasto total ejecutado en I+D por tamaño de empresa en producción y tecnología industrial (en porcentaje respecto al gasto total realizado en I+D)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENECHT, 2016
Elaborado por: Renata Muñoz

Gráfico 18:

Gasto total ejecutado en I+D por tamaño de empresa en desarrollo de estructuras y procesos de la industria manufacturera (en porcentaje respecto al gasto total realizado en I+D)

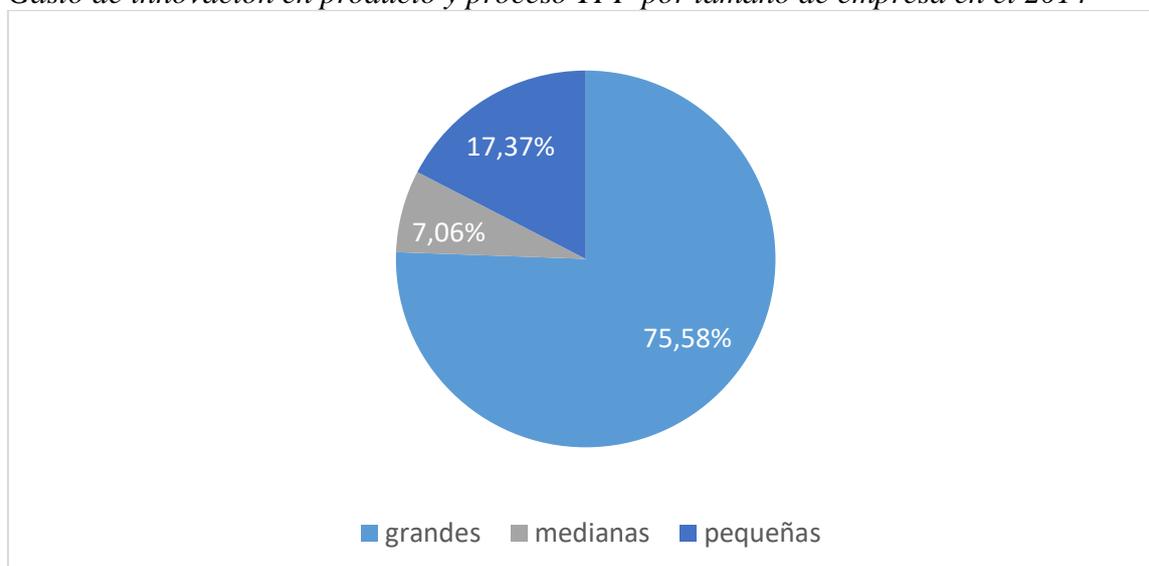


Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENECHT, 2016
Elaborado por: Renata Muñoz

Para la innovación de productos y procesos TPP, el gobierno ecuatoriano invirtió en el 2014 \$1.50 millones de dólares, de los cuales, el 43,81% fue destinado al sector manufacturero, el 43,52 % al sector de servicios y el 6,11% al sector de comercio y 6,56% al sector minero (INEC, 2015). La innovación de productos y procesos TPP hace referencia a las mejoras tecnológicas recientes que se han aplicado ya sea a los productos o a los procesos productivos para mejorar los resultados (OECD, 2005, p. 33). Como se observa en el siguiente gráfico 19 las grandes empresas recibieron el 75,58% de los recursos para la innovación de productos y procesos en el año 2014, las medianas el 17,06% y las pequeñas el 7,06%.

Gráfico 19:

Gasto de innovación en producto y proceso TPP por tamaño de empresa en el 2014



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENECYT, 2016
Elaborado por: Renata Muñoz

3.2.3. Certificaciones y registro de la industria

El gobierno ecuatoriano se ha enfocado en fomentar la exportación de productos y servicios provenientes de MIPYMES del sector industrial con el fin de mejorar los ingresos provenientes de este sector económico. Se conoce que se han impulsado campañas para la certificación de productos como “mucho mejor si es hecho en

Ecuador” o “Primero Ecuador” para fomentar el consumo de marcas nacionales provenientes de pequeñas, medianas y grandes empresas. De esta manera se sustituiría las importaciones, y se mejoraría la calidad de los productos manufacturados como lo plantea el Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida (2017, p. 81) ya que este sello permite evaluar la empresa con el fin de fortalecer los procesos productivos para alcanzar mejor calidad.

Para mejorar la competitividad de los productos manufacturados en el exterior, las empresas han optado por las certificaciones de calidad como son las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), dirigidas a regular las plantas procesadoras de alimentos. Como se analizó en el capítulo 1, los productos alimenticios y bebidas son las actividades que más ingresos generan en el sector manufacturero en el Ecuador. Si bien las certificaciones garantizan la correcta elaboración del producto para el consumidor y dan apertura de los bienes hacia mercados internacionales, estas certificaciones son costosas por lo la accesibilidad a todas las empresas es limitada, en especial de las micro y pequeñas empresas, cuyos ingresos anuales no son superiores a 5.000.000 dólares (CCQ, 2017, p. 2) o para los emprendimientos en el sector que, en promedio cargan con montos de inversión de \$7.289 dólares (Araque, 2015, p. 74). El costo del certificado para las microempresas es de 732 dólares, para las pequeñas 1.098 dólares y para las medianas 1.464 dólares (ARCSA, 2016, p.5).

