



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

**TESIS DE GRADO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ECONOMISTA**

**“LA APERTURA COMERCIAL Y LA SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS  
MANUFACTURERAS DEL ECUADOR 1997-2017”**

**AUTOR/A:**

ROJAS OVACO ROSA ELENA

**DIRECTOR:**

ECO. DARIO HURTADO

**Loja – Ecuador**

2018

Yo, **ROSA ELENA ROJAS OVACO**, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Rosa Elena Rojas Ovaco

C.C. 1104371305

Yo, Dario Hurtado, certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Eco. Dario Hurtado.

*Agradezco a Dios por todas las bendiciones y retos que ha traído a mi vida. A mi familia que es el pilar más importante y ha permanecido a mi lado incondicionalmente con infinito amor.*

*Agradezco de todo corazón a mis padres por enseñarme a ser mejor siempre, por darme todas las herramientas necesarias para ser la persona que soy. Gracias mamita por dedicarme cada segundo de tu tiempo, por tus consejos porque más que eso, eres mi amiga, gracias por las horas de cuidado a mi hijo para culminar mi proyecto, A ti papá, por estar siempre a mi lado. Espero poder hacerlos orgullosos a ambos. A mi dulce compañero John Mora que con su apoyo, amor y comprensión fue quien me impulso acabar mis estudios porque siempre supo brindarme su apoyo y amor incondicional, y gracias a él estoy aquí cumpliendo esta meta.*

*Agradezco de manera especial, a mi director de tesis Econ. Dario Hurtado quien sin duda fue mi guía de enseñanza a lo largo de mi proyecto, le agradezco por sus brillantes conocimientos ya que fueron fundamentales para la culminación de esta tesis.*

*Elena Rojas*

*Dedico este trabajo a aquellas personas que merecen lo mejor de mí. Este esfuerzo ha sido para ustedes. Gracias dios mio por permitirme estar presente aquí, a mis padres a mi hijo, mi novio, y a mi adorada abuelita que aunque físicamente no la tenga presente siempre la llevo en mi corazón, son quienes han estado a mi lado en cada momento, y quienes mi impulsaron a culminar con mi carrera gracias por todo el apoyo. A mis hermanos, quienes han sido mi motivación para seguir adelante y no rendirme, espero dejar en ustedes el ejemplo de ser mejor cada día. A mi pequeño amor mi hijo John Daniel mi compañerito de noches desveladas porque su amor es mi energía y mi motor, porque a pesar de sus tres añitos ahí estaba apoyándome y dándome ánimos, por él y para él; por ser mi amor incondicional, a ti mi amor John Mora A. tu quien estuvo siempre alentándome para culminar este proyecto te doy gracias infinitas por tu apoyo y tu amor en cada proceso que di, mi gratitud siempre estará presente y te agradeceré por todo y por tanto.*

*Los Amo*

*Elena Rojas*

## Resumen

La apertura comercial se refiere a la capacidad de un país de transar bienes y servicios con el resto del mundo, lo cual depende mucho del nivel de las llamadas barreras arancelarias y para-arancelarias establecidas por el país, a la vez permite incrementar el flujo comercial, las empresas ganan competitividad, se incrementan los niveles de empleo y se producen mayores tasas de crecimiento para el bienestar de un país. El objetivo por el cual se aplica esta investigación es para analizar de qué manera influye la apertura comercial en la supervivencia de las empresas manufactureras en el Ecuador durante el periodo 1997 – 2017. Esta investigación estuvo enmarcada en un análisis de supervivencia, fundamentada de fuentes estadísticas recopiladas por el Servicio de Rentas Internas, para lo cual se empleó el método de Kaplan Meier. Además, esta investigación es de gran interés por su análisis sobre el estudio de las empresas activas y pasivas y su relación de esta con la apertura comercial. De esta manera se puede concluir que este estudio de apertura y cierre de las empresas muestra que, si existe influencia con la apertura comercial, cabe recalcar que este tema es la primera investigación que se realiza en el Ecuador.

**Palabras clave:** apertura comercial, supervivencia, Kaplan Meier, manufacturas, rentabilidad, crecimiento.

## Abstract

Trade openness refers to the capacity of a country to trade goods and services with the rest of the world, which depends a lot on the level of the so-called tariff and para-tariff barriers established by the country, at the same time it allows to increase the commercial flow, companies gain competitiveness, employment levels increase and there are higher growth rates for the welfare of a country. The purpose for which this research is applied is to analyze how trade liberalization influences the survival of manufacturing companies in Ecuador during the period 1997 - 2017. This research was framed in an analysis of survival, based on sources statistics compiled by the Internal Revenue Service, for which the Kaplan Meier method was used. In addition, this research is of great interest for its analysis of the study of active and passive companies and their relationship with commercial openness. In this way, it can be concluded that this study of the opening and closing of the companies shows that if there is an influence with the commercial opening, it should be emphasized that this topic is the first research carried out in Ecuador.

**Key words:** commercial opening, survival, Kaplan Meier, manufactures, profitability, growth.

# LA APERTURA COMERCIAL Y LA SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS

## MANUFACTURERAS DEL ECUADOR 1997-2017

<b>Resumen .....</b>	<b>v</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Tablas .....</b>	<b>x</b>
<b>Índice de Gráficos .....</b>	<b>xi</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Revisión de Literatura.....</b>	<b>5</b>
Antecedentes .....	5
<b>Fundamentación Teórica .....</b>	<b>9</b>
Apertura Comercial.....	9
Coeficiente de Apertura Comercial.....	9
Diferencia entre Apertura Comercial y Apertura Económica.....	11
Balanza de Pagos.....	11
Balanza Comercial .....	11
Exportaciones.....	12
Importaciones.....	12
Bienes de Consumo.....	12
Bienes de Capital.....	13
Producto Interno Bruto (PIB).....	13
Desarrollo económico .....	14
<b>Técnicas de investigación .....</b>	<b>18</b>
Técnica no paramétrica: Método de Kaplan-Meier:.....	19
<b>Capítulo I.....</b>	<b>21</b>
<b>1. Apertura comercial en el Ecuador.....</b>	<b>21</b>
1.1. Antecedentes Históricos .....	21
1.2. Apertura comercial en América Latina .....	23
1.3. Teorías sobre apertura comercial.....	24
1.3.1. Mercantilismo y apertura comercial.....	24
1.3.2. La corriente ortodoxa y la apertura comercial.....	25
1.3.3. La escuela neoclásica y la apertura comercial.....	26

1.3.4.	La corriente heterodoxa y la apertura comercial. ....	27
1.3.5.	La hipótesis centro-periferia y la apertura comercial. ....	27
1.4.	Apertura comercial .....	28
1.5.	Principales socios comerciales .....	30
1.6.	Proceso de apertura comercial en las empresas manufactureras .....	33
1.7.	Indicadores de apertura comercial (IAC) .....	36
1.7.1.	Tipos de indicadores de apertura .....	37
1.7.2.	Apertura Medida por Exportaciones .....	37
1.7.3.	Apertura medida por importaciones. ....	39
<b>Capítulo II</b>	<b>.....</b>	<b>42</b>
<b>2.</b>	<b>Empresas manufactureras en el Ecuador .....</b>	<b>42</b>
2.1.	Origen y desarrollo de la industria en el Ecuador .....	42
2.1.1.	La industria antes de 1950. ....	42
2.1.2.	La industria de 1950 a 1972. ....	42
2.1.3.	La industria a partir de 1972. ....	43
2.1.4.	Industrialización: límites y problemas. ....	44
2.2.	Estructura económica manufacturera nacional .....	45
2.3.	Factores determinantes de la supervivencia empresarial .....	48
2.3.1.	Desde la perspectiva del empresario. ....	48
2.3.2.	Desde la perspectiva de la empresa. ....	50
2.4.	Modelos macroeconomicos sobre la supervivencia de las empresas manufactureras en el Ecuador. ....	52
2.5.	Evolución y participación en el PIB de la industria manufacturera .....	53
2.6.	Clasificación de empresas manufactureras de acuerdo a su sector- tamaño ..	54
2.7.	Indicadores generales sobre el reciente desempeño del sector manufacturero	55
2.8.	Estructura productiva del Ecuador .....	57
2.8.1.	Heterogeneidad entre agentes. ....	57
2.9.	Evolución del número de empresas por su tamaño 2012-2016 .....	59
2.10.	Empresas por tamaño de empresa (sector manufactura) .....	60
2.11.	Dinámica empresarial del sector productivo 2009-2015 .....	62
2.12.	Creación neta de empresas .....	63

2.13.	Transición empresarial 2009-2015 .....	64
2.14.	Supervivencia empresarial del sector manufacturero .....	66
<b>Capítulo III.....</b>		<b>68</b>
<b>3.</b>	<b>Modelo de supervivencia para establecer las empresas manufactureras activas y pasivas en el Ecuador periodo 1997-2017.....</b>	<b>68</b>
3.1.	El modelo de Kaplan-Meier. Un modelo no paramétrico. ....	68
3.2.	Análisis de supervivencia .....	71
3.2.1.	Objetivo del análisis de supervivencia .....	71
3.3.	Aplicación del modelo de supervivencia de Kaplan Meier .....	74
<b>4.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>81</b>
4.1.	Con respecto al objetivo específico 1 .....	81
4.1.1.	Apertura comercial y Producto Interno Bruto (PIB). ....	81
4.1.2.	Apertura comercial y precio del petróleo. ....	82
4.1.3.	Políticas e indicadores ligados con la apertura comercial. ....	84
4.1.4.	Período de apertura comercial en descenso (2009-2015).....	85
4.2.	Con respecto al objetivo específico 2. ....	89
4.3.	Con respecto al objetivo específico 3. ....	92
4.3.1.	Empresas por región. ....	93
<b>5.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>96</b>
<b>6.</b>	<b>Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>103</b>
6.1.	Conclusiones.....	103
6.2.	Recomendaciones .....	105
<b>7.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>107</b>
<b>8.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>110</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla Nro. 1:</b> Principales destinos de exportaciones no petroleras de Ecuador.....	31
<b>Tabla Nro. 2:</b> Exportaciones, PIB, IAC medida por las exportaciones periodo 1997-2017.....	38
<b>Tabla Nro. 3:</b> Importaciones, PIB, IAC medida por las importaciones periodo 1997-2017 .....	40
<b>Tabla Nro. 4:</b> Distribución de firmas según su tamaño 2012-2016 .....	58
<b>Tabla Nro. 5:</b> Número de por Tamaño de Empresa (Sector manufactura) .....	61
<b>Tabla Nro. 6:</b> Transición Empresarial.....	65
<b>Tabla Nro. 7:</b> Supervivencia Empresarial sector manufactura .....	67
<b>Tabla Nro. 8:</b> Cuadro sobre datos analizados en el SPSS. ....	73
<b>Tabla Nro. 9:</b> Cuadro sobre estado de las empresas analizados en el SPSS .....	73
<b>Tabla Nro. 10:</b> Analisis sobre la supervivencia y apertura comercial. ....	79
<b>Tabla Nro. 11:</b> Analisis del periodo 1997- 2017 supervivencia vs. Apertura comercial ....	79
<b>Tabla Nro. 12:</b> Políticas e Indicadores ligados a la apertura comercial.....	84
<b>Tabla Nro. 13:</b> Firmas del sector productivo ecuatoriano.....	92
<b>Tabla Nro. 14</b> Apertura y Cierre de supervivencia de empresas periodo 1997- 2017 .....	94

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico Nro. 1.</b> Principales destinos de exportaciones petroleras de Ecuador.....	34
<b>Gráfico Nro. 2.</b> PIB Total y Manufactura, 2000-2008 (millones del 2000).....	45
<b>Gráfico Nro. 3.</b> Crecimiento del PIB.....	45
<b>Gráfico Nro. 4.</b> Evolución del PIB de la Industria Manufacturera .....	53
<b>Gráfico Nro. 5.</b> Distribución sectorial de las firmas años 2009 y 2015 .....	58
<b>Gráfico Nro. 6.</b> Evolución del número de empresas por su tamaño 2012-2016 .....	59
<b>Gráfico Nro. 7.</b> Evolución del número de empresas por su tamaño sector manufactura 2012-2016.....	61
<b>Gráfico Nro. 8.</b> Evolución de empresas del sector productivo.....	62
<b>Gráfico Nro. 9.</b> Distribución de acuerdo al sector económico .....	63
<b>Gráfico Nro. 10.</b> Evolución de empresas activas como pasivas.....	74
<b>Gráfico Nro. 11.</b> Relación de supervivencia entre supervivencia de empresas y apertura comercial.....	78
<b>Gráfico Nro. 12.</b> Apertura comercial y producto interno bruto 1960 - 2015 .....	81
<b>Gráfico Nro. 13.</b> Apertura comercial y precio del petróleo 1960 – 2015. ....	82
<b>Gráfico Nro. 14.</b> Descomposición del crecimiento .....	87
<b>Gráfico Nro. 15.</b> Crecimiento del PIB sector manufactura 2004 - 2015.....	90
<b>Gráfico Nro. 16.</b> Empresas por regiones .....	93

## Índice de Anexos

<b>Anexo No. 1. Proyecto .....</b>	<b>110</b>
------------------------------------	------------

## Introducción

A inicio de la década de los 80, dentro de la economía de nuestro país, las exportaciones petroleras tomaron un rol protagónico, dando paso a un mayor volumen de exportaciones e importaciones al país y desde el mismo, la deuda externa como la volatilidad del precio internacional del petróleo son fenómenos que han afectado al desenvolvimiento económico del mismo, adicional a este ingreso proveniente de las exportaciones petroleras la inversión extranjera genero un ingreso significativo de liquidez dentro de la económica dinamizando la producción local.

Ecuador ha sostenido tendencias favorables de sus exportaciones desde el 2008 después de las secuelas de la crisis financiera internacional del 2009, y gracias a la recuperación de los precios de las materias primas el país se benefició de mayores ingresos.

Durante los últimos 3 años las importaciones han sufrido una caída significativa en sus tasas de crecimiento (llegando al 5%, 7% y 2%) debido a las restricciones impuestas por el gobierno central, la misma que busca frenar la salida de divisas al exterior y promover la producción local bajo el sistema de sustitución de importaciones.

Como podemos analizar las exportaciones e importaciones tienen una relación estrecha con el PIB ya que estas variables pueden aportar a diferentes actividades económicas del país. A pesar de esto, en los últimos años el gobierno ha implementado políticas dirigidas a la restricción de importaciones y aumento de barreras no arancelarias para ciertos productos como medicina y alimentos que eran importados de países vecinos.

La apertura comercial puede ayudar a las economías a obtener un mejor desempeño en términos de incrementos en la producción. Esto debido a que se atrae demanda externa para la producción de bienes y servicios domésticos, generando los incentivos necesarios para expandir la producción local. Si bien el indicador que se usa habitualmente para medir el grado de apertura comercial de una economía es considerado una herramienta estadística, la apertura comercial se ha constituido, con el pasar de los años, en una medida de integración al mercado mundial. En este sentido, autores como Aronskind, Braunsteni & Schvarzer (2004) establecen que la dinámica reciente expresada por el comercio mundial parece ayudar a acelerar la expansión del producto para fortalecer la actividad local y el bienestar interno. En consecuencia, la apertura pasó de ser una variable estadística a un instrumento que pudiera ser tomado en cuenta para formular políticas de desarrollo económico.

La presente investigación se refiere al tema de la apertura comercial y su influencia con la supervivencia de las empresas manufactureras, entre los beneficios ligados a la apertura se cuentan el uso más eficiente de los recursos, la mayor competencia, el aumento del flujo de conocimiento y de la productividad, la reducción de la búsqueda de renta, y la mejora de las instituciones y políticas gubernamentales. También una mayor apertura es una herramienta útil contra la inflación al estimular la inversión. Por lo tanto, un mayor grado de apertura aumenta la producción, el intercambio y las posibilidades de consumo, y permite alcanzar un mayor nivel de vida.

Por esta razón, para el desarrollo del presente trabajo se plantearon como objetivos específicos: I) Analizar la apertura comercial, en base a las exportaciones, importaciones y el PIB, durante el periodo 1997-2017, II) Clasificar las empresas manufactureras existentes

en el Ecuador de acuerdo a su categoría-tamaño, III) Analizar las características asociadas al cierre de empresas del sector manufacturero ecuatoriano en el periodo 1997-2017.

Metodológicamente se empieza con la revisión de literatura, en donde se incluye los antecedentes, fundamentación teórica; además se describen los principales, métodos, técnicas, utilizados para desarrollar el trabajo, tomando en cuenta que para la recolección de datos de la supervivencia de las empresas, se utilizaron fuentes secundarias como el Servicio de Rentas internas. Ya con la información recogida se procesó los datos en el programa estadístico SPSS, para realizar la aplicación del modelo econométrico de Kaplan Meier. Con los resultados obtenidos se da cumplimiento a cada objetivo específico. A continuación, se confronta los resultados con la teoría económica expuesta, las conclusiones a las que se llegó después de realizar el estudio, y finalmente se exponen las recomendaciones.

La investigación se realizó con el interés de conocer la influencia de la apertura comercial sobre la supervivencia de las empresas manufactureras en Ecuador.

*En el capítulo I*, se realiza el planteamiento sobre la reseña histórica de la apertura comercial, su importancia, sus procesos de apertura y el análisis sobre el índice de apertura comercial tanto de exportaciones como de importaciones.

*En el capítulo II* veremos la supervivencia de industrias manufactureras existente en el Ecuador, su clasificación y su evolución durante los últimos 20 años y como se ha relacionado con la apertura comercial.

*En el capítulo III* se analizará el modelo planteado de Kaplan Meier desarrollado en el programa estadístico SPSS, observando el inicio y cierre de las empresas para analizar su impacto con la apertura comercial.

Finalmente se aborda la modelación, discusión de los hallazgos y se presentan las conclusiones.

## Revisión de Literatura

### Antecedentes

La apertura y el proteccionismo a pesar de ser políticas opuestas, lograron ser exitosas para países que las implementaron. Esto genera dudas en cuanto a si la apertura es realmente necesaria tomando en cuenta que para países que no tienen una industria local desarrollada se podrían ver aplastados por las grandes potencias y sus productos pueden tener un costo inferior.

La apertura comercial a través del incremento de flujos comerciales (importaciones y exportaciones sobre el PIB, influye y afecta el crecimiento económico de diversas formas: 1) genera divisas que permiten adquirir bienes en el extranjero necesarios para la expansión económica; 2) incentiva u obliga a la reasignación de recursos hacia actividades y empresas de mayor productividad; 3) aumenta la eficiencia y productividad debido a la mayor competencia enfrentada en los mercados internacionales, y 4) permite el aprovechamiento de economías de escala y especialización, derivado de la expansión de mercados (C E P A L , 2004; Machinea & Vera, 2006).

Existen varios trabajos de la literatura económica que han estudiado los efectos que produce la apertura comercial en el crecimiento económico, desde distintos enfoques. Por ejemplo, Sachs & Andrew (1995), Edwards (1998), Helliwell (1996) y Frankel & Romer (1996) establecen, *ceteris paribus*, que los países más abiertos al comercio crecen más que los menos abiertos.

En el caso del Ecuador, se encuentran varios estudios econométricos que ayudarán a profundizar en el análisis como por ejemplo Delgado (2013) que en base a un estudio dinámico de series de tiempo, planteó la relación existente entre apertura y crecimiento económico en el país para el período entre 1960 y 2012, mediante la metodología VAR y causalidad en el sentido de Granger, obteniendo como resultado que a mayor apertura comercial mayores serán las tasas de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) que se pueden obtener.

Los economistas clásicos como Adam Smith (1776), con la teoría de las ventajas absolutas y David Ricardo (1817), con la teoría de ventajas comparativas, sugieren que la apertura comercial ofrece oportunidades a todos los países para mejorar su riqueza, especialmente a través de la atracción de Inversión Extranjera Directa (Schumpeter, 1954).

Winters (2004) encuentra que para que un mayor nivel de apertura influya de manera positiva en la tasa de crecimiento debe estar acompañado de una reducción de la corrupción y una mejora de las políticas macroeconómicas.

Una generalización del modelo de Herscher- Ohlin (H- O) se realizó con el agregado del teorema de Stolper- Samuelson y así dio en llamarse modelo de Herscher- Ohlin- Samuelson (H- O- S). Este modelo analiza las consecuencias del comercio internacional en el empleo y distribución del ingreso, llegando a la conclusión que la apertura comercial es importante para los países en desarrollo para lograr incrementar el ingreso y los salarios reales.

Los estructuralistas y postkeynesianos analizan la relación entre apertura comercial y crecimiento a través de los modelos de export-led growth, los que sugieren la sustitución de importaciones y restricciones de la balanza de pagos.

El estudio de las entradas, salidas, y supervivencia de las empresas, pertenece a la demografía empresarial, también llamada dinámica industrial, que parte del principio de que constantemente, un apreciable número de firmas nacen en un determinado mercado (entradas), a la vez que otro tanto muere en él (salidas), y que; entre uno y otro fenómeno, quedan las empresas que se mantienen (sobreviven). De los numerosos estudios teóricos y empíricos que existen para comprender los determinantes de la entrada, salida y supervivencia de las empresas, se aprecia variedad de variables y puntos de vista que usan los investigadores, lo que evidencia su complejidad.

De manera general, los estudios en América Latina sobre supervivencia de empresas nuevas son escasos y para el caso de Ecuador es inexistente. Se sabe que las ciudades de Quito y Guayaquil, capitales de provincia de Pichincha y Guayas respectivamente, tienen un apreciable proceso de industrialización, a partir de fines de los años 60, hasta fines de los años 70 y que sus manufacturas son relacionadas a productos que vienen de ventajas comparativas que dan los recursos naturales (como la tierra y el mar) y que alrededor de estas dos provincias, el Estado ecuatoriano, ha creado considerable infraestructura económica como la energética y social como la vial, educativa, entre otras. (Guerra, 2001). También se sabe, que en la distribución por provincias las que mayor número de empresas presentes en los mercados internacionales son Pichincha y Guayas. Las provincias relativamente más

exportadoras son Chimborazo y Manabí, mientras que las más importadoras son Carchi, seguidas de Loja, Cotopaxi y Esmeraldas. (Guerra et al, 2015).

## **Fundamentación Teórica**

Durante los últimos años el mundo ha vivido procesos acelerados de cambios tecnológicos lo cual ha llevado a conectarse entre países, y regiones etc. Este crecimiento también llamado globalización ofrece oportunidades y retos que nos obliga a involucrarnos cada vez más con el mundo.

### **Apertura Comercial**

La apertura comercial hace énfasis a la desgravación del comercio internacional, que permite el libre flujo de mercancías entre países.

Apertura comercial implica pasar de una economía cerrada a una economía abierta a los intercambios comerciales. En otras palabras, el término “Apertura Comercial” está referido a las facilidades que tiene un país para realizar transacciones con otros países, con menos inferencia; es decir sin incurrir en costos artificiales que son normalmente impuestos por el gobierno central.

### **Coefficiente de Apertura Comercial**

El coeficiente de apertura económica o índice de apertura mide el grado de apertura de la economía de un país, considerando su comercio exterior en relación con el conjunto de su actividad económica global. Este indicador también se utiliza para medir la diferencia entre

la actividad económica dedicada al mercado interno y la actividad económica orientada al comercio exterior.

El coeficiente o índice de apertura económica (IAP) se calcula a partir de la fórmula:

$$IAP = \frac{X+M}{PIB} \quad (1)$$

En donde para un año cualquiera X son las exportaciones totales del país, M las importaciones totales y PIB el Producto Interno Bruto. Este indicador oscila entre 0 y 1 y se expresa en términos relativos.

Considerando las situaciones extremas del indicador se tiene:

- **IAP= 0**. Esta situación se puede dar cuando la economía no tiene comercio exterior, o sea, es totalmente autárquica ( $X + M = 0$ ). En esta situación la producción está orientada exclusivamente al mercado interno.

- **IAP = 1**. Teóricamente se puede dar cuando todo lo que produce la economía es para exportar y todo lo que consume o invierte lo importa ( $X + M = PIB$ ). En otras palabras, es una economía totalmente orientada al sector externo.

## **Diferencia entre Apertura Comercial y Apertura Económica**

Es importante hacer un apartado sobre la “apertura comercial” y “apertura económica” ya que puede usarse indistintamente para referirse a lo mismo.

La apertura comercial está más asociada a la facilidad del comercio internacional (eliminación de restricciones o barreras comerciales, aranceles, intercambio de bienes y servicios), mientras que en la apertura económica, existe libre movilidad de los factores de producción, libre entrada y salida de capitales, busca adoptar políticas internacionales e implica que las fuerzas de la competencia actúen en el mercado,

## **Balanza de Pagos**

La balanza de pagos no es más que un documento que registra sistemáticamente las transacciones económicas de un país con el exterior, es importante destacar que en la balanza de pagos se registra lo siguiente: compras y ventas de mercancías, movimientos de capital, transferencias de tecnología.

## **Balanza Comercial**

La balanza comercial forma parte de la balanza de pagos de un país. Esta balanza solo incluye las importaciones y exportaciones de mercancías, es decir, no contempla la prestación de servicios entre países, ni la inversión o movimiento de capitales. La balanza comercial será

el resultado de restar las importaciones a las exportaciones realizadas dentro del país y describe el equilibrio de este tipo de transacciones

Un Superávit Comercial se deriva en un aumento en la productividad, ya que las importaciones no aportan directamente en la productividad nacional.

### **Exportaciones**

Son los bienes producidos en un país que venden y consumen por el resto de países. Las exportaciones suman dentro de la balanza comercial.

**Exportaciones Netamente Manufactureras.** Son aquellas Exportaciones de bienes que contienen un alto valor agregado, calculadas mediante la subdivisión de las partidas arancelarias.

### **Importaciones**

Consisten en las compras realizadas por parte de un país en el extranjero, es decir, los bienes comprados en el extranjero y consumidos en el país en cuestión. Las importaciones restan en la balanza comercial.

### **Bienes de Consumo**

Son aquellos bienes finales en el proceso de producción de una economía, están destinados para satisfacer de una forma directa las necesidades de las personas.

## **Bienes de Capital**

Son los productos que ayudan a aumentar la capacidad futura de la producción de un país, por ejemplo, el equipo, las máquinas, los arados, y los edificios. No están destinados a satisfacer directamente las necesidades de consumo.

## **Producto Interno Bruto (PIB)**

Es el valor total de la producción de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país. Aunque es una de las medidas más utilizadas, tiene inconvenientes que es necesario tener en cuenta, por ejemplo el PIB no tiene en cuenta las externalidades, si el aumento del PIB proviene de actividades genuinamente productivas o de consumo de recursos naturales, y hay actividades que aumentan y disminuyen el bienestar o la producción y que no son incluidas dentro del cálculo del PIB, como la economía informal o actividades realizadas por fuera del mercado, como ciertos intercambios cooperativos o producción para el autoconsumo.

El PIB se puede calcular mediante diferentes enfoques:

- **Enfoque de la producción:** El PIB es un concepto de valor agregado. Es la suma del valor agregado bruto de todas las unidades de producción residentes, más los impuestos a los productos y derechos de importación.

- **Enfoque del gasto:** El PIB es igual a la suma de las utilizaciones finales de bienes y servicios menos el valor de las importaciones de bienes y servicios. De este modo, el PIB es igual a la suma de los gastos finales en consumo, formación bruta de capital (inversión) y exportaciones, menos las importaciones.
- **Enfoque del ingreso:** El PIB es igual a la suma de las remuneraciones de los asalariados, el consumo de capital fijo, los impuestos a la producción e importación y el excedente de explotación.

### **Desarrollo económico**

El desarrollo económico es un proceso integral, socioeconómico, que implica la expansión continua del potencial económico y el auto sostenimiento de esa expansión en el mejoramiento cualitativo total de la sociedad. También se conoce como proceso de transformación de la sociedad o proceso de incrementos sucesivos en las condiciones de vida de todas las personas o familias de un país o comunidad.

Para Schumpeter (1911) el desarrollo económico es un proceso nuevo de producción, que implica nuevas combinaciones de factores, que necesita financiamiento por dinero creado, que no es función de las variables y funciones previas del sistema económico, sino que supone un cambio discontinuo en la historia de la economía real, y que tiende a concentrarse en algunos sectores del sistema económico.

Además, implica una elevación sostenida del ingreso real por habitante, un mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo, una composición equilibrada de la actividad económica y una difusión generalizada de los beneficios del progreso entre toda la población.

## **Empresas**

Una empresa es una organización o una institución que se dedica a actividades o persigue fines económicos o comerciales. Es una unidad económico-social que se integra por elementos humanos, técnicos y materiales.

### **Empresas manufactureras**

Una empresa manufacturera es aquella que se concentra en producir, fabricar o construir productos de consumo, no tiene que ver de ninguna manera con las empresas relacionadas con servicios o comercios, sino con la conversión de materia prima en artículos de consumo.

### **Clasificación de empresas manufactureras**

Su clasificación según los productos que ofrecen, se detalla a continuación:

- Empresas que producen productos alimenticios.
- Empresas que producen bebidas o tabaco.