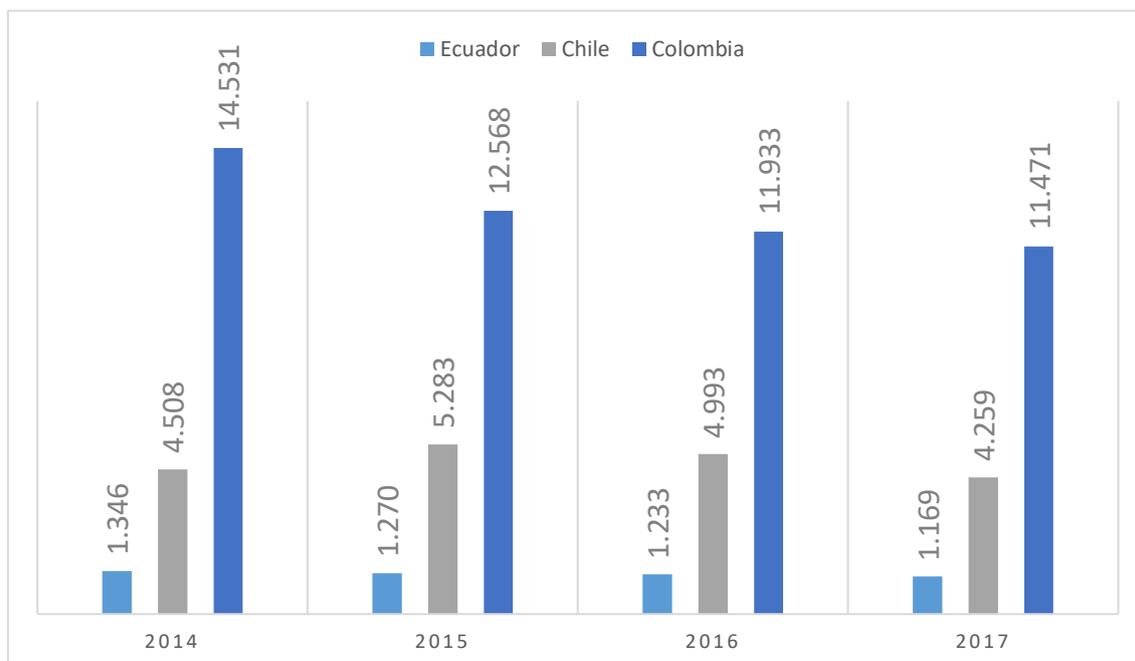
Dado que la industria manufacturera se compone de más actividades, existen diferentes tipos de certificaciones que son acreditadas a nivel internacional por la Organización Internacional de Estandarización (ISO); una de las más relevantes por su presencia en 163 países. La industria manufacturera se certifica bajo la norma ISO 9001 que pretende estandarizar la gestión de la calidad por procesos (ISO, 2018). En el Ecuador, esta certificación no es obligatoria, pero genera diferenciación a la empresa en

el mercado internacional. Los costos de implementación de esta norma dependen de 3 factores: tamaño de la empresa, número de trabajadores, y el sistema de calidad. A mayor tamaño, empleados, y procesos, los costos serán mayores debido al tiempo empleado, pues esta norma abarca 2 procesos: la implementación y la auditoría. En promedio una empresa invierte 15 mil dólares en poseer la certificación ISO 9001, y para mantenerla se debe cancelar cada año entre 2.500 y 5.000 dólares (El Financiero, 2013). Los altos costos desmotivan a las pequeñas y medianas empresas a invertir este monto.

Esto se puede observar en el gráfico 20 donde, según la encuesta anual realizada *International Organization for Standardization (ISO)*, en el año 2017 se acreditaron con la norma ISO 9001 a 1169 empresas en el Ecuador. El país posee a menos empresas acreditadas que Chile y Colombia, quienes, según el *Global Entrepreneurship Monitor*, son los países latinoamericanos que poseen un ecosistema emprendedor más favorable (GEM, 2018). Chile por ejemplo, tiene a 11.471 empresas acreditadas con esta norma de calidad, mientras que Colombia a 4.259; esto es, 10 y 3 veces más empresas que el Ecuador respectivamente. Esto muestra interés por parte de la industria de estos países con contar con este tipo de certificaciones que permite mayor competencia de sus productos en el mercado.

Gráfico 20:

Número de empresas acreditadas con la norma ISO 9001 en Ecuador, Chile y Colombia, entre el 2014 y 2017.



Fuente: International Organization for Standardization, 2017

Elaborado por: Renata Muñoz

Según el directorio de empresas exportadoras de ProEcuador (2018), existen 2300 empresas exportadoras a nivel nacional, de las cuales el 12,43% no posee ninguna certificación. Este directorio comprende a empresas exportadoras tanto de productos tradicionales como no tradicionales. Dentro de la actividad productiva de alimentos procesados alrededor del 6% de las empresas no cuentan con certificaciones de ningún tipo. Existen programas de apoyo a la exportación como Exporta Pyme o Internacionalízate (vistos en el capítulo primero), el porcentaje de beneficiarios es reducido. Por lo tanto, las dificultades que afrontaron los emprendimientos y MIPYMES para mejorar la competitividad de la industria manufacturera en el 2017 fueron los costos de las certificaciones que no son incluidas dentro de los Planes de Desarrollo. Como se observa en la tabla 6, el 6,78% de las empresas exportadoras

registradas en el Directorio de Exportadores, han enviado sus productos al exterior sin ninguna certificación.

Una vez estudiada la situación de las exportaciones ecuatorianas en el contexto internacional, por medio del análisis del desenvolvimiento evolutivo de la industria manufacturera con respecto a la exportación de bienes tradicionales y no tradicionales, y los requerimientos básicos para desarrollar ventajas competitivas en los productos manufacturados, se ha identificado que las dificultades que afrontaron los emprendimientos y MIPYMES para mejorar la competitividad de la industria manufacturera en el 2017, son las brechas estructurales dada por la diferencia de capacidad adquisitiva entre una empresa grande y una de menor tamaño que no les permite acoplar innovaciones tecnológicas, y además genera que las MIPYMES se desenvuelvan como empresas proveedoras dentro de la cadena productiva y no como exportadoras de productos terminados. Y, por último, se ha visto que las certificaciones no son un impedimento para que las empresas del sector manufacturero exporten sus productos y por ello no existen programas destinados al fomento de la certificación, pero si son una ventaja competitiva en ciertos mercados. Se da cumplimiento al objetivo 3 de este estudio, el cual era identificar las dificultades que afrontaron los emprendimientos y MIPYMES para mejorar la competitividad de la industria manufacturera en el 2017.

VI. ANÁLISIS

Se cumple con el objetivo general de esta disertación que fue analizar el objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida y su relación con la competitividad de los productos ecuatorianos en el exterior en el 2017. Como antecedente se conoce que, a partir del 2008, con la aprobación de la Constitución de la República del Ecuador, el país vivó un proceso de adaptación al nuevo modelo de desarrollo basado en un sistema económico social y solidario. En este sistema, el bienestar del ser humano es considerado el fin de las relaciones entre la sociedad, el Estado, el mercado, y la naturaleza, por lo que se ha enfatizado en promover la dinámica productiva entre emprendimientos, MIPYMES y actores de la Economía Popular y Solidaria. En esta dinámica el Estado funciona como ente regulador pues la Constitución le atribuye tareas para garantizar el bien común.