- Empresas que producen textiles.
- Empresas que ofrecen productos de madera.
- Empresas que se dedican a la imprenta.
- Empresas que venden plásticos o cauchos, derivados del petróleo o sustancias químicas.
- Empresas que se dedican al proceso de metales básicos.
- Empresas que crean maquinarias y equipos.

### **Variables de supervivencia**

Es una técnica muy apropiada para analizar respuestas binarias en estudios longitudinales o de seguimiento que se caractericen por:

- **Duración variable del seguimiento.**- el seguimiento tiene fechas muy bien definidas de inicio y de cierre, pero los sujetos se incorporan al estudio en momentos diferentes.
- **Observaciones incompletas:** es la fecha de cierre del estudio, en donde aún no se ha producido el evento terminal (sujetos "vivos"). Además, puede haber pérdidas (sujetos perdidos). Estas observaciones incompletas dan lugar a lo que se llama "datos censurados", y el análisis de supervivencia se caracteriza por incluir la información que aportan estos datos.

Para realizar un estudio de supervivencia, en realidad, sólo se necesitan un par de valores: el tiempo de seguimiento del sujeto y una variable binaria que indica si es un tiempo completo o censurado.

## Técnicas de Investigación

**Observación directa:** Esta técnica fue utilizada para detectar y establecer de forma clara y precisa, los problemas que se presentan actualmente en las empresas manufactureras en el Ecuador, analizando así las industrias de cada sector y sus factores determinantes.

El método utilizado es el estimador de supervivencia de Kaplan Meier, en el cual ingresamos los datos obtenidos del Servicio de Rentas Internas y del Banco Central del Ecuador mediante el programa estadístico SPSS, con el fin de obtener la información de la supervivencia de las empresas y su relación con la apertura comercial, considerando una primera segmentación de empresas y en segunda instancia una segmentación por provincia, proyectando éstos datos desde 1997 – 2017.

Las herramientas del análisis de supervivencia se clasifican en no paramétricas las cuales permiten realizar una descripción global del fenómeno y entre grupos de intereses, las paramétricas se asocian entre variables explicativas de interés y tiempo de supervivencia, y semi-paramétricas realizan el mismo estudio evaluando el efecto de covariables sobre la función de riesgo.

En el presente proyecto utilizamos las herramientas no paramétricas para realizar una descripción preliminar del fenómeno y herramientas semi-paramétricas para estudiar la relación entre los dos factores analizados como la apertura comercial y la supervivencia empresarial.

### Técnica no paramétrica: Método de Kaplan-Meier:

Las funciones de supervivencia y de riesgo son las características más estudiadas en los análisis de duración. La primera muestra la probabilidad de que el tiempo de supervivencia sea mayor a un umbral de tiempo especificado; y la segunda, la probabilidad instantánea por unidad de tiempo de que el evento ocurra, dado que la unidad de análisis ha sobrevivido hasta un tiempo.

En términos formales:

- Función de supervivencia:

$$S(t) = P(T > t) \quad (2)$$

- Función de riesgo:

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(\leq T < t + \Delta t : T \geq t)}{\Delta t} \quad (3)$$

La estimación y el gráfico de las probabilidades de supervivencia se realizan mediante el método no paramétrico de Kaplan-Meier, el cual consiste en calcular la probabilidad de supervivencia en el tiempo  $t_i$ , aplicando la ley multiplicativa de probabilidades, es decir, mediante el producto de la probabilidad de supervivencia en el tiempo  $t_{i-1}$ , por la probabilidad condicionada de sobrevivir un tiempo dado que ha sobrevivido al menos hasta el tiempo  $t_i$ .

$$h(t, X) = h_0(t) e^{\sum_{i=1}^p \beta_i X_i} \quad (4)$$

Al efectuar el análisis de las funciones de supervivencia por grupos de interés es posible realizar un test de igualdad de funciones entre ellas. El test Log-Rank, el cual se basa en una comparación de frecuencias observadas y esperadas, tiene como hipótesis nula la igualdad de las curvas de supervivencia entre grupos y sigue una distribución  $\chi_{G-1}^2$ , donde  $G$  es la cantidad de grupos. (Guerra, 2017)

## Capítulo I

### 1. Apertura comercial en el Ecuador

#### ■ Antecedentes Históricos

Desde la época del mercantilismo, conformación del pensamiento económico de Europa de 1500 hasta 1750, se ubican los primeros planteamientos sobre la relación entre la apertura comercial y su crecimiento, entendiendo este último como sustentador del bienestar de la población, postulados que sugerían estimular la exportaciones y restringir las importaciones como estrategia de crecimiento, conceptos bajo los cuales el comercio internacional una nación se beneficia solamente si otra resultaba perjudicada.

El autor clásico Adam Smith, sostuvo con esta teoría que si dos naciones tienen comercio voluntario entre sí, ambas se benefician, basándose en el concepto de las “ventajas absolutas” que cada país posee. De esta manera Smith sostuvo que a través del libre comercio el bienestar global aumenta.

Luego, David Ricardo introdujo el concepto de “ventajas comparativas”, afirmando que aunque una nación fuera menos eficiente que otra en la producción de ambos bienes, aun sería posible un intercambio beneficioso para ambas. Esta concepción era incompleta dado que se basaba en la teoría del valor del trabajo.

Las nuevas teorías del comercio internacional intentan remediar algunas de las falencias de los modelos pasados tomando en cuenta las estructuras de mercados actuales, la existencia de la competencia imperfecta y otros canales que relacionan el crecimiento y la apertura como: acceso a la tecnología, costo de imitación, tamaño de mercado, competencia doméstica, exportaciones, inversión, política gubernamental y distorsión de precios.

A pesar de todos los estudios realizados por varios autores con el fin de encontrar una medida apropiada de apertura comercial que incluya todas y cada una de las particularidades halladas en los estudios, los progresos no han sido suficientes dado que las propuestas tienen limitaciones en su uso. Por lo tanto, no es factible sobre los beneficios de un indicador en particular, debido a que el uso de los mismos dependerá de las características de la muestra y del enfoque que cada estudio requiera.

En tal caso, la medida de Apertura Comercial que considera las variables exportaciones, importaciones y PIB, serán empleadas en este proyecto debido al estudio del tema.

## ■ Apertura comercial en América Latina

Para Latinoamérica, la apertura comercial se convirtió en una decisión difícil, ya que la mayor parte de estos países mantienen una estructura de exportaciones basadas en materias primas, por esto exige gran inseguridad en cuanto a la proporción los productos finales que son producidos localmente para que puedan competir con los provenientes de países industrializados. A pesar de esto varios países han optado por proponer políticas de apertura y competir con las industrias extranjeras.

La mayoría de los países de América Latina comenzaron a abrirse al resto del mundo a finales de 1980. Este proceso es quizás el logro más impresionante del programa de ajuste estructural que siguió a la crisis de la deuda, y efectivamente poner fin a más de cuatro décadas de políticas industriales activas basadas en la sustitución de importaciones.

Sin embargo, el proceso que lleva a estas reformas comerciales no ha sido fácil. Tan recientemente como a mediados de la década de 1980 el punto de vista proteccionista seguía siendo influyente en muchas partes de América Latina. (Edwards, 1994).

Según Edwards (1994) las reformas del comercio de América Latina se han caracterizado por cuatro elementos básicos: (1) La reducción de la cobertura de las barreras no arancelarias, incluidas las cuotas y prohibiciones; (2) La reducción del nivel medio de los aranceles de exportación; (3) La reducción del grado de dispersión de la estructura arancelaria; (4) La reducción de los impuestos a la exportación. Estas medidas por lo general

han sido apoyadas por las políticas cambiarias encaminadas a mantener un tipo de cambio real competitivo.

Uno de los pioneros en el proceso de liberación del comercio en América Latina fue Chile, quien eliminó unilateralmente las restricciones cuantitativas y los aranceles de importación.

## **Teorías sobre apertura comercial**

La noción de que el comercio entre países es beneficioso para las sociedades viene desde tiempo atrás, sin embargo, esta idea ha cambiado considerablemente. Se iniciará con un análisis desde la época del mercantilismo, conformación del pensamiento económico de Europa de 1500 hasta 1750 cuyas inconsistencias fueron desnudadas por los economistas clásicos como Adam Smith y David Ricardo; y a continuación se señalan tanto las aportaciones al modelo ricardiano por parte de la escuela neo-clásica como así también las contribuciones heterodoxas.

### **1.3.1. Mercantilismo y apertura comercial.**

El enfoque de la riqueza nacional se reflejaba en la posesión de metales preciosos en la cual, bajo la premisa de la estática de los recursos naturales, se identificaba al escenario económico mundial como un “juego de suma cero” donde lo que unos ganan otros lo pierden, por lo que se consideraba crucial el fortalecimiento de los Estados-Nación y la toma de decisiones privada y sin control actuaba contra el objetivo primario de acumular metales. Por ello se

hacía sumamente necesario mantener una balanza comercial favorable, es decir que las exportaciones tengan más peso que las importaciones en el intercambio. El consecuente aumento de la oferta monetaria, al considerar la economía en un nivel menor del pleno empleo, se creía aumentaba el empleo y la producción y no siempre la inflación. Una balanza comercial desfavorable tendría consecuencias opuestas no deseadas.

### **1.3.2. La corriente ortodoxa y la apertura comercial.**

#### ***1.3.2.1. Pensamiento clásico.***

Hacia el siglo XVIII surgieron nuevas ideas que atacaban el pensamiento mercantilista, entre las cuales podemos destacar a David Hume que sostenía que la acumulación de metal contribuiría a aumentar la oferta monetaria, lo cual estimularía el nivel de los precios y los salarios y, por consiguiente, debilitaría la competitividad del país con superávit comercial; ocurriendo lo contrario en el país con déficit. Pues el comercio entre países sirve como mecanismo de ajuste automático para equilibrar la balanza comercial.

Luego Adam Smith escribió que la riqueza de una nación residía en la capacidad productiva de la misma y no en la posesión de metales preciosos; la mejora de dicha capacidad era propicia en un entorno donde los agentes privados pueden libremente perseguir su interés, el cual los llevaría a especializarse intercambiando bienes y servicios con base en sus propias habilidades. Por ello el papel apropiado del gobierno es velar por el libre funcionamiento del mercado en base al respeto por los derechos de propiedad (“la mano invisible”) y los países deberían especializarse y exportar aquellos bienes en los cuales

tuvieran una ventaja absoluta, pues el comercio es un juego de suma positiva que repercute en mutuo beneficio.

Más tarde, David Ricardo retoca la teoría de Smith afirmando que las ganancias del comercio también pueden ser fruto de las ventajas comparativas. Parte, al igual que todos los clásicos, utilizando la teoría del valor-trabajo que considera que el valor de un bien está directamente relacionado con el nivel de trabajo que se ocupa en su proceso productivo. Con lo cual las mercancías que se exportan no necesariamente deben ser las de menor costo internacional de producción, sino aquellas que poseen un menor costo relativo en relación al de otros países.

### **1.3.3. La escuela neoclásica y la apertura comercial.**

En el siglo XX se introdujeron algunas modificaciones más al modelo original de Ricardo, como la teoría del valor que considera no su utilización laboral sino la utilidad que el consumo de los mismos generan, bajo un marco de equilibrio general donde se interrelacionan todas las variables económicas, agregando el factor capital al análisis del proceso productivo conjuntamente con el supuesto de rendimientos marginales decrecientes. Quizá las aportaciones más importantes son debidas a las investigaciones de los economistas suecos Eli Filip Heckscher y Bertil Ohlin que explicaron las ventajas comparativas y la especialización en la producción a partir de las dotaciones o abundancia relativa de factores de los países. Estas diferencias originan diferentes precios relativos de factores, como el proceso productivo de cada bien es intensivo en uno de los factores, el comercio de bienes

equivale al intercambio de factores productivos donde cada país compra en el extranjero su factor relativamente escaso y vende su factor relativamente abundante.

#### **1.3.4. La corriente heterodoxa y la apertura comercial.**

##### ***1.3.4.1. Pensamiento Marxista.***

Para Marx la internacionalización de las relaciones económicas del capitalismo es fundamental para el desarrollo del mismo, el capital se fortalece con la conformación de un mercado mundial. Se muestra crítico con la idea de que el comercio beneficia a ambos países expresando la importancia de tener en cuenta los cambios cualitativos en la estructura económica y social que de él se derivan, distinguiendo entre países industriales y agrícolas, éstos obtienen resultados diversos de la apertura y en general el intercambio acentúa las asimetrías existentes.

#### **1.3.5. La hipótesis centro-periferia y la apertura comercial.**

Tomando la distinción hecha por Marx, Raúl Prebisch y Hans Wolfgang Singer criticaron la determinación clásica de los términos de intercambio y postularon que los precios de productos primarios caerían respecto a los industriales. Remarcaban que los países desarrollados, es decir el “centro”, mantienen el fruto de su progreso tecnológico y la “periferia”, o sea los países subdesarrollados, transfieren su mayor productividad por precios bajos; pues los primeros se especializan en bienes manufacturados y los segundos lo hacen en bienes primarios. La desigual evolución de los precios internacionales limita aún más las

posibilidades de desarrollo de los países periféricos. El resultado es debido a la baja elasticidad de la demanda de productos primarios respecto de la renta. El progreso tecnológico de los países desarrollados ha permitido, además de crear bienes sustitutos de los insumos primarios, reducir el uso de los mismos en dichos procesos productivos.

## **Apertura comercial**

Se denomina apertura comercial a la capacidad de un país de transar bienes y servicios con el resto del mundo, lo cual depende mucho del nivel de las llamadas barreras arancelarias y para-arancelarias establecidas por el país., esta permite incrementar el flujo comercial, las empresas ganan competitividad, se incrementan los niveles de empleo y se producen mayores tasas de crecimiento y bienestar en el país.

La evolución de la apertura comercial en el Ecuador ha sido a la par con Latinoamérica, e incluso llegando a superar el promedio regional. Este avance es explicable por la histórica apertura de la economía del país, así como por los militados esfuerzos experimentados para construir un mercado interno durante el periodo en el cual se impulsó la industrialización vía sustitución de importaciones. La evolución experimentada por el índice de apertura – exportaciones más importaciones dividido para e PIB, supero el 40% a mediados de los 70 y se ha mantenido e incluso aumentando a un 50%; sin duda uno de los índices de apertura más elevados de la región. (Castillo, 2009)

Este nivel de apertura se profundizo con la desgravación arancelaria, iniciada en el gobierno de Febres Cordero (1984-1988), y se radicalizo con Borja (1988-1992). Así el país

alcanzo niveles comparables a 17 países de la región y desde 1991 superó el promedio latinoamericano. En 1995 se llegó a un índice de apertura comercial de 0,953, superior al promedio regional de 0,946. (Castillo, 2009)

Con su vinculación a la Organización Mundial de Comercio (OMC), desde 1996, el Ecuador eliminó casi todo tipo de restricciones comerciales, salvo algunas salvaguardias arancelarias introducidas sobre todo por razones fiscales de corto plazo. La profundización del aperturismo contrasta con la cada vez más notoria existencia de tendencias proteccionistas y regionalizadoras en la economía mundial, en las cuales el mercado es administrado y no libre como pregonan los defensores del dogma neoliberal. (Castillo, 2009)

El crecimiento del comercio mundial en las últimas dos décadas, tanto en términos absolutos como relativos, refleja una clara integración de las economías dentro de un mercado con dimensiones globales, donde cada país se esfuerza por incrementar su participación y obtener mayores beneficios por el intercambio de bienes y servicios que el resto del mundo ofrece.