La teoría del desenvolvimiento económico, como denomina Schumpeter, está basada en la “destrucción creativa” que se refiere a la integración de la innovación en los procesos productivos. A esta teoría se la categoriza dentro de las teorías económicas capitalistas, esto es, el pensamiento de Schumpeter concebido bajo una corriente de libre competencia. El contexto en el cual fue planteada esta teoría difiere del modelo de desarrollo ecuatoriano, considerado como socialista, pero convergen en la afirmación de que la innovación y el empresario innovador, son motores de este proceso de transformación. La política económica buscó perfeccionar los sistemas productivos en el Ecuador por medio de la innovación y desarrollo tecnológico para pasar de una economía primario-exportador a un estado de industrialización, y así mejorar los ingresos per cápita, convertirse en un país de renta alta y dejar de depender de los ingresos provenientes del petróleo.

La teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter afirma que las políticas del gobierno pueden influir de forma positiva o negativa al desarrollo competitivo de la industria en cuatro campos: las condiciones de los factores, condiciones de la demanda, los sectores conexos y de apoyo, y el contexto para la estrategia, estructura y rivalidad. En este estudio se ha decidido analizar solo la estructura y rivalidad de las empresas, que hace referencia a la forma en la que se organizan y gestionan las empresas., debido a que el estudio se enfoca en las competencias de las MIPYMES y emprendimientos. Se observó que la estrategia del gobierno fue priorizar el crecimiento de la industria manufacturera debido a que es uno de los sectores que mayor aporte genera al PIB no petrolero, por medio de la creación de emprendimientos innovadores y el fomento de MIPYMES. El 99% de las unidades productivas corresponde la MIPYMES, y existe escases de innovación en el sector. Para lo cual el gobierno intervino de forma positiva con la creación de un marco normativo para la transformación de la matriz productiva.

Se creó el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en el 2012, pero no fue hasta un año después, cuando los precios por barril de petróleo en el mercado internacional comenzaron a contraerse, que se incluyó, dentro de la planificación nacional para el tercer periodo de gobierno del Eco. Rafael Correa, a la transformación de la matriz productiva como eje estratégico de la política pública ecuatoriana; y que, más adelante, también se incorporó para el Plan Nacional Toda una Vida del gobierno del Lic. Lenin Moreno.

El problema radicaba en que la balanza comercial no petrolera permaneció deficitaria desde el 2009 como resultado de que los productos que el Ecuador importaba tenía mayor incorporación tecnológica los que el país exportaba. Además, que el 76% de los ingresos provenía de los productos tradicionales como son el banano, el cacao, camarón, atún y pescado. El objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida pretendía

impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria por medio de la sustitución de las importaciones por el consumo de productos ecuatorianos, mejorar la calidad de los mismos, dar paso a que pequeñas y medianas empresas puedan exportar sus productos al exterior, promover los emprendimientos innovadores, y generar bienes y servicios con un alto valor agregado, y a su vez generar empleo. Para alcanzar este objetivo se plantearon políticas en torno a la inversión, financiamiento, y el fomento y apoyo a la innovación y transferencia tecnológica, las mismas que se traducen a proyectos llevados a cabo por el Consejo Sectorial de la producción en coordinación con los diferentes Ministerios.

Porter propone que la industria debe generar estrategias para diferenciarse y mejorar los costos para que los productos sean más competitivos y generen retorno sobre la inversión. En otras palabras, dice que para ser competitivos hay que ser productivos pues ambos términos están relacionados, sin embargo al analizar la capacidad de crecimiento del sector por medio del Índice de la Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M), se observa que en año 2017 el sector no alcanzó la productividad esperada porque tuvo una variación acumulada negativa de -8,09%. Esto refleja un decremento en la producción nacional, pero no repercute en la economía en general dado que las utilidades del sector manufacturero crecieron 20% en comparación al 2016.

La competitividad depende no solo de las ventajas naturales y los factores de producción, sino también de la eficiencia de la estructura productiva de la economía nacional, los cuales se analizan en el Índice de Competitividad Global realizado por el Foro Económico Mundial. Son 12 pilares divididos en 4 campos como son el ecosistema de innovación, mercados, capital humano, y ambiente, los que inciden sobre la competitividad nacional. Según este estudio realizado en forma de ranking, el

Ecuador ocupa el puesto 86 entre 140 países, entendiéndose que el país tiene problemas en alcanzar ventajas competitivas, porque no existe un ecosistema de innovación consolidado. Las políticas que promueven el crecimiento económico por medio de la innovación aumentaron las brechas productivas existentes debido a la forma en la que están organizadas y ubicadas las empresas, y no porque no se haya tomado en cuenta mejorar la competitividad de los productos manufacturados.

Es decir, se han puesto en marcha programas y proyectos de fomento productivo, pero los resultados se reflejan de forma distinta debido al tamaño y a la actividad económica que realizan las empresas. En la industria manufacturera participan micro, pequeñas, medianas y grandes empresas dentro de las 1012 actividades que la componen según la CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme). Aunque el sector está compuesto en mayor cantidad por empresas MIPYMES, las grandes empresas generaron en el 2017 el 76% de las utilidades del sector con 634.1 millones de dólares, y generaron el 76,42% de la ocupación en el sector. Esto se debe a que entre estas empresas existen brechas como los altos niveles de informalidad, la baja especialización y capacitación de personal, obstáculos para la financiación, ausencia de sistemas de calidad y certificación, escasa utilización de tecnologías, y la falta de diferenciación.

Asimismo, se desarrollaron proyectos para el fomento, incubación y aceleración de emprendimientos que generen utilidades para el sector manufacturero. El principal actor responsable de generar el desenvolvimiento económico, según la teoría shumpeteriana son los emprendedores. Sin embargo, se identificaron dos tipos de emprendedores en el Ecuador, aquellos que surgen por la necesidad y aquellos que vislumbran una oportunidad en el mercado. Los que describe la teoría son aquellos que

pertenecen al segundo grupo. Dicho de otro modo, el 57,3% de los emprendedores en el Ecuador, promueven el desenvolvimiento económico.

Al ubicarse la mayor parte de la población en zonas urbanas, como son Quito, Guayaquil y Cuenca, la mayor parte de los recursos destinados a la promoción de emprendimiento e incorporación tecnología dentro de los procesos productivos tienden a concentrarse en estos territorios. Por ejemplo, los programas de incubación y aceleración de empresas, los bancos de financiamiento productivo y las entidades que promueven la exportación, se encuentran en estas ciudades. Otro problema es que estas grandes ciudades tienen mayor acceso a internet, concentran mayor investigación y desarrollo tecnológico, por lo que los emprendimientos innovadores, a los que Schumpeter atribuye el desenvolvimiento económico, son limitados.