Según la Organización Mundial del Comercio (OMC), el comercio mundial de mercancías se incrementó a una tasa superior al 12% durante el periodo 2000-2005, superando con creces el ritmo de crecimiento de la producción mundial en el mismo periodo, cercano al 3%. Sin embargo, la desaceleración de la actividad económica en los países desarrollados fue una causa principal de la menor expansión del comercio mundial en los años 2007-2008.

Para el año 2009 las corrientes mundiales de comercio se desplomaron en 23% respecto al 2008, lo que constituyó el mayor descenso registrado en más de 50 años. Sin embargo, en el 2010 se registró una fuerte recuperación sin precedentes en el volumen de las exportaciones de mercancías, lo que permitió que el comercio mundial volviese al nivel anterior a la crisis. En esta recuperación contribuyó el crecimiento del comercio en los países de desarrollo.

### **Principales socios comerciales**

En diez años, la canasta de bienes exportables que ofreció Ecuador al mundo no cambió, ya que sus exportaciones se concentraron en productos primarios. Entre 2600 y 2700 productos fueron en promedio la oferta exportable en el mercado internacional.

Entre el 2007 y 2016, solo siete productos representaron entre el 74 y 85% del total de ventas en el mercado internacional. En la lista está el petróleo, banano, camarón, elaborados del mar, flores, cacao y manufacturas de metal.

Según datos oficiales ecuatorianos en el año 2014, el 70,8% de las exportaciones se concentraron en cinco países: Estados Unidos con el 43,8%, Chile 8,9%, Panamá 5,4%, Perú 6,1% y otros países de Asia 6,1%. En comparación con datos de 2013, estos porcentajes permanecieron prácticamente invariables. Cabe resaltar, sin embargo, el aumento de las exportaciones a Panamá en un 3,3%, y a otros países de Asia un crecimiento del 2,6%, en detrimento de las exportaciones a Perú que disminuyeron en 1,4%. Agrupando los países por las principales áreas de comercio internacional, después de EE.UU, que

representa el 43,8% del total de las exportaciones ecuatorianas en 2014, el mayor mercado de destino de las exportaciones ecuatorianas es Suramérica, principalmente Argentina, Brasil, Chile, México, Venezuela, y Panamá que representan un 28,4% de sus exportaciones, después se encuentra la Unión Europea con un 11,6%. España ha disminuido su importancia en 2014, alcanzando una participación del 2,04% del total de las exportaciones ecuatorianas, 525 millones de dólares, lo que supone una disminución en valor absoluto de 1,2% y se mantiene como primer destino europeo de las exportaciones ecuatorianas a Europa, al mismo nivel que Alemania. (Comercio, 2015).

En cuanto a las importaciones, los cuatro primeros países suministradores a Ecuador representan más del 50% de sus importaciones totales. Estados Unidos el 32%, China 13%, Colombia 8% y Panamá 5%. Comparando con datos de 2013, el porcentaje de Estados Unidos y China se han mantenido, mientras que Panamá y Colombia han bajado ligeramente, desde el 8,5% al 8% y del 6,9% al 5%, respectivamente.

En cuanto a las importaciones agrupadas según las principales áreas de comercio internacional, después de EE.UU la mayor área comercial proveedora de Ecuador es la formada por Argentina, Brasil, Chile, México, Venezuela, y Panamá, y la Comunidad Andina, que juntos representan el 28,5% de la importación total ecuatoriana. En 2014, los tres mayores proveedores latinoamericanos, Panamá, Colombia y Perú, representaron el 17% del total de las importaciones ecuatorianas, a lo que habría que añadir las aportaciones de México, Brasil y Chile, entre otros. A continuación, figura como tercer proveedor Asia, que participa con el 24% del total de las importaciones ecuatorianas. España, con una cuota del 2,33%, 616,6 millones de dólares según el Banco Central de Ecuador, se sitúa en el 9º puesto

entre los proveedores de Ecuador y primero entre los países de la UE, por delante de Alemania (Comercio, 2015)

Más tarde en el periodo de enero - mayo del 2017, de acuerdo a un breve análisis se dio que el principal destino de exportaciones no petroleras en el Ecuador fue Estados Unidos con una participación del 22.33% de las exportaciones no petroleras, le siguieron Vietnam con un 10.83%, Rusia con un 7.50% y Colombia con un 6.15%.

**Tabla Nro. 1 Principales destinos de exportaciones no petroleras de Ecuador.**

PAÍS	MILES USD FOB	PARTICIPACIÓN %
ESTADOS UNIDOS	1,150,584	22.33%
VIETNAM	557,987	10.83%
RUSIA	386,330	7.50%
COLOMBIA	316,885	6.15%
ITALIA	257,039	4.99%
ESPAÑA	244,892	4.75%
PAÍSES BAJOS	220,522	4.28%
ALEMANIA	217,537	4.22%
CHINA	187,506	3.64%
FRANCIA	118,018	2.29%
CHILE	112,716	2.19%
PERÚ	112,404	2.18%
ARGENTINA	93,436	1.81%
JAPÓN	84,350	1.64%
BÉLGICA	78,403	1.52%
REINO UNIDO	75,366	1.46%
MÉXICO	55,583	1.08%
BRASIL	51,833	1.01%
TURQUÍA	48,895	0.95%
ARABIA SAUDITA	45,570	0.88%
DEMÁS PAÍSES	735,745	14.28%
<b>TOTAL</b>	<b>5,151,602</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

### Grafica Nro. 1 Principales destinos de exportaciones petroleras de Ecuador.



Fuente: Banco Central del Ecuador.

Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

Al analizar la Grafica Nro.1, se puede observar que las exportaciones petroleras de Ecuador, su principal destino también correspondió a los Estados Unidos con un 53.53% de las exportaciones no petroleras de enero a mayo del 2017. En el segundo, tercer y cuarto puesto se ubicaron: Chile con 15.56%, Perú con 13.82% y Panamá con 10.04%.

### Proceso de apertura comercial en las empresas manufactureras

En la actualidad se discute si el Ecuador debe continuar su proceso de apertura comercial hacia el mundo como un mecanismo de consolidación de desarrollo económico. Sin embargo la forma que tome esa profundización es aún motivo de debate. Ante esto, el Ecuador tiene varias alternativas, aunque no necesariamente excluyentes entre sí; la primera de ellas es llevar a cabo una reducción unilateral de los aranceles a las importaciones, una segunda alternativa son los acuerdos de libre comercio (ALC) con diferentes países de América. Ellos otorgan libertad a cada país socio para determinar la política comercial que adoptará hacia el resto del mundo. Por último, hay que considerar una unión aduanera y eventualmente

mercado común, como por ejemplo el MERCOSUR, en la que los países socios, además de eliminar las barreras al comercio entre ellos, fijan un arancel externo común, para el resto de países. (Miguel, Octubre 2005)

Una rebaja adicional de los aranceles a las importaciones del país apuntan en el sentido de una mayor inserción en la economía mundial en cuanto se abaratan los productos importados y se hacen más atractivas las actividades de exportación, relativas aquellas que sustituyen importaciones, desplazándose recursos en forma correspondiente hacia esas actividades. Esta estrategia, impecable desde un punto de vista de la eficiencia en asignación de recursos (y de presencia de distorsiones), se topa sin embargo con un mundo donde abundan distorsiones y restricciones al comercio en las formas más variadas. Dentro de ellas, quizás tres sean las más relevantes desde el punto de vista ecuatoriano. Prácticamente todos los mercados de destino de nuestras exportaciones cuentan con una estructura tarifaria de tipo “cascada”, donde los aranceles (tasas) van aumentando en la medida que se incrementa el grado de sofisticación (o valor agregado) del producto importado; esto tiende a sesgar nuestras exportaciones hacia los productos de menor valor agregado (intensivos en recursos naturales). Existen también en esos mercados innumerables restricciones para-arancelarias bajo pretexto de protección ambiental, sanitaria, de calidad mínima, etc., que dificultan a veces las importaciones desde Ecuador. Las restricciones al comercio son alteradas en forma arbitraria por los gobiernos respectivos, susceptibles a las demandas de los productores locales, lo cual genera incertidumbre a nuestros exportadores en torno al acceso a esos mercados año a año.

Ninguna de estas restricciones y distorsiones pueden ser atacadas directamente a través de una reducción unilateral de aranceles, sino que sólo pueden ser obtenidas como concesiones a partir de un proceso de negociación multilateral, en el contexto de la OMC, o a partir de procesos de negociación bilateral o intrarregional fuera del marco del OMC. El estancamiento en las discusiones dentro de la OMC ha llevado a cuestionar a este organismo como el mecanismo institucional más adecuado para resolver, los problemas actuales del comercio internacional. Surge entonces como alternativa la negociación bilateral o intrarregional, lo que fomenta la creación de bloques económicos regionales. En este contexto, es aparentemente atractivo no descansar únicamente en una rebaja unilateral de tarifas sino más bien de avanzar en otras líneas de inserción a los mercados mundiales; en principio, al Ecuador se le presentan, en tal sentido, varias opciones. Una, la de suscribir un TLC con EEUU. Otra, la de suscribir TLC con otros países de América Latina. Y otra, la de integrarse al MERCOSUR. (Miguel, Octubre 2005)

La teoría convencional también sostiene que la apertura comercial puede ayudar a las economías a obtener un mejor desempeño en términos de incrementos en la producción. Esto debido a que se atrae demanda externa para la producción de bienes y servicios domésticos, generando los incentivos necesarios para expandir la producción local. En contrapartida, la propensión marginal del gasto doméstico se puede orientar también hacia bienes que no se producen al interior del país –vía importaciones– o que pudieran ser adquiridos a un menor costo internacionalmente, mejorando así el bienestar de los consumidores (Aronskind, Braunsteni & Schvarzer, 2004).

Para lograrlo los países están generando Acuerdos Comerciales Preferenciales, entre los cuales los Tratados de Libre Comercio tienen un esquema más integral. En esta nueva orientación, en nuestro país se viene impulsando una agenda de negociaciones internacionales que tiene como propósito asegurar, mediante preferencias arancelarias importantes, mercados para nuestros productos. Paralelamente, con el establecimiento de la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1995, los países adherentes a este organismo buscan consolidar un sistema multilateral de libre comercio que permita a las economías ingresar a una senda expansiva de crecimiento con un comercio de bienes justo y equitativo para todos, eliminando las restricciones arancelarias y no arancelarias existentes, así como promoviendo la competencia leal. (Denise, 2010)

### **Indicadores de apertura comercial (IAC)**

El Índice de apertura comercial o coeficiente de apertura comercial da cuenta del nivel o grado de internacionalización de la economía analizada, considerando su comercio exterior en relación con el conjunto global de su actividad económica.

Este indicador también se utiliza para medir la diferencia entre la actividad económica dedicada al mercado interno y la actividad económica orientada al comercio.

### 1.7.1. Tipos de indicadores de apertura

En esta investigación analizaremos las exportaciones como las importaciones o en su intercambio dentro de la economía, para lo cual el nivel de apertura se puede calcular de las siguientes maneras.

### 1.7.2. Apertura Medida por Exportaciones

Índice de apertura que representa el total de activos externos como proporción del PIB, muestra la participación relativa de las exportaciones dentro de la producción nacional y refleja la tendencia de la competitividad comercial del país en términos de su capacidad exportadora.

$$\text{IAC medido por las exportaciones} = \frac{X_i}{PIB_i} \quad (5)$$

En los últimos años, las medidas de política económica de los gobiernos ecuatorianos han sido dirigidas a la búsqueda de mayores superávits de balanza comercial, principalmente mediante el fomento de las exportaciones.

Una forma de cuantificar el grado en que la economía nacional se encuentra insertada en la economía mundial es el denominado índice de apertura del lado de las exportaciones que resulta de comparar las exportaciones con el PIB. También señala efectos de la economía

nacional en cuanto a la libertad y posibilidad de elegir productos nacionales entre un universo de bienes compuesto por los de origen nacional e importados.

**Tabla Nro. 2:** Exportaciones, PIB, IAC medida por las exportaciones periodo 1997-2017

AÑOS	PETROLERAS	NO PETROLERAS	TOTAL DE EXPORTACIONES	PRODUCTO INTERNO BRUTO	IAC POR EXPORTACIONES
	Millones de Dólares (X)	Millones de Dólares (X)		Millones de Dólares (PIB)	$\frac{X_i}{PIB_i}$
MILES DE DÓLARES FOB					
1997	5.264.363	3.707.097	8.971.460	23.635.560	38%
1998	4.203.049	3.280.104	7.483.153	23.255.136	32%
1999	4.451.084	2.971.402	7.422.486	16.674.495	45%
2000	4.926.627	2.484.203	7.410.830	15.933.666	47%
2001	4.678.437	2.778.443	7.456.880	21.249.577	35%
2002	5.036.121	2.981.133	8.017.254	24.899.481	32%
2003	6.222.693	3.615.874	9.838.567	28.635.909	34%
2004	7.752.891	3.518.899	11.271.790	32.635.711	35%
2005	10.100.031	4.230.181	14.330.212	36.488.920	39%
2006	12.658.130	5.113.831	17.771.961	40.892.080	43%
2007	14.321.315	5.992.750	20.314.065	51.007.777	40%
2008	18.818.327	7.097.738	25.916.064	54.250.408	48%
2009	13.863.058	6.898.419	20.761.477	54.557.732	38%
2010	17.489.927	7.816.700	25.306.627	56.481.055	45%
2011	22.322.353	9.377.485	31.699.838	60.925.064	52%
2012	23.764.762	9.972.804	33.737.566	64.362.433	52%
2013	24.750.933	10.643.534	35.394.467	67.546.128	52%
2014	25.724.433	12.448.580	38.173.013	70.105.362	54%
2015	18.330.608	11.670.288	30.000.896	70.174.677	43%
2016	16.797.666	11.338.497	28.136.163	69.314.066	41%
2017	19.122.455	12.208.858	31.331.313	70.955.691	44%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador / Boletín Anuario No. 29 y 40

**Elaborado por:** La Autora

La tabla Nro. 2, muestra que el índice de apertura medido por las exportaciones en el periodo 1997-2017 fue de 42% de promedio anual. En los años 1998, 2002, 2003 este indicador decreció con respecto a los demás, lo cual se relacione con la caída de las exportaciones y los bajos precios de las materias primas; para el periodo 2011 y 2012 mejora un poco pero no significativamente, mientras que en el 2014 muestra su mayor crecimiento; en el año 2016 muestra un descenso de 13 puntos producto de la crisis económica.

Si bien es cierto se espera que en los próximos años las exportaciones mejoren, los resultados positivos obtenidos se deben al incremento de los precios, principalmente en el sector petrolero, esto muestra que los factores exógenos permiten que la económica ecuatoriana mejore su grado de inserción de la economía mundial.

### **1.7.3. Apertura medida por Importaciones.**

Índice de apertura representa el total de pasivos externos, como proporción al PIB, mide la proporción del mercado doméstico que se abastece con las importaciones.

$$\text{IAC medido por las importaciones} = \frac{M_i}{PIB_i} \quad (6)$$

**Tabla Nro. 3:** Importaciones, PIB, IAC medida por las importaciones periodo 1997-2017

AÑOS	TOTAL DE IMPORTACIONES	PRODUCTO INTERNO BRUTO	IAC POR IMPORTACIONES $\frac{X_i}{PIB_i}$
	Millones de Dólares (X)	Millones de Dólares (PIB)	
MILES DE DÓLARES FOB			
1997	4.520.051	23.635.560	19%
1998	5.109.930	23.255.136	22%
1999	2.736.902	16.674.495	16%
2000	3.400.952	15.933.666	21%
2001	4.936.034	21.249.577	23%
2002	5.953.426	24.899.481	24%
2003	6.228.312	28.635.909	22%
2004	7.554.615	32.635.711	23%
2005	9.549.362	36.488.920	26%
2006	11.201.555	40.892.080	27%
2007	12.895.241	51.007.777	25%
2008	17.551.930	54.250.408	32%
2009	14.071.455	54.557.732	26%
2010	19.278.714	56.481.055	34%
2011	23.088.117	60.925.064	38%
2012	24.181.570	64.362.433	38%
2013	25.763.812	67.546.128	38%
2014	26.421.484	70.105.362	38%
2015	20.446.798	70.174.677	29%
2016	15.545.157	69.314.066	22%
2017	19.031.064	70.955.691	27%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador / Boletín Anuario No. 29 y 40

**Elaborado por:** La Autora

Otra de las variables determinantes dentro de la economía ecuatoriana son las importaciones. El índice de apertura durante el periodo 1997-2017 en la tabla Nro. 3, tuvo un promedio anual de 27%, menor al índice medido por las importaciones, al igual que el año 2016 también se registró un descenso debido a la crisis económica.

Al revisar estas variaciones entre estos índices de apertura medido tanto por las importaciones y as exportaciones, se observan diferentes comportamientos dentro de este periodo lo cual muestra que la economía ecuatoriana tiene una participación alta dentro del mercado.

## Capítulo II

### 2. Empresas manufactureras en el Ecuador

#### ■ Origen y desarrollo de la industria en el Ecuador

##### 2.1.1. La industria antes de 1950.

En la época de la colonia y después de la Independencia, la principal actividad era la producción agrícola, y la industria apenas existía en áreas como los obrajes. Durante este tiempo la economía ecuatoriana fue tan débil, que no se pudo adquirir bienes de capital y materias primas para la industria; los productos que consumían las clases pudientes eran importados. La Primera Ley de Protección Industrial fue dictada en 1906 durante el gobierno de Eloy Alfaro, pero su alcance fue limitado. Después de la crisis por los bajos precios del cacao, en 1922 se dictó una nueva Ley de Fomento Industrial, que pretendía disminuir en cierto grado la alta dependencia del comercio exterior, esta medida permitió un relativo desarrollo y para 1930 se apreciaba un avance mayor respecto a años anteriores.

##### 2.1.2. La industria de 1950 a 1972.

Durante este período, se produjo en el mundo la Tercera Revolución Industrial; esto sumado a la integración física del mercado y al apareamiento de un modelo alternativo de industrialización no capitalista, la descolonización de Asia, África y El Caribe y la presencia de corporaciones Multinacionales permitió un desarrollo con pasos agigantados del sector

industrial en los grandes países del mundo. Sin embargo, en los países subdesarrollados como Ecuador, la industria no creció del mismo modo, y su importancia seguía siendo baja. Con la nueva Ley de Fomento Industrial de 1957 se pretendía alentar a la industria como respuesta a la crisis del modelo agroexportador; de manera que para 1961 el aporte del sector industrial al PIB creció en un 1.2 % anual. Para la década de los años 60 se puso en marcha la aplicación del modelo Sustitución de Importaciones que fue producto de dos factores esenciales: las crisis sucesivas del modelo agro-exportador, que impulsa la búsqueda de modelos alternativos, y la crisis de la “democracia representativa”, producto de fenómenos nacionales, como la inestabilidad política.

### **2.1.3. La industria a partir de 1972.**

La exportación del petróleo, permitió afianzar al sector de la industria manufacturera, sobre las siguientes bases: • El excedente económico proveniente de la explotación del petróleo se destina al fomento de la industria. • Urbanización acelerada y desarrollo de la infraestructura requerida por la industria. • Presencia de capitales extranjeros, estimulados por los beneficios ofrecidos por la Ley de Fomento Industrial. • Relativa ampliación del mercado interno, provocada por la Reforma Agraria, las migraciones internas y el incremento del nivel ingresos de las capas medias y altas de la población. Desde los años 70 se puede notar la importancia que adquirió el sector industrial manufacturero para la economía ecuatoriana pero aún existen deficiencias en el desarrollo de este sector. (Luis Horna, 2009)

#### **2.1.4. Industrialización: límites y problemas.**

La industria encontró más de un problema en nuestro país desde su inicio, al tiempo que otros países aprovechaban al máximo los beneficios que este sector podía brindar al aparato productivo y a sus economías.

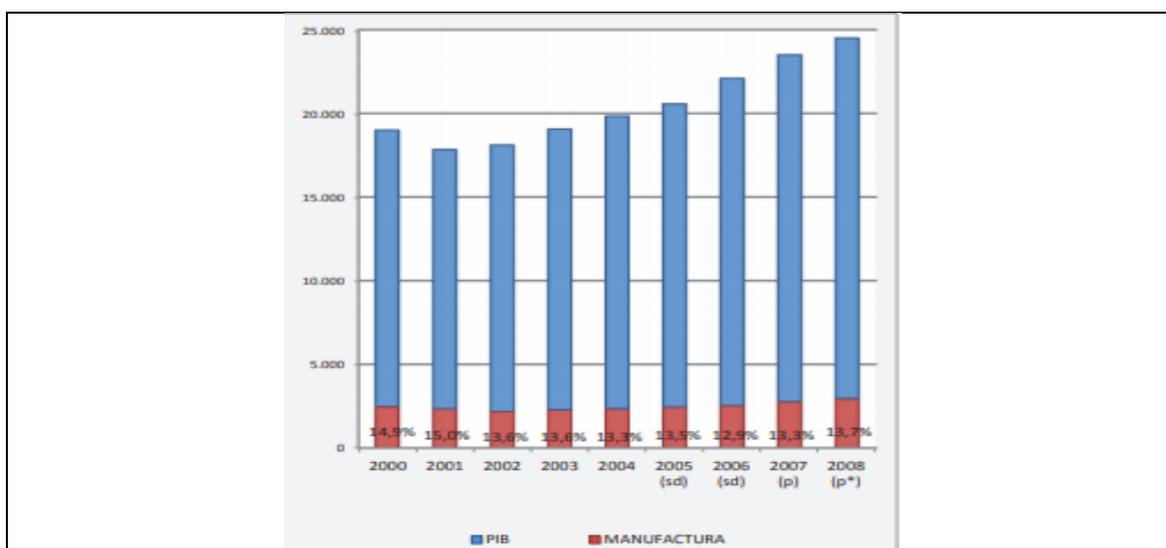
Entre los principales problemas se puede destacar la falta de tecnología y desarrollo de la misma, esto ha provocado que la fabricación se oriente a productos manufacturados con poca tecnología, de un nivel muy primario y básico. Otro gran problema es la falta de capacitación del personal, en la actualidad el nivel de capacitación sigue siendo bajo, y no va al ritmo de los avances que se dan en los países desarrollados. Además, en el Ecuador faltan procesos de especialización que permitan a los trabajadores dedicarse por completo a una actividad en la rama industrial, y como la mayoría de las empresas son pequeñas y micro, los trabajadores realizan varias actividades, lo que conlleva a la pérdida de tiempo y competitividad con las grandes industrias. Por otra parte, se tiene también la presencia de monopolios en el país en cuanto a las empresas que pertenecen al sector manufacturero, esto se evidencia en el ingreso que obtienen y en el personal que reclutan. Como se puede observar los problemas que se suscitaron al inicio de la industrialización en nuestro país no han encontrado una solución adecuada y hasta la actualidad persisten muchos de ellos, esto debido a la falta de políticas que impulsen el desarrollo de este sector y corrijan las falencias que se han presentado en las políticas de los gobiernos y también en los industriales que no han sabido aprovechar oportunidades para generar mayores fuentes de empleo y capacitar adecuadamente a sus trabajadores. (Luis Horna, 2009)

## Estructura económica manufacturera nacional

El sector industrial adquiere una mayor importancia para el aparato productivo del país en la década de los 90, y para el año 2000 el porcentaje del Producto Interno Bruto del país era de 13,6 %, ocupando el tercer lugar dentro de las actividades más importantes solo después de la Explotación de Minas y Canteras, y del Comercio.

Los primeros años de dolarización en el país fueron de incertidumbre y gran expectativa, por lo que el crecimiento de este sector se vio limitado, incluso tuvo tasas de crecimiento negativas, y recién en el 2005 pudo presentar una recuperación con proyecciones positivas para el futuro. El aporte del sector Manufacturero dentro de la conformación del PIB ha tenido un promedio de crecimiento del 4 %, mientras que el promedio de crecimiento para el PIB total es del 5 %.

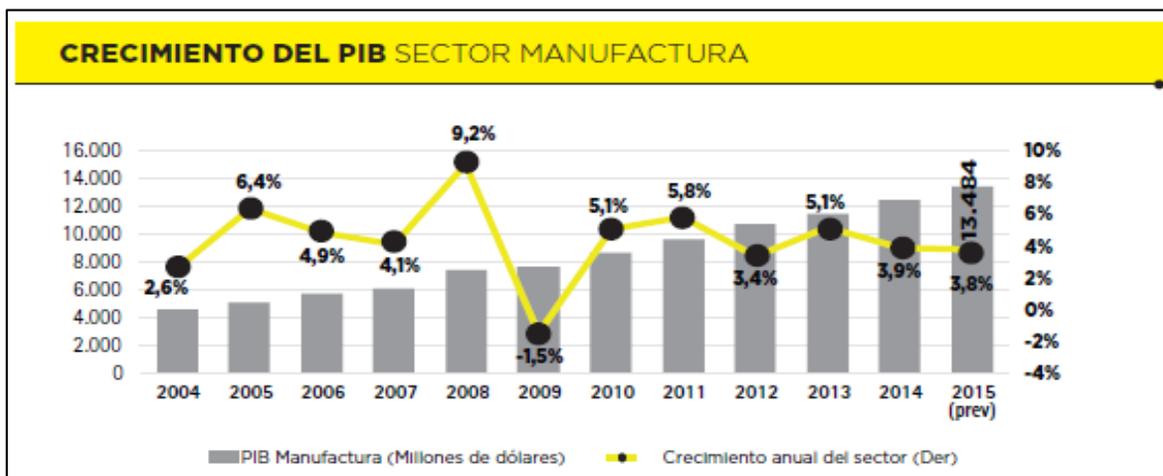
**Gráfico Nro. 2. PIB Total y Manufactura, 2000-2008 (millones del 2000).**



Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador.

### Gráfico Nro. 3. Crecimiento del PIB sector manufactura



Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

De acuerdo a cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), se estimó que la industria tuvo un PIB de USD13.484 millones en el año 2015, con un crecimiento anual de 3,8%. A excepción del 2009 en donde se registró un decrecimiento de -1,5%, este sector ha presentado tasas de crecimiento positivas. Los años con mayores niveles de crecimiento son 2005 con el 6,4% y 2008 con 9,2%. La mayor demanda de insumos y bienes terminados por parte de otros sectores, como es el caso de la construcción han favorecido el crecimiento de la actividad manufacturera. A pesar de la desaceleración de la economía, las medidas de restricción comercial han sido positivas para ciertas actividades industriales.

En el 2015 se dio un crecimiento sectorial debido a las políticas que se implementaron, junto a la restricción de las importaciones, se destacaron algunas políticas aplicadas en el cambio de la matriz productiva y en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión (COPCI), sin embargo, se espera que a largo plazo estas medidas contribuyan al

incremento de la producción y al desarrollo de la industria nacional en su conjunto.

A pesar de la importancia que tiene este sector dentro del PIB del país, es uno de los que mayor déficit maneja en relación a las cuentas externas. Esto se da debido a que la mayor parte de la demanda de productos manufacturados se cubre a través de importaciones. Estas importaciones se han incrementado en los últimos años, ya que se aplicaron medidas de restricción comercial a diversos productos manufacturados, las mismas que pueden seguir fortaleciéndose dado el escenario actual, si bien se depende de la respuesta de la OMC a las medidas ya existentes.

Respecto a las exportaciones, en base a la información del Banco Central del Ecuador, en cuanto a las exportaciones del país, se puede concluir que dentro de los productos industrializados, el grupo que mayor peso tiene es el de Otras mercancías, aquí se encuentran actividades relacionadas principalmente a: Derivados de petróleo, Metales, Cuero, Plásticos y Madera entre otros, siguen los alimentos industrializados, los productos del mar, el de la elaboración de jugos y conservas de frutas y finalmente la elaboración de café. (Horna, 2009)

La manufactura es uno de los sectores más importantes para un país, permite la elaboración de productos con un mayor nivel de valor agregado, en los cuales existe buena capacidad de diferenciación y, sobre todo, un menor nivel de volatilidad en los precios. El desarrollo de este sector fortalece al país, ya que más allá de lo mencionado, también genera fuentes de empleo calificadas y formales. De acuerdo al INEC, a septiembre de 2017 esta actividad generó el 11% del empleo total del país.