Como las zonas rurales no cuentan con las capacidades necesarias para promover emprendimientos innovadores con concentración tecnológica, han surgido otro tipo de propuestas llamadas emprendimientos sociales, que obedecen a las políticas de la economía popular y solidaria estipuladas en la Constitución y que además cumplen con una de las metas del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida. En esencia, los emprendimientos sociales de la industria manufacturera son microempresas que generan empleo. Para Schumpeter los emprendimientos sociales también los considera como otro tipo de innovación, porque genera un cambio de estructura productiva. El manual de Oslo también reconoce a este tipo de organización como innovadora. Pero para Porter, este tipo de emprendimientos no estarían genera una ventaja competitiva porque las empresas prosperan en los sectores maduros donde existe una inversión permanente en investigación y desarrollo.

De hecho, en el Ecuador, una de las metas del objetivo 5 era promover la investigación, desarrollo y transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades. No obstante, el PIB destinado a la I+D oscila entre el 0,2 y 0,5% y la Inversión Extranjera Directa (IED), no se destina a este fin, sino se dirige a la especialización de aquellos sectores donde se considera existe mayor ventaja competitiva con el fin de minimizar los costos de producción al realizar distintas actividades en la cadena de valor. En el 2017 se invirtieron 144,2 millones de dólares en la industria manufacturera, esto es el 23,6% de los recursos provenientes de la IED.

Por último, cabe enfatizar en que la transformación de la matriz productiva es un proceso a largo plazo, por lo que los gobiernos entrantes no deben desprestigiar los avances hasta entonces realizados con los distintos proyectos que componen los diferentes objetivos nacionales de desarrollo. El Plan Nacional Toda una Vida estructuró de forma distinta los objetivos agrupándolo en tres ejes (derechos, económico, social), pero se ha visto que el objetivo 5, correspondiente al eje de la “economía al servicio de la sociedad”, aún mantiene la esencia de la transformación de la matriz productiva, y destaca a la competitividad y productividad para el crecimiento económico sostenible.

VII. CONCLUSIONES

A partir de la hipótesis planteada: “el objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida 2017-2021, destinado a la transformación de la Matriz Productiva por medio de la promoción del sector manufacturero ecuatoriano, estaría fomentando la constitución de emprendimientos y MIPYMES pero no habría tomado en cuenta mejorar la competitividad de los productos manufacturados en el exterior en el 2017”; se concluye que ésta se cumple de forma parcial, debido a que las leyes planteadas dentro del objetivo 5 del Plan Nacional Toda una Vida 2017-2021, que lleva por nombre “impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” si fomenta la constitución de emprendimientos y MIPYMES en el Ecuador, pero la ley también considera mejorar la competitividad de los productos manufacturados de estas empresas en el exterior, aunque los resultados no hayan sido los esperados.

A continuación, las conclusiones que apoyan ésta conclusión:

- El Plan Nacional de Desarrollo trajo consigo una serie de políticas traducida a proyectos de inversión tanto pública como privada, que permitieron la creación de emprendimientos y el fomento de MIPYMES a través de fondos para el fomento productivo otorgados a instituciones financieras.
- También se incorporaron políticas enfocadas en la innovación, desarrollo y transferencia tecnológica dirigidas a mejorar la competitividad de la industria manufacturera. Una de las políticas fue otorgar el 90% de descuento a los emprendimientos y MIPYMES que deseen solicitar una patente de diseño industrial. Es por eso que para el 2017, este tipo solicitud incremento de 112 a 297 solicitud de patentes. Pero en cambio, la patente de invención PTC, por ser

internacional no recibe ningún descuento, lo que desanima la obtención de la misma.

- La transformación de la matriz productiva se enfoca además en la sustitución de las importaciones. En caso de la industria automotriz, se observó que es uno de los productos que más importa el Ecuador, con 92.668 unidades en el 2017, mientras que ese mismo año el país exportó apenas 445 unidades que fueron hechas en el territorio.
- Las premisas de Porter y Schumpeter sobre la innovación, a pesar de que fueron realizadas bajo una concepción ideológica liberal, en el modelo social de desarrollo del Ecuador también resaltan la importancia de la innovación y uso de tecnologías en los procesos productivos para mejorar los ingresos no petroleros.
- La importancia de la industria manufacturera para la transformación de la matriz productiva radica en que es el segundo sector que más ingresos genera a la economía del país, con un promedio anual del 22.3% del PIB.
- Según la CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) la industria manufacturera está compuesta por 1012 actividades; de las cuales, las cinco principales actividades que generaron utilidades en el 2017 (bebidas malteadas, cementos hidráulicos, faena y empaçado de carne, elaborados del acero y plástico) poseen una intensidad tecnológica media-baja.
- El *Global Entrepreneurship Monitor* identifica al Ecuador como uno de los países que más emprende a nivel regional a causa de las políticas que han generado oportunidades para emprender, no obstante, estos emprendimientos se concentran tanto en el sector de comercio y servicios en donde la innovación y el uso de tecnología es limitado, lo que genera baja competitividad.

- El 94% de las empresas en el sector manufacturero corresponde a MIPYMES, sin embargo, el 76% de las utilidades procedían de las grandes empresas.
- A pesar de que, el índice de competitividad global al año de estudio muestra que los factores de competitividad (sistema de innovación) mejoraron de un año a otro, los resultados señalan que las exportaciones con valor tecnológico son muy reducidas.
- En el país existe una baja inversión en innovación y desarrollo tecnológico. El presupuesto destinado a este fin oscila entre el 0,2% y el 0,4%, y conforma el penúltimo grupo que menos recursos designa a este fin, según la CEPAL.
- El 23,6% de la inversión extranjera directa (IED) se destinan a la industria manufacturera.
- Una de las metas del objetivo 5 consistía vincular el sector público, productivo y las universidades con el fin de promover la investigación, formación, capacitación, desarrollo y transferencia tecnológica, no obstante, esta dinámica aún no es visible en la sociedad ecuatoriana.
- Los emprendimientos sociales generan subempleo, y representan apenas el 0,005% de las exportaciones totales, por lo que su participación en la balanza comercial no petrolera, no es significativa.
- Las brechas estructurales de las empresas no les permite tener la misma capacidad de acoplar innovaciones tecnológicas dentro de sus procesos productivos, y se vuelven proveedoras de la cadena productiva y no exportadoras de productos terminados con alto valor agregado.

VIII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Estado enfatizar en la educación, capacitación y generación de conocimientos en todos sus niveles, por medio de la apertura de espacios en las instituciones educativas como talleres o seminarios, donde participen no solo actores del sector público, privado y la academia, sino también jóvenes estudiantes de las zonas urbanas y rurales para que aporten con ideas o iniciativas. De modo que, se instruya sobre la importancia de la investigación y desarrollo de tecnología para atender las problemáticas sociales o ambientales del Ecuador, como es la movilización, manejo de desechos, consumo y uso del agua, entre otras.
- Se recomienda a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) revisar las diferentes metas específicas correspondientes a cada uno de los nueve objetivos incluidos en el Plan Nacional Toda una Vida, debido a que la planificación por objetivos debe incluir indicadores que sean susceptibles a la medición. Además, se recomienda realizar un informe anual de seguimiento y evaluación a los objetivos de desarrollo y publicarlo para que sea de conocimiento público.
- Se recomienda a Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENECYT) llevar a cabo una segunda encuesta de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI). Este informe permitiría al Ecuador tener información actualizada, al igual que los demás países que conforman la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT) de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y

la Cultura (OIE), para que investigadores puedan llevar a cabo un análisis comparativo a nivel regional de los esfuerzos realizados por los gobiernos en ciencia, tecnología e innovación.

- Se recomienda a la Superintendencia de Compañías y Seguros, realizar un estudio sectorial de la industria manufacturera actualizado que incorpore datos en torno a la competitividad de las empresas. Esta publicación permitirá al emprendedor identificar oportunidades existentes en el sector.
- Se sugiere al Ministerio de Industrias y Productividad llevar a cabo un proyecto para forjar un ecosistema emprendedor en el país, de modo que el Estado se vincule con las empresas privadas y la academia, para que exista un intercambio de conocimientos y generar más y mejores propuestas de transformación productiva.
- Se recomienda a las entidades financieras orientadas al fomento productivo, diferenciar entre las solicitudes de crédito pertenecientes a las actividades de comercio, servicio y manufactura, para que se otorgue a este último mayor apertura de crédito, en especial de aquellas empresas pertenecientes a las MIPYMES con el fin de disminuir las brechas estructurales existentes en cuanto a financiamiento.
- Se recomienda a las empresas MIPYMES del sector manufacturero generar alianzas entre empresas similares en actividades productivas, de modo que puedan abaratar y costos, y así buscar generar mayores ingresos.
- Se recomienda a las grandes empresas trabajar de forma bilateral con las empresas de la economía popular y solidaria en términos de transferencia de conocimientos y capacitaciones para que estas puedan exportar sus productos en

forma directa y no mantenerlas como engranajes del encadenamiento productivo.

- Para finalizar, se recomienda a la sociedad civil generar emprendimientos de impacto ya sea para beneficio de la sociedad, la economía o del medio ambiente. Es decir, que se promueva los emprendimientos que identifiquen una problemática en la sociedad y den solución mediante la incorporación de tecnologías o la innovación de procesos. Por ejemplo, Quntu y Jugofácil proyectos que se encuentran dentro del Banco de Ideas de la SENESCYT, o como Alkupets y Naks snack emprendimientos que fueron incubados por IMPAQTO Labs, y son reconocidos como empresas de impacto. Se propone a la ciudadanía ser creativos y perseverantes, para ser parte de la solución y no del problema.

IX. LISTA DE REFERENCIAS

Artículos

Acs J. (2006). *How Is Entrepreneurship Good for Economic Growth?* Recuperado de:

<https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/itgg.2006.1.1.97>

Diario abc Color (2005). *Tierra, trabajo y capital, factores de la producción.*

Recuperado de: <http://www.abc.com.py/articulos/tierra-trabajo-y-capital-factores-de-produccion-834341.html>

Formichella, M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local.* Recuperado de:

<http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>

Játiva, M.A. (2017). *Emprendimiento e Innovación una Oportunidad en el Ecuador.*

Recuperado de: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2018/03/18CA201702.pdf>

Murillo, A. (2006). *Peter Drucker, Innovador Maestro de la Administración De*

Empresas. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. II, núm. 2, enero-junio, 2006, pp. 69-89. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634344005>

Quiñonez, Ruiz & Parada (2017). *Procedimiento para incrementar la gestión*

competitiva de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) comerciales ecuatorianas. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6182305.pdf>

Suárez & Vásquez (2016). *Evolución del Concepto de Emprendedor: de Cantillón a Freire.* Recuperado de:

<http://redip.bqto.unexpo.edu.ve/index.php/redip/article/download/286/129>

Velasquez, J. (2016). *El emprendimiento en la teoría económica: una revisión*

bibliográfica. Recuperado de:

[https://www.researchgate.net/publication/297816205_EL_EMPRENDIMIENTO
_EN_LA_TEORIA_ECONOMICA](https://www.researchgate.net/publication/297816205_EL_EMPRENDIMIENTO_EN_LA_TEORIA_ECONOMICA)

Libros Físicos

Brunet, I. (2011). *Creación de empresas, emprendimientos e innovación*. Bogotá, Colombia: Digiprint Editores

De la Torre, G. & Maruri I. (2011) *Innovación y responsabilidad social: Tándem de la competitividad*. Valencia, España: Wolters Kluwer España S.A

Diez E. & Caparrós N. (2016). *Emprendimiento, Innovación y RSC en trabajo social*. Madrid, España: Editora Grupo 5.

Porter, M. (2016). *Ser Competitivo*. Bogotá, Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A

Schumpeter, J. (1957). *Teoría del Desarrollo Económico*. México, México. Fondo de la Cultura Económica

Libros electrónicos

Jiménez, G. (1990). *Derecho Mercantil, Volumen 1*. Editorial Ariel. Barcelona, España.