La mayoría de empresas que componen el sector manufacturero son del segmento Microempresas con un promedio de participación del 37 %, seguido de Pequeñas con un 36 %, Medianas con el 16 % y Grandes con el 10 %.

Dentro del sector manufacturero la participación de los diferentes segmentos respecto a los ingresos operacionales varía sustancialmente respecto al número de empresas; se puede observar que las Grandes empresas participan con un promedio del 83 % seguida de las Medianas con aproximadamente el 11 %, las Pequeñas participan con un promedio del 5 % y las Microempresas en último lugar apenas llegan al 1 % del total de los Ingresos Operacionales.

## **Factores determinantes de la supervivencia empresarial**

### **2.3.1. Desde la perspectiva del empresario.**

El empresario genera la actividad económica y su rol es crear, promover y desarrollar iniciativas empresariales para generar valor. Y este rol de supervivencia del empresario lo realiza cumpliendo su función de combinar una serie de factores productivos necesarios de modo diferente, buscando convencer a aquellos que poseen el capital, generando un proceso continuo de creación de nuevas combinaciones de factores. Este continuo de combinaciones generada por el empresario para Schumpeter (1962) ilustra el mismo proceso de mutación del sistema industrial, que revoluciona incesantemente la estructura económica desde dentro, destruyendo ininterrumpidamente lo antiguo y creando nuevas combinaciones de factores, nuevas empresas. A este proceso de destrucción - creadora se opone a la hipótesis de la calma

perenne. Algunos autores, como Zahra (1993), Cooper (2003) y Becker (1975), afirman que la etapa de gestación de las empresas debe analizarse fundamentalmente desde el punto de vista del entrepreneurship. Esto implica que los elementos esenciales y relevantes para justificar el crecimiento de la actividad empresarial son las capacidades y las destrezas que tenga y que llegue a desarrollar el emprendedor. Este concepto se asocia directamente al concepto de capital humano. Más concretamente Becker (1975), designa al capital humano como el factor de producción dependiente no sólo de la cantidad, sino también de la calidad del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo.

En relación con este factor, los estudios se han orientado a analizar la incidencia de la educación, así como del sistema educativo en el fomento del emprendedor y en la duración de sus iniciativas. Para algunos autores, la educación influye significativamente con una mayor probabilidad de autoemplearse (Carrasco, 1998 & Robinson & Sexton, 1994). De otra parte, y en discrepancia con los anteriores, Mulder & Cubeiro (1997), consideran que una persona que logra un mayor nivel de estudios tiene menor propensión a crear su propia empresa y aumenta la probabilidad de trabajar por cuenta ajena. En una posición intermedia a las anteriores, Cáceres (1995) afirman que a medida que aumenta la educación se fortalece el deseo de trabajar por cuenta propia (González Domínguez, 2005). Con una perspectiva más amplia, la experiencia del individuo ejerce un impacto importante sobre su supervivencia como emprendedor.

Los estudios de Ronstadt (1984) destacan cinco dimensiones en el concepto de la experiencia que pueden incidir en su actividad como emprendedor: i) La experiencia

educativa, ii) La experiencia técnica, iii) La experiencia sectorial, iv) La experiencia de gestión y, v) La experiencia emprendedora. La primera hace referencia al período formativo del empresario. Se destaca que los ambientes educativos pueden ser tanto beneficiosos como perjudiciales para la actividad de emprender, enfatizando que instituciones educativas cuyos programas promueven el conformismo o que trabajan en entornos muy estructurados dificultan la creatividad y la tolerancia al error. La experiencia técnica y la experiencia sectorial determinan la motivación emprendedora, la cual puede obtenerse en el propio trabajo, pero también por el contacto con otras personas y/o empresas que trabajen en un determinado sector. La experiencia de gestión actúa facilitando la toma de decisiones y la asunción de responsabilidades, por lo que tiene importancia en la actitud emprendedora. La experiencia emprendedora, entendida como propia de cada persona, sugiere que tras un primer fracaso personal como emprendedor, en el segundo o tercer intento es más fácil tener éxito. Bird (1989) plantea la existencia de tres facetas que inciden en la actitud emprendedora: la industrial, la de gestión y la emprendedora. La primera de ellas ayuda al emprendedor en el desarrollo de determinadas competencias y le proporciona información para asumir riesgos y para aprovechar posibles oportunidades. En cuanto a la segunda, la faceta de gestión, señala a este tipo de experiencia como una de las causas de fracaso en las nuevas empresas. La tercera, la experiencia emprendedora puede provenir del contacto con emprendedores que se convierten en modelos a imitar. (Varona L., 2014)

### **2.3.2. Desde la perspectiva de la empresa.**

Las características de la empresa son también importantes para explicar la supervivencia empresarial. Estos estudios son los que más evidencia han aportado por el acceso a la

información, tanto por su disponibilidad como por su capacidad de ser contrastada con bases de datos fiables. Los factores más considerados por la revisión de la literatura son el tamaño de la organización, su estructura financiera, la edad y el grado de innovación. Los estudios realizados por algunos autores como Audretsch (1991, 1995), Mata & Portugal (1994), Mata et al (1995), Fariñas García & Ruano (2004) y, recientemente López-García y Puente Díaz (2006), coinciden en afirmar que la actividad de gestación de empresas y su probabilidad de supervivencia empresarial están en función del tamaño inicial de la organización empresarial. La forma de medición que tradicionalmente se adopta para esta variable es el número de empleados con los que la empresa inicia la actividad económica. Además del tamaño de las empresas nuevas, donde se reconoce una relación positiva con la probabilidad de supervivencia empresarial. Este estudio verifica que se cumplen las regularidades empíricas encontradas en otros países en relación a la entrada y salida de las empresas, así como su distribución, el tamaño y los sectores, si bien con algunas diferencias de magnitud.

Por otro lado, entendemos la variable edad de la empresa como la fecha a partir de la cual se da de alta o la empresa está activa. Para efectos del estudio puede ser el año inicial de análisis. Estudios como el de Kaplan Meier (1972) cuantifican el efecto que tiene un incremento de una variable denominada edad sobre la probabilidad de salida de las empresas, sin necesidad de asumir una forma funcional concreta. Evans (1987) considera que la variable edad era relevante en la dinámica de la supervivencia empresarial. Para otros, la probabilidad de supervivencia de las empresas en cada año está definida como el número de empresas que están establecidas en un año determinado, del cual se desprende dos cosas: i) Primero, que la probabilidad de supervivencia de una empresa a lo largo de un período de tiempo dado está relacionada negativamente con la longitud de dicho período; y ii) Segundo, que la

probabilidad de supervivencia tiende a incrementar con la edad de la empresa. De esta manera, esperamos que exista una relación directa entre la edad de la empresa y la supervivencia para los primeros años, que luego tiende a reducirse los años siguientes. Una variable relevante para explicar la supervivencia de las empresas es su actividad innovadora, que cubre un amplio abanico de actividades desde la investigación básica hasta la comercialización de una innovación técnica.

### **Modelos macroeconómicos sobre la supervivencia de las empresas manufactureras en el Ecuador.**

Los factores que muestran una relación positiva sobre la supervivencia empresarial a nivel macroeconómico son la situación económica favorable del país, las condiciones favorables de las regiones y del sector en el que se ubica la empresa, el grado de desarrollo tecnológico, los servicios de soporte y desarrollo empresarial son importantes y condicionan el tipo de empresas existentes, así como su supervivencia. Por otro lado, a nivel macroeconómico, existen también ciertos elementos que muestran una influencia negativa sobre la supervivencia empresarial, como es el caso de una demanda insuficiente, la existencia de mercados altamente competitivos, la existencia de barreras administrativas, la legislación fiscal y laboral, la existencia de un mercado laboral inadecuado y un sistema financiero ineficiente (European Commission, 2002).

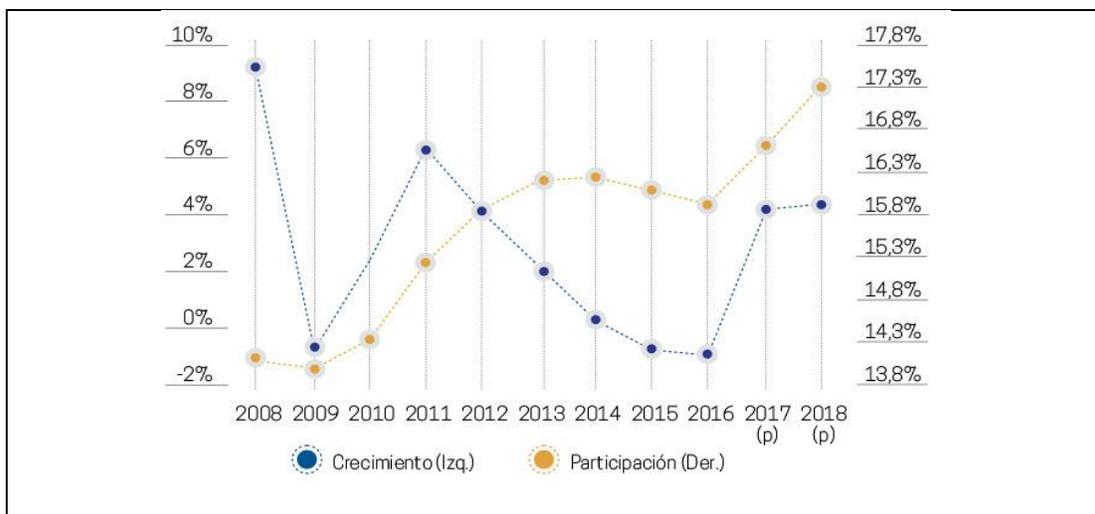
Existen diferentes estudios que consideran como variable para medir la situación macroeconómica el Producto Interno Bruto, entendida como el volumen económico en el territorio. Por tanto, se ha de esperar que exista una relación positiva entre la situación

macroeconómica de un país y/o región y los niveles de supervivencia de las empresas allí instaladas.

Autores como Audretsch (1991 y 1995), López-García & Puente Díaz (2006), coinciden que el grado de concentración del sector es significativo para explicar la supervivencia empresarial. El primero de ellos lo demuestra para el caso del sector manufacturero norteamericano, mientras que el segundo lo realiza para la economía española en los sectores de manufactura y servicios. La importancia del grado de dinamismo queda patente en el hecho de que las empresas que inician su actividad en sectores inmersos en una fase de desarrollo pueden tener más posibilidad de crecer.

## Evolución y participación en el PIB de la industria manufacturera

**Gráfico Nro. 4. Evolución del PIB de la Industria Manufacturera**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

Son varios los factores que inciden en sus resultados, entre ellos se incluye la evolución del mercado interno, pero también tienen impacto las condiciones del mercado externo. Es así como la demanda de los productos industrializados, especialmente alimentos, depende de la demanda internacional y de la situación económica de los países importadores. De igual forma, este sector también depende del acceso a materias primas y bienes de capital, necesarios para su producción. Esto hizo que en los años en los que se aplicaron mayores restricciones a las importaciones (2009, 2015 y 2016), la tasa de crecimiento fuera negativa (-0,8%, -0,8% y -1%, respectivamente). En el año 2017 se estimó una recuperación con una tasa de 4,2% que se incrementaría a 4,4% en 2018. En este escenario, la participación del sector en la economía también se incrementó, es así como pasó de 14% en 2009 a 16% en 2016. Para 2018 se estima que alcance el 17,3%. (Requena, 2018)

En el año 2016 la producción con mayor peso fue la de fabricación de alimentos y bebidas. Esta manufactura representa el 38% de la producción industrial e incluye también la elaboración de bebidas. Le sigue la fabricación de productos químicos, en la que la elaboración de jabones y detergentes tiene un peso fuerte. Luego se encuentra la refinación de productos de petróleo con 7%. Esta manufactura varía en participación y crecimiento en función de la producción de la refinería, en la que los mantenimientos han tenido una importante incidencia. En este sector también se generan otras manufacturas como cemento, textil, madera, metálica, maquinaria, entre otras. (Requena, Febrero 2018)

### **■ Clasificación de empresas manufactureras de acuerdo a su sector- tamaño**

Asimismo, se define el tamaño de las empresas según la siguiente categorización:

**Microempresa:** ventas menores a USD 100.000 anuales.

**Pequeña empresa:** ventas mayores a USD 100.000 anuales pero inferiores a 1'000.000 anuales.

**Mediana empresa A:** ventas mayores a USD 1'000.000 anuales pero inferiores a USD 2'000.000 anuales.

**Mediana empresa B:** ventas mayores a USD 2'000.000 anuales pero inferiores a USD 5'000.000 anuales.

**Grande empresa:** ventas mayores a USD 5'000.000 anuales.

## ■ **Indicadores generales sobre el reciente desempeño del sector manufacturero**

Aquí se analizará la estructura y evolución reciente de la industria manufacturera en Ecuador usando la base de datos construida por Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial (LDLE) para el periodo 2009-2013. A partir de la información sobre las ventas, número de empresas y empleo, se elaboró una serie de indicadores para el estudio de la demografía empresarial, los rasgos de la estructura productiva y la identificación de sectores dinámicos

Para introducir el tema, a continuación, se definen los principales indicadores de demografía (Eurostat, 2007):

**Empresa activa en t:** toda persona natural o jurídica que declara en el periodo t tanto ventas como empleo. Si sólo declara una de las dos o ninguna, se considera como una empresa inactiva.

**Nacimiento empresarial en t+1:** aquellas empresas activas en el período t+1 e inactivas en el período t.

**Muerte empresarial en t+1:** aquellas empresas activas en el período t e inactivas en el período t+1.

**Empresa continuadora en t+1:** aquellas empresas activas tanto en t como t+1.

**Tasa de apertura en t+1:** nacimientos empresariales en t+1 divididos para el total de empresa activas en t.

**Tasa de cierre en t+1:** muertes empresariales en t+1 divididas para el total de empresa activas en t.

**Tasa de cambio neto en t+1:** tasa de apertura en t+1 menos la tasa de cierre en t+1.

La información del presente análisis proviene del LDLE del INEC. Los registros administrativos permiten identificar aspectos como la actividad principal de una empresa, ubicación geográfica, ventas, y características de los empleados como sus salarios, educación, género y edad. El universo de estudio se conforma por empresas del sector privado que iniciaron actividades entre el año 2010 y 2015, y que se dedican a actividades económicas como la manufactura, comercio, servicios, construcción y minas. No se incluyen instituciones y empresas públicas ya que son entidades que no necesariamente permanecen en funcionamiento por su propia gestión, sino que obedecen a objetivos y lineamientos definidos por el Estado.