Recuperado de:

[https://books.google.com.ec/books?id=z1oqbjyw1PEC&pg=PA75&dq=definici
on+de+unidad+productiva&hl=es-
419&sa=X&ved=0ahUKEwjDoIHa1unfAhUCJt8KHVuSC3cQ6AEILDAB#v=
onepage&q=definicion%20de%20unidad%20productiva&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=z1oqbjyw1PEC&pg=PA75&dq=definicion+de+unidad+productiva&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjDoIHa1unfAhUCJt8KHVuSC3cQ6AEILDAB#v=onepage&q=definicion%20de%20unidad%20productiva&f=false)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OECD (2005): *Oslo*

Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3d. ed.,

Grupo Tragsa. Recuperado de:

<https://books.google.com.ec/books?id=CRixFkijlycC&pg=PA5&dq=a%C3%B1o+de+publicacion+manual+de+oslo+tercera+edicion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjnvozqxu3fAhXjmeAKHQCTCD4Q6AEIKDAA#v=onepage&q=actividades&f=false>

Publicaciones

Atlantic International University (s/f.). Supuestos de mercado, oportunidades y amenazas. Recuperado de:

<http://cursos.aiu.edu/Diplomados/Administracion%20y%20MKT/Plan%20de%20Mercadotecnia/Leccion%205/WORD/PLANDEMERCADOTECNIA5.pdf>

ARCOSA (2016). *Tasas Registros Sanitarios*. Recuperado de:

<https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/01/Tasas-servicios-Arcsa-2016.pdf>

Asamblea Nacional de la República del Ecuador (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Montecristi, Ecuador. Asamblea Constituyente: Registro Oficial No. 449. Recuperado de:

<https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>

Banco Central del Ecuador - BCE (2008). *Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial de Enero - Diciembre 2007*. Recuperado de:

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200712.pdf>

Banco Central del Ecuador – BCE (2010). *Evolución de la Economía Ecuatoriana*.

Recuperado de:

https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EvolucionEconEcu_06-10.pdf

Banco Central del Ecuador – BCE (2018). Ecuador creció 3.0% en 2017 y confirma el dinamismo de su economía. Recuperado de:

<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>

Banco Central del Ecuador – BCE (2018). *Evolución de la Balanza Comercial del Ecuador: enero - diciembre 2017*. Recuperado de:

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201801.pdf>

Banco Central del Ecuador – BCE (2018). *Inversión Extranjera Directa*. Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>

Banco Interamericano de Desarrollo – BID (2016). *La Política De Innovación En América Latina Y El Caribe: Nuevos Caminos*. Recuperado de:

<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7705/La-politica-de-innovacion-en-America-Latina-y-el-Caribe-nuevos-caminos.pdf>

Banco Central de Nicaragua -BCN (2012). *Microfinanzas y pequeñas y medianas empresas en Nicaragua*. Recuperado de:

https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/estudios/2014/DT-21_Microfinanzas_y_pequenos_y_medianos_productores.pdf

Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana - CINAIE (2017). *Sector Automotor en Cifras*. Recuperado de: [www.aeade.net/wp-](http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2018/01/boletin%2015%20espanol%20resumido.pdf)

[content/uploads/2018/01/boletin%2015%20espanol%20resumido.pdf](http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2018/01/boletin%2015%20espanol%20resumido.pdf)

Chávez, R (2017). *Gestión de cadena de valor sostenibles para productos de exportación*. Recuperado de:

https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/presentacion_uda_12.06.2017.pdf

Consortio de Investigación Económica y Social CIES (2016). *Productividad, Competitividad y Diversificación Productiva*.

www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/eje_2_3dpcompleto_productividad-bmundial.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2016). *Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital. La situación de América Latina y el Caribe*. Recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40530/3/S1600833_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2012). *Los países de renta media: un enfoque basado en brechas estructurales*. Recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13787/1/S2012863_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2016). *Horizontes 2030: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40159/4/S1600653_es.pdf

Comisión Económica Para América Latina y el Caribe - CEPAL (2018). *Ecuador*.

Recuperado:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43964/121/EEE2018_Ecuador_es.pdf

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL (s/f). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. Recuperado de:
https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/39255/30_04_MANUAL_COMPLETO_de_Abril.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL (2003). *Intensidad Tecnológica del Comercio de Centroamérica y la República Dominicana*. Recuperado de:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/25643/1/LCMEXL587_es.pdf
- Comunidad Andina de Naciones - CAN (2009). *Disposición Técnica para la Transmisión de Datos de Estadísticas de PYME de los Países Miembros de la Comunidad Andina*. Recuperado de:
<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/resoluciones/RES01260.doc>
- Daza E. (s/f). *Estado, agroindustria y campesinos en el Ecuador*. Recuperado de:
<https://porlatierra.org/docs/f3fae0c274f29b4e6ae20f4b0968f1e5.pdf>
- De Backer & Miroudot (2013) *Mapping Global Value Chains - OECD Trade Policy Papers*. Recuperado de: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5k3v1trgnbr4-en.pdf?expires=1545789996&id=id&accname=guest&checksum=FF3610EE285A8A6E01DCA94CB734D1EB>
- Días J. (2014). 10 Características de los emprendimientos de alto impacto. Recuperado de: <https://www.negociosyemprendimiento.org/2014/06/caracteristicas-emprendimientos-alto-impacto.html>
- Dominguez & Vallejo (2009). *La máquina y el hombre*. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/478/47812225002.pdf>

Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPAE (2017). *Global Entrepreneurship Monitor*. Recuperado de: <http://espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/documentos/GemEcuador2017.pdf>

Fundación SERES (s.f) ¿Qué es el emprendimiento social? Recuperado de <https://www.fundacionseres.org/Paginas/Campus/BuenasPracticas.aspx?IDE=34>

Guananga, L. (2018). *Situación y Gestión del Emprendimiento*. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15558/3/Situaci%C3%B3n%20y%20gesti%C3%B3n%20del%20emprendimiento.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC (2010). *Manual de Usuario CIU - Clasificación Industrial Internacional Uniforme*. Recuperado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/CPV_aplicativos/modulo_cpv/CIU4.0.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC (2016). *Evolución del Sector Manufacturero Ecuatoriano 2010-2013*. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/SECTOR%20MANUFACTURERO.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC (2017) *Reporte del Índice de Producción de la Industria Manufacturera*. Recuperado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/2017/Febrero/Reporte_IPI_M_%202017_02.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC (2018). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Recuperado de: www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Junio-2018/062018_Mercado%20Laboral.pdf

Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos (2015). *Catálogo de Inversiones de los Sectores Estratégicos*. Recuperado de:

https://issuu.com/sectoresestrategicos/docs/cata__logo_de_inversiones_de_los_s
e

Ministerio de Comercio Exterior - COMEX (2017). *Informe Mensual de Comercio Exterior- Diciembre 2017*. Recuperado de:

https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2018/01/Informe-Mensual-Diciembre_4.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Informe de ejecución presupuestaria enero-junio 2017*. Recuperado de: [https://www.finanzas.gob.ec/wp-](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/InformeI-semester-2017.compressed.pdf)

[content/uploads/downloads/2017/10/InformeI-semester-2017.compressed.pdf](https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/InformeI-semester-2017.compressed.pdf)

Ministerio de Industrias y Productividad - MIPRO (2018). *Proyecto de Desarrollo de Cadenas Productivas: Encadena Ecuador*. Recuperado de:

<https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/05/Proyecto-de-Desarrollo-de-Cadenas-Productivas-Encadena-Ecuador.pdf>

Moreno, L. (2017) Decreto Ejecutivo No. 252. Recuperado de:

<https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/Decreto-Nro.-252-Declarese-pol%C3%ADtica-de-Estado-la-promoci%C3%B3n-y-atracci%C3%B3n-de-Inversi%C3%B3n1.pdf>

Oficina Española de Patentes y Marcas - OEPM (2015). *La propiedad industrial como herramienta estratégica*. Recuperado de:

www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos_relacionados/Ponencias/88_02_Seminario_UIMP_2015.pdf

S/N (2015). *Código Orgánico De La Producción, Comercio e Inversiones*. Recuperado de: <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/COPCI.pdf>

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación - SENESCYT (2017). *Listado de incubadoras acreditadas por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, que cuentan con autonomía financiera*. Recuperado de: <http://programasbecas.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Adjunto-10-Incubadoras-ENSAMBLE-2017.pdf>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - SENPLADES (2017). “*Proyecto: fomento de las MIPYMES ecuatorianas*” *Ampliación del Proyecto*. Recuperado de: <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/04/2-Proyecto-Fomento-de-las-Mipymes-Ecuadorianas-Senplades-1.pdf>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo –SENPLADES (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021- Toda una Vida*. Recuperado de: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo –SENPLADES (2017). *Informe a la Nación 2007-2017*. Recuperado de: <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/Informe-a-la-Nacion.pdf>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo –SENPLADES (2018). *Rendición de Cuentas 2017*. Recuperado de: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/03/rendicion_cuentas_senplades_2017.pdf

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales - SENADI (2016). Tarifario de trámites y solicitudes. Recuperado de: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/tarifario-de-tasas-con-descuentos.pdf>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE (2013). *Na micro e pequena empresa*. Recuperado de: www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf

Servicio Nacional de Contratación Pública - SERCOP (2018). *Rendición de Cuentas de la Contratación Pública 2017*. Recuperado de: https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/04/Informe_Rendicion_Cuentas_2017_V_final.pdf

Servicio Nacional de Contratación Pública - SERCOP (2018). *Codificación y actualización de las resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública*. Recuperado de: https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/03/Codificacion_y_Actualizacion_de_Resoluciones-087_088.pdf

Sistema Económico Latinoamericano y el Caribe - SELA (2008). *PYMES: Visión Estratégica para el Desarrollo Económico y Social*. Recuperado de: <http://www.sela.org/media/2464236/pymes-una-vision-estrategica-para-el-desarrollo.pdf>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros - SUPERCIAS (2018). *Panorama de las MIPYMES y grandes empresas en el Ecuador 2013-2017*. Recuperado de: [ehttps://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-](https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-)

content/uploads/2018/09/Panorama-de-las-MIPYMES-y-Grandes-Empresas-2013-2017.pdf

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros - SUPERCIAS (2018). *Panorama de las MIPYMES y grandes empresas en el Ecuador 2013-2017*.

[https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-](https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/Panorama-de-las-MIPYMES-y-Grandes-Empresas-2013-2017.pdf)

[content/uploads/2018/09/Panorama-de-las-MIPYMES-y-Grandes-Empresas-2013-2017.pdf](https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/09/Panorama-de-las-MIPYMES-y-Grandes-Empresas-2013-2017.pdf)

The World Bank Group (2017). *Doing Business 2017*. Recuperado de:

<http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB17-Report.pdf>

Universidad Andina Simón Bolívar – UASB (2011). *Cimientos de emprendimiento en el Ecuador*. Recuperado de:

<http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/cimientos%20de%20emprendimiento%20en%20el%20ecuador.pdf>

Universidad Ecotec (2017). *Emprendimiento en Ecuador. Visión y Perspectivas*.

Recuperado de:

<http://www.ecotec.edu.ec/content/uploads/2017/09/investigacion/libros/emprendimiento-ecuador.pdf>

Vicepresidencia de la República del Ecuador (2014). *Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva*. Recuperado de:

<https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2014/04/Estrategia.pdf>

World Economic Forum (2018). *The Global Competitiveness Report 2018*. Recuperado de:

www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf

World Intellectual Property Organization – WIPO (2017). *The Global Innovation Index 2017*. Recuperado de:
https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf

Revistas

- Araque W. (2015). *Emprendimiento en el Ecuador*. Revista Corebusiness Ekos.
Recuperado de: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1133.pdf>
- Girón, A. (2000). *Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico*. Revista Interactiva Bancomext pp.1077-1081. Recuperado de:
<http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/41/7/RCE.pdf>
- Mamingi N. & Martin K. (2018). *La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: el caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental*. Revista CEPAL No. 124 pp. 85-106. Recuperado de:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43461/1/RVE124_Martin.pdf
- Manosalvas M. (2014). *Buen vivir o sumak kawsay. En busca de nuevos referenciales para la acción pública en Ecuador*. Recuperado de:
<http://revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/download/1273/1144/>
- Olaya, E. (2017). *Efecto del gasto en investigación y desarrollo en el ingreso de los establecimientos de Ecuador*. Revista Universidad Nacional de Loja.
Recuperado de:
<http://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/download/390/336>
- Ron R. & Sacoto V. (2017). *Las PYMES ecuatorianas: su impacto en el empleo como contribución del PIB PYMES al PIB total*. Revista Espacios. Recuperado de:
<http://www.revistaespacios.com/a17v38n53/a17v38n53p15.pdf>

- Montoya, O. (2004). *Schumpeter, Innovación Y Determinismo Tecnológico*. Revista Scientia et Technica Año X, No 25. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Torres, C. (2010). *Inversión extranjera y Competitividad*. Revista Journal, GCG Georgetown University Vol. 4 No. 2 Recuperado de:
[https://gcg.universia.net/article/view/385/inversion-extranjera-competitividad-](https://gcg.universia.net/article/view/385/inversion-extranjera-competitividad)
- Vargas, J. (2007). *Liberalismo, neoliberalismo, postneoliberalismo*. Revista Mad. Universidad de Chile No. 17. Recuperado de:
www.facso.uchile.cl/publicaciones/mad/17/vargas_04.pdf
- Zamora, C. (2018). *La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador*. Revista Espacios. Recuperado de:
<http://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf>