Cabe mencionar que el universo de estudio se limita a las empresas activas. Una empresa se considera activa si en el periodo declara ventas, empleo y actividad económica válida a cuatro dígitos de la CIIU. Por otro lado, se identifica una muerte empresarial si la

empresa estuvo activa en el período pero no en el periodo. Además, en los casos de empresas que se reactivan no se considera la información luego de la reactivación, es decir, una vez que la empresa muere, la posterior información no es empleada en el análisis.

## ■ Estructura productiva del Ecuador

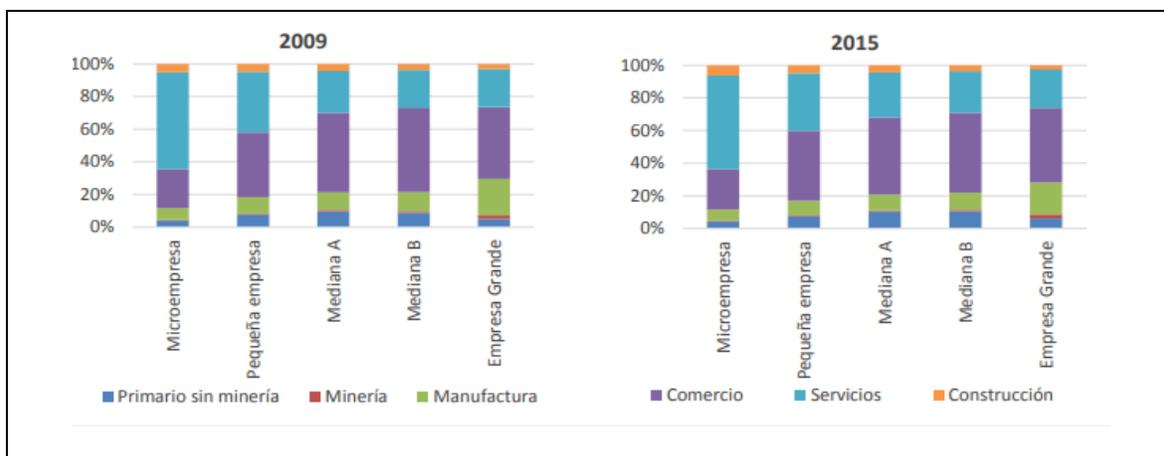
### 2.8.1. Heterogeneidad entre agentes.

En Ecuador, para el año 2016 se registraron **845.761** empresas divididas en 19 actividades económicas como el Comercio, Agricultura, Transporte, etc., según los últimos datos del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016 publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

En la tabla Nro. 4, se presenta la distribución de firmas según su tamaño empresarial para el periodo 2012-2016. En primer lugar se observa que las empresas de menor tamaño: microempresas y empresas pequeñas, concentran alrededor del 80% del total de firmas para los años analizados. Respecto a las microempresas, cabe mencionar que en el universo de estudio están sub-representadas, puesto que muchas de estas firmas no declaran ventas y empleo simultáneamente y, por lo tanto, no cumplen con los requisitos necesarios para el análisis que se desarrolla. Por otra parte, las empresas Medianas A, Medianas B y empresas grandes representan el 7,5%, 5,2% y 3,7% del total de empresas, respectivamente. La estructura empresarial por tamaño se ha mantenido estable desde el año 2012.

La estructura empresarial por tamaño y rama de actividad se mantienen entre 2009 y 2015, con mayor proporción de microempresas en los sectores de servicios y mayor proporción de empresas grandes en el comercio y la manufactura.

**Gráfico Nro. 5. Distribución sectorial de las firmas años 2009 y 2015**



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial (LDLE).

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

**Tabla Nro. 4: Distribución de firmas según su tamaño 2012-2016**

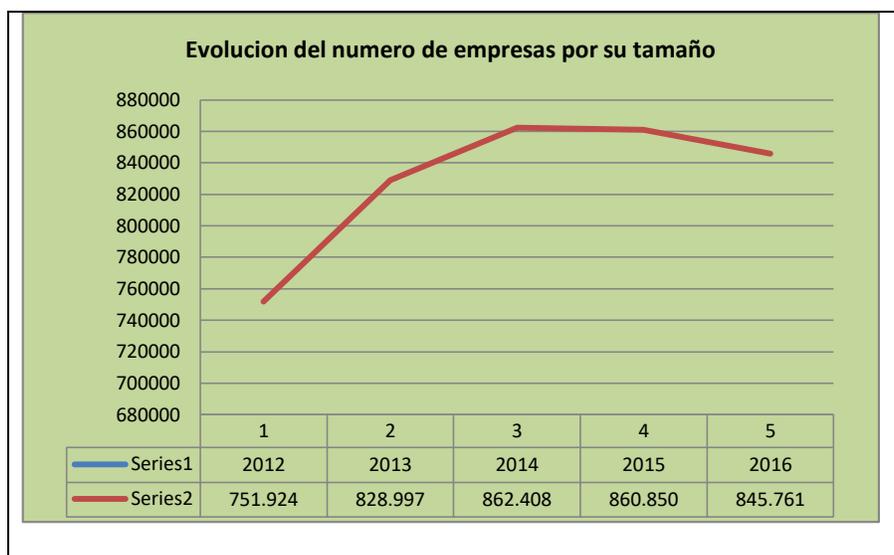
NÚMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO DE EMPRESA					
	2012	2013	2014	2015	2016
MICROEMPRESA	671.037	744.829	774.117	774.613	763.636
PEQUEÑA EMPRESA	63.328	65.200	68.280	66.360	63.400
MEDIANA EMPRESA A	7.130	7.863	8.206	8.331	7.703
MEDIANA EMPRESA B	4.863	5.258	5.685	5.436	5.143
GRANDE EMPRESA	3.554	3.834	4.106	4.095	3.863
TOTAL	751.924	828.997	862.408	860.850	845.761

Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

## Evolución del número de empresas por su tamaño 2012-2016

**Gráfico Nro. 6. Evolución del número de empresas por su tamaño 2012-2016**



**Fuente:** Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, INEC.

**Elaborado por:** La Autora

El Directorio de Empresas y Establecimientos recopila información a partir de registros administrativos generados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), brindando información sobre el total de unidades económicas, empleo y ventas desde una perspectiva sectorial y territorial.

De acuerdo con el tamaño, de las 845.761 empresas registradas al 2016, el 90,5% son microempresas, es decir con ventas anuales menores a 100 mil dólares y entre uno y nueve empleados; le sigue la pequeña empresa con el 7,5% y ventas anuales entre 100.001 a 1'000.000 entre 10 y 49 funcionarios.

La actividad económica con mayor número de empresas es el comercio al por mayor y por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con 308.956, que representa el 36,6% del total de las empresas. En 2016, se registró ventas por 147.729 millones de dólares; 12.162 millones menos que el año anterior.

### **Empresas por tamaño de empresa (sector manufactura)**

La producción industrial ocupa generalmente un lugar destacado en las estrategias de transformación productiva de los países. Es así también en el caso del Ecuador, donde en la Estrategia Nacional de cambio de la Matriz Productiva se asigna un rol muy relevante al sector manufacturero.

En efecto los productos manufactureros representan el 73,0% del comercio mundial y sus precios son menos volátiles en comparación con los bienes originados en los sectores primarios. De la misma manera, es importante destacar que la manufactura es el sector productivo que concentra la más alta capacidad de innovación y se caracteriza por la capacidad de generar múltiples encadenamientos productivos, facilitando el proceso de diversificación de la economía. Por esta razón, es importante analizar la evolución reciente de este sector en Ecuador, en el cual además se concentran los déficits comerciales del país.

La industria manufacturera ha tenido un desempeño positivo en los últimos años, pero inferior al promedio de la economía y efectivamente su peso en el PIB se ha reducido de 14,3% en 2006 a 13,3% en 2013.

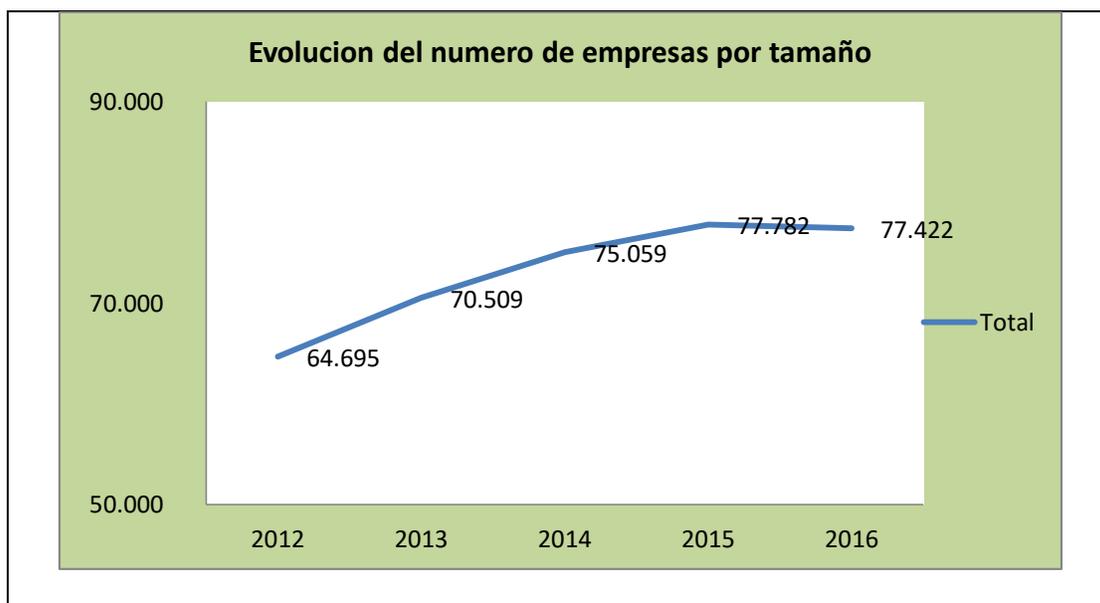
**Tabla Nro. 5: Número de empresas por Tamaño de Empresa (Sector manufactura)**

NÚMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO DE EMPRESA (SECTOR MANUFACTURA)					
TAMAÑO DE EMPRESA	2012	2013	2014	2015	2016
MICROEMPRESA	52.844	58.409	62.631	65.549	65.706
PEQUEÑA EMPRESA	5.468	5.573	5.802	5.630	5.263
MEDIANA EMPRESA A	630	664	700	692	609
MEDIANA EMPRESA B	477	519	524	503	502
GRANDE EMPRESA	626	659	687	689	655
TOTAL	62.057	67.837	72.358	75.078	74.751

Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

**Gráfico Nro. 7. Evolución del número de empresas por su tamaño sector manufactura 2012-2016**



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, INEC.

Elaborado por: La Autora

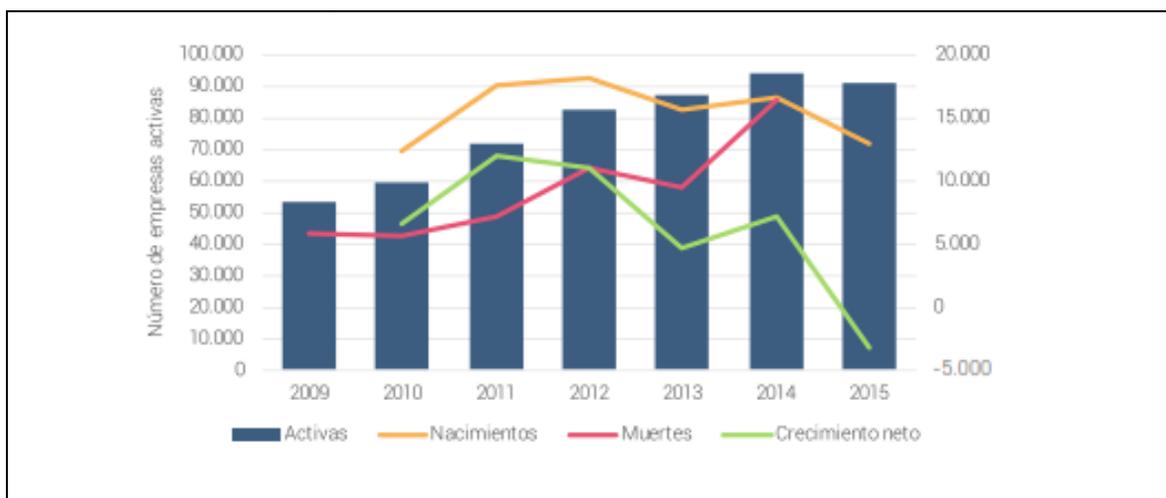
El sector manufacturero es el que más aporta al PIB total, con una contribución de 11,86% en 2015, y tuvo un crecimiento modesto de 1,6% en ese mismo año, luego de haber crecido a tasas de entre 3% y 5% anual. Sin embargo, entre I trimestre 2015 y I trimestre

2016 el PIB de la industria manufacturera decreció en  $-1,33\%$ . La mayoría de las empresas manufactureras son pequeñas empresas (36%), seguidas por microempresas (30%), medianas (20%) y, por último, grandes empresas (14%). Las 200 empresas con mayores ventas son grandes. Las empresas del sector manufacturero vendieron cerca de \$ 21 millones (M) en 2015, tienen activos por \$ 18 mil M, patrimonio por \$ 8 mil M y utilidades que superan los mil millones.

### ■ Dinámica empresarial del sector productivo 2009-2015

La demografía empresarial constituye un punto de gran relevancia para entender la evolución de la estructura productiva, cabe recalcar que este análisis se centra principalmente en la revisión de creación y destrucción de empresas.