Trabajos de grado

- Chong, R (2018). *Análisis de los efectos en las organizaciones exportadoras de Economía Popular Solidaria mediante el acuerdo de cooperación con la Unión Europea*. Recuperado de:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9920/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-472.pdf>
- Zamacona, R. (2003). *Creación de valor en la empresa a través del análisis estratégico de costos*. Universidad de las Américas Puebla – UDLAP. Recuperado de:
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/zamacona_s_r/capitulo3.pdf

Página Web

Banco Central del Ecuador – BCE (2018). *Inversión Extranjera Directa por Rama de Actividad Económica*. Recuperado de:

<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>

Banco Mundial (2017). *Nuevas clasificaciones de los países según su nivel de ingreso: 2017-18*. Recuperado de: <https://blogs.worldbank.org/opendata/es/nuevas-clasificaciones-de-los-paises-seg-n-su-nivel-de-ingreso-2017-18>

Recuperado de: <https://blogs.worldbank.org/opendata/es/nuevas-clasificaciones-de-los-paises-seg-n-su-nivel-de-ingreso-2017-18>

Corporación Financiera Nacional - CFN (2018). *Créditos otorgados por CFN*

aumentaron en el 2017. Recuperado de: <https://www.cfn.fin.ec/creditos-otorgados-por-cfn-aumentaron-en-el-2017/>

Correa R. (2007). *Discurso de Posesión del Presidente de la República, Economista*

Rafael Correa Delgado en la Mitad del Mundo. Recuperado de:

<https://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/09/2007-01-15-Discurso-Posesi%C3%B3n-Presidencial-Mitad-del-Mundo.pdf>

Delegación de la Unión Europea en Ecuador (2017). *120 MIPYMES ecuatorianas*

obtendrán su diagnóstico de exportación y plan de acción para el mercado

europeo. Recuperado de: [https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/38373/120-](https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/38373/120-mipymes-ecuatorianas-obtendr%C3%A1n-su-diagn%C3%B3stico-de-exportaci%C3%B3n-y-plan-de-acci%C3%B3n-para-el_es)

[mipymes-ecuatorianas-obtendr%C3%A1n-su-diagn%C3%B3stico-de-](https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/38373/120-mipymes-ecuatorianas-obtendr%C3%A1n-su-diagn%C3%B3stico-de-exportaci%C3%B3n-y-plan-de-acci%C3%B3n-para-el_es)

[exportaci%C3%B3n-y-plan-de-acci%C3%B3n-para-el_es](https://eeas.europa.eu/delegations/ecuador/38373/120-mipymes-ecuatorianas-obtendr%C3%A1n-su-diagn%C3%B3stico-de-exportaci%C3%B3n-y-plan-de-acci%C3%B3n-para-el_es)

Economipedia (2018). *Manufactura*. Recuperado de:

<https://economipedia.com/definiciones/manufactura.html>

Economipedia (2018). *Liberalismo Económico*. Recuperado de:

<https://economipedia.com/definiciones/liberalismo-economico.html>

- Emprende PYME (2016). *Capital Semilla*. Recuperado de:
<https://www.emprendepyme.net/capital-semilla.html>
- INEC & SENE CYT (2016). *Encuesta Nacional de Actividades de Innovación (AI): 2012-2014*. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-actividades-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-acti/>
- International Organization for Standardization – ISO (2018). ISO Survey. Recuperado de: https://www.iso.org/the-iso-survey.html?fbclid=IwAR2HL0_Cvb8G8vvUiz4KkjwvvnMPLyw4eUvFJXB1aMowUCXS1hCxzE9HS6Y
- Organización para las Naciones Unidas - ONU (2018) *Organización de las Naciones Unidas Para el Desarrollo Industrial*. Recuperado de:
<http://www.un.org.ec/agencias-de-la-onu-en-ecuador/onudi/>
- PRO Ecuador (2018). *DIREX- Directorio de exportadores*. Recuperado de:
<http://sgrn.proecuadorb2b.com.ec/DIREX/Exportador/>
- Programa de Alfabetización Económica y Financiera (2012). *Operaciones de pases*.
Recuperado de: <https://glosarios.servidor-alicante.com/terminos-economicos-financieros-bcra/operaciones-de-pases>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (2018). *Programa de Desarrollo de Proveedores*. Recuperado de:
www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/operations/projects/desarrollo-territorial-/programa-de-desarrollo-de-proveedores.html
- La Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología -Iberoamericana e Interamericana - RICYT (2018). *¿Qué es la RICYT?*. Recuperado de: <http://www.rieyt.org/>
- Registro Oficial 512 (2015). *Decreto Ejecutivo*. Recuperado de:
<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu162765.pdf>

- Secretaría General de Comunicación de la Presidencia (2018). La economía ecuatoriana creció 2,4% en 2017. Recuperado de: <https://www.comunicacion.gob.ec/la-economia-ecuatoriana-crecio-un-24-en-2017/>
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (2018). *Estadística de la Propiedad Intelectual*. Recuperado de: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/estadisticas-de-propiedad-intelectual/>
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano (2017). *Situación de MIPYMES en el Ecuador*. Recuperado de: <http://www.acreditacion.gob.ec/mipymes-estudio-supercias/>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros - SUPERCIAS (2018). *Ranking Empresarial-Sector Industrias Manufactureras*. Recuperado de: <https://appscvs.supercias.gob.ec/rankingCias/rankingCias.zul?id=C&tipo=5>
- Swisscontact (2018). *Ecuador*. Recuperado de: <https://www.swisscontact.org/es/country/ecuador/home.html>
- UNESCO (2017). *Ciencia, Tecnología, Innovación y Diálogo de Saberes en los Países Andinos*. Recuperado de: www.unesco.org/new/es/quito/media-service/single-view/news/ciencia_tecnologia_innovacion_y_dialogo_de_saberes_en_l/
- World Intellectual Property Organization – WIPO (s.f). La I+D, la innovación y las patentes. Recuperado de: <https://www.wipo.int/patent-law/es/developments/research.html>
- World Intellectual Property Organization –WIPO (2018). PCT: *Sistema internacional de patentes*. Recuperado de: <https://www.wipo.int/pct/es/>