**Gráfico Nro. 8. Evolución de empresas del sector productivo**



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

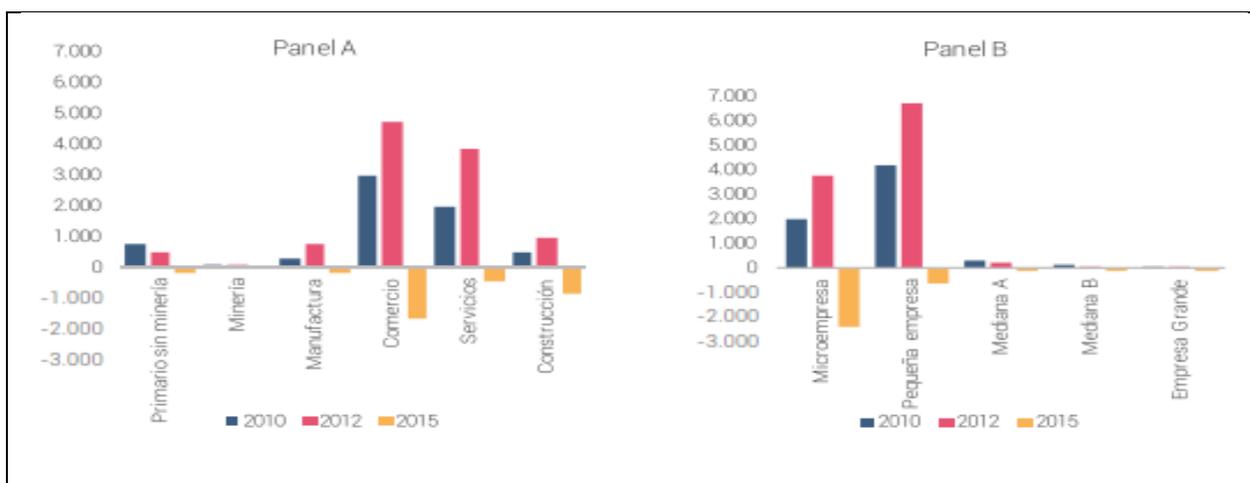
Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

El período seleccionado se caracterizó por un crecimiento económico entre 2009 y 2014, seguido de un estancamiento en el último año debido, sobre todo a factores externos,

principalmente a la caída del precio del petróleo. Esta directriz se refleja en el Gráfico Nro. 8, donde se observa un crecimiento de empresas entre el año 2009-2014 y una disminución del número de empresas activas para el año 2015. Entre el año 2009 y 2014, se evidenció una tasa de variación neta (creación menos destrucción) superior al 5%, con un valor máximo en el año 2011 de 19,9%, mientras que para el año 2015 esta tasa fue de -3,5%.

## Creación neta de empresas

**Gráfico Nro. 9. Distribución de acuerdo al sector económico**



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

El estancamiento económico evidenciado en el año 2015 provocó una disminución neta del número de empresas en 3.301, de las cuales el 49,8% correspondió a empresas dedicadas al comercio, 26,3% a la construcción, 13,5% a servicios, 5,0% a manufactura, 4,6% al sector primario sin minería y el 0,8% a la minería (Panel A). Al analizar las muertes netas por tamaño empresarial, el 93% de las muertes se produjeron en las empresas micro y pequeñas, el 6% en empresas medianas y 2% en las empresas grandes (Panel B). De este modo, se

denota la fragilidad de las empresas de menor tamaño ante shocks en la economía ecuatoriana.

### **Transición empresarial 2009-2015**

Otro análisis de relevancia son las transiciones empresariales, es decir los crecimientos o disminuciones de tamaño que experimentan las firmas. También se presenta la natalidad y mortalidad asociadas a cada tamaño de empresa .Tabla Nro. 6

Para este análisis, se tomó el 2009 como punto de partida y el 2015 como año final. Así se observa que, entre el año 2009 y 2015, principalmente han nacido microempresas y empresas pequeñas: de las 57.109 empresas que nacieron en este periodo, el 35,4% son microempresas y el 55,2% son empresas pequeñas; mientras que el 8,0% son medianas y apenas el 1,3% son empresas grandes.

Al analizar la mortalidad empresarial, el 52,7% de las microempresas que se encontraban activas en 2009 fallecieron en algún momento entre 2009 y 2015. También se observa una alta tasa de mortalidad empresarial en las empresas pequeñas, puesto que el 32,1% de estas empresas murieron en algún punto de este periodo.

En las empresas medianas A, medianas B y grandes, las tasas de mortalidad son menores, 25,8%, 25,0% y 17,9%, respectivamente. Esto indica una clara relación inversa entre el tamaño y la natalidad/mortalidad de las empresas.

**Tabla Nro. 6: Transición Empresarial**

		2015						Total
		No existente	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana A	Mediana B	Empresa Grande	
2009	No existente	20.216	31.550	3.015	1.581	747	57.109	
	Microempresa	8.288	4.055	3.089	177	98	31	15.738
	Pequeña empresa	8.874	2.294	13.345	2.255	785	131	27.684
	Mediana A	1.087	120	701	1.033	1.089	189	4.219
	Mediana B	769	66	222	264	1.033	717	3.071
	Empresa Grande	388	23	77	39	111	531	169
	Total	19.406	26.774	48.984	6.783	4.697	3.346	

**Fuente:** Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

**Elaborado por:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

En la Tabla Nro.6, se presentó la transición empresarial entre 2009 y 2015, donde se puede ver tanto los crecimientos, como las disminuciones de tamaño empresarial. La diagonal principal se conforma por aquellas empresas que mantienen el mismo tamaño empresarial en los 2 años presentados. Los casilleros que se encuentran por encima de la diagonal principal representan los aumentos de tamaño y los casilleros que se encuentran por debajo representan las disminuciones de tamaño.

Se observa que las mipymes son las que más movilidad tienen, puesto que pocas empresas mantienen el mismo tamaño entre el año 2009 y 2015. De hecho, el 25,8% de microempresas, 48,2% empresas pequeñas, 24,5% medianas A, 33,6% medianas B

mantienen su tamaño durante el periodo analizado, con respecto al 70,6% de las empresas grandes.

Durante ese periodo de análisis, el 19,6% de las microempresas activas en 2009 crecieron a pequeñas empresas en 2015 y apenas el 1,1% de estas empresas creció a empresas medianas o grandes. Por su parte, las pymes presentan las mayores transiciones positivas en este periodo: el 11,5% de las pequeñas empresas crecieron a tamaños superiores; el 30,3% de empresas medianas A y el 23,3% de medianas B también incrementaron su tamaño.

Como complemento al análisis de transición empresarial se presenta un análisis de supervivencia, que muestra el porcentaje de empresas nacidas en un determinado año que permanecen vivas en los años subsiguientes.

### **Supervivencia empresarial del sector manufacturero**

La reducción de las tasas de supervivencia está relacionada al menor dinamismo económico que Ecuador experimentó desde 2015, ocasionando así que la probabilidad de que empresas nacidas en 2013 y 2014 sobrevivan un año, disminuya. En correlación con lo observado respecto a la mortalidad empresarial, existe una relación inversa entre la tasa de supervivencia y el tamaño de las empresas. De este modo, se observa, que las microempresas y empresas pequeñas presentan menores tasas de supervivencia que las empresas medianas y grandes. Por ejemplo, mientras apenas el 38% de las microempresas que nacieron en 2010 continuaron viviendo en 2015, alrededor del 57% de las empresas medianas y grandes nacidas en ese mismo año continúan vivas para 2015.

**Tabla Nro. 7: Supervivencia Empresarial sector manufactura**

AÑOS	NACIDAS EN EL 2010	NACIDAS EN EL 2011	NACIDAS EN EL 2012	NACIDAS EN EL 2013	NACIDAS EN EL 2014
1	86,9%	85,8%	80,8%	82,8%	71,8%
2	75,8%	71,5%	69,1%	63,6%	
3	64,7%	62,8%	54,7%		
4	58,3%	52,1%			
5	50,5%				

**Fuente:** Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial.

**Elaborado por:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

En conclusión, se pudo evidenciar un estancamiento económico para el año 2015, después de un periodo de 5 años de crecimiento sostenido. Ello se refleja en la reducción de firmas activas así como en reducciones del tamaño de las empresas, que sobre todo afectan a las empresas de menor tamaño, mostrando así su vulnerabilidad a los shocks externos. Esto se observa al analizar la supervivencia empresarial: una empresa nacida en 2010 tenía una probabilidad de 86,9% de seguir viva en el año siguiente, mientras que la probabilidad de vivir un año de las empresas nacidas en 2014 fue de 71,8%.

Las empresas manufactureras recuperan levemente su protagonismo para el año 2017, con una participación total dentro del mercado.

### Capítulo III

#### 3. Modelo de supervivencia para establecer las empresas manufactureras activas y pasivas en el Ecuador periodo 1997-2017

##### **El modelo de Kaplan-Meier. Un modelo no paramétrico.**

En este estudio se necesita saber de las empresas se iniciaron en el año 1997, cuántas de ellas permanecen activas o pasivas al 2017. La supervivencia de las empresas, en adelante es analizada por medio del estimador conocido como “Kaplan-Meier”, este es un estimador descriptivo, no paramétrico de la función de supervivencia.

Es un modelo usado en el análisis de supervivencia, que no infiere una distribución normal de los datos, pues está distorsionada por las empresas censuradas, y que permite comprender el comportamiento de las empresas que sobreviven, así como las que se censuraron. Este modelo actualiza la estimación de la función de supervivencia, en cada momento del tiempo en que aparece un evento empresarial.

El tiempo de supervivencia se define como el transcurrido desde la fecha de comienzo de creación de la empresa hasta la fecha de su cierre. Para aplicar este método se ordenan de menor a mayor todos los tiempos de supervivencia.

**Estadísticos.** La tabla de supervivencia, que incluye el tiempo, el estado, la supervivencia acumulada y el error estándar, los eventos acumulados y el número que

permanece; la media y mediana del tiempo de supervivencia, con el error estándar y el intervalo de confianza al 95%.

**Gráficos:** supervivencia, riesgo, log de la supervivencia y uno menos la supervivencia.

El procedimiento de Kaplan-Meier solamente está disponible si se ha instalado la opción Estadísticas avanzadas.

**Datos.** La variable de tiempo deberá ser continua, la variable de estado puede ser continua o categórica y las variables de estrato y de factor deberán ser categóricas.

**Supuestos.** Las probabilidades para el evento de interés deben depender solamente del tiempo transcurrido desde el evento inicial (se asume que son estables con respecto al tiempo absoluto). Es decir, los casos que se introducen en el estudio en horas diferentes (por ejemplo, pacientes que inician el tratamiento en horas diferentes) se deberían comportar de manera similar. Tampoco deben existir diferencias sistemáticas entre los casos censurados y los no censurados. Si, por ejemplo, muchos de los casos censurados son pacientes en condiciones más graves, los resultados pueden resultar sesgados.

**Procedimientos relacionados.** El procedimiento de Kaplan-Meier utiliza un método de cálculo de las tablas de mortalidad que estima la función de riesgo o supervivencia para el tiempo en que tiene lugar cada evento. El procedimiento Tablas de mortalidad utiliza un método actuarial al análisis de supervivencia que se basa en la partición del período de

observación en intervalos de tiempo menores y puede ser útil para trabajar con grandes muestras.

La variable respuesta es el tiempo desde un momento inicial (inicio del seguimiento) hasta la ocurrencia de un evento.

Aspectos básicos:

- Inicio y fin del seguimiento
- Escala de tiempo: días, meses, años.

Para cada instante de tiempo, la supervivencia se calcula como la supervivencia en el instante anterior ( $t-1$ ), multiplicada por la tasa de supervivencia en ese instante, es decir; la función de Kaplan-Meier es la probabilidad de supervivencia individual acumulada a lo largo del tiempo.

Matemáticamente, esta función de supervivencia de Kaplan Meier, se expresa como:

$$S_{km}(t) = \prod_{ti \leq t} \frac{x(ti) - m(ti)}{x(ti)} = \prod_{ti \leq t} \left(1 - \frac{m(ti)}{x(ti)}\right); t > 0 \quad (7)$$

Dónde:

$S_{km}(t)$  = Supervivencia de Kaplan Meier en el tiempo  $t$ .

$\prod_{ti \leq t}$  = Multiplicador

$x(ti) =$  número de empresas que quedan en riesgo en el período  $t$ .

$m(ti) =$  número de eventos en el período  $t$ .

Si  $t =$  1

S km = 0

El estimador Kaplan-Meier, es considerado un estimador de “máxima probabilidad”, para datos censurados, porque se basa en maximizar la verosimilitud de la muestra.

Como se manifestó anteriormente, éste estimador, no asume una distribución particular, ni se basa en parámetros de resumen como la media, la desviación estándar, entre otras y por esta razón se manifiesta que es un estimador no paramétrico.

## ■ Análisis de supervivencia

### 3.2.1. Objetivo del análisis de supervivencia

El objetivo del análisis de supervivencia es estudiar la distribución de los tiempos de supervivencia de un conjunto de individuos. Es el único método estadístico que está más desarrollado en Medicina que en otros campos. Utiliza incluso observaciones incompletas: sujetos perdidos, cancelados o vivos al final del estudio “censurado”. Su supervivencia es al menos su tiempo de permanencia en el estudio.

La observación de cada evento se inicia al diagnóstico (tiempo = 0) y continua hasta la muerte o hasta que el tiempo de seguimiento se interrumpe. Cuando el tiempo de

seguimiento termina antes de producirse la muerte o antes de completar el período de observación se habla de evento “censurado”.

Datos censurados es donde no todos los datos de supervivencia tienen observaciones censuradas, la censura puede ocurrir en otras aplicaciones de análisis de supervivencia. Sin embargo, debido a que los datos de supervivencia censurados son tan comunes y debido a que la censura requiere un tratamiento especial, se requiere unificar los diferentes enfoques para el análisis de supervivencia.

La censura viene en muchas formas y ocurre por muchas razones diferentes. La distinción más básica es entre la censura a la izquierda y la censura a la derecha. Una observación sobre una variable  $T$  es correcta censurada si todo lo que sabes sobre  $T$  es que es mayor que algún valor  $c$ .

En el análisis de supervivencia,  $T$  es típicamente el momento de ocurrencia de algún evento, y los casos son censurados correctamente porque la observación termina antes de que ocurra el evento. Simétricamente, la censura a la izquierda ocurre cuando todo lo que sabes sobre una observación en una variable  $T$  es que es menor que un valor. Una vez más, puede aplicar esta noción a cualquier tipo de variable, no sólo un tiempo de evento. En el contexto de los datos de supervivencia, la censura a la izquierda es más probable que ocurra cuando empiece a observar una muestra en un momento en que algunos de los individuos pueden haber experimentado ya el evento.

**Tabla Nro. 8: Cuadro sobre datos analizados en el SPSS.**

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	F.Inicio	Fecha	24	0	Fecha de inicio	Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala	Entrada
2	F.Cierre	Fecha	19	0	Fecha de actualización	Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala	Entrada
3	Provincia	Cadena	21	0	Provincia	Ninguno	Ninguno	8	Izquierda	Nominal	Entrada
4	Cantón	Cadena	26	0	Canton	Ninguno	Ninguno	7	Izquierda	Nominal	Entrada
5	Estado.1	Numérico	8	0	Estado actual de la empresa	{0, PASIVO...	Ninguno	10	Derecha	Nominal	Entrada
6	S.mensual	Numérico	8	0	Supervivencia mensual	Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
7	S.trimestral	Numérico	8	0	Supervivencia trimestral	Ninguno	Ninguno	14	Derecha	Escala	Entrada
8	S.anual	Numérico	8	0	Supervivencia anual	Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
9	Estado2	Numérico	8	0	Estado actual de la empresa 2	{0, Pasivo}...	Ninguno	10	Derecha	Nominal	Entrada
10	Ag.An2	Numérico	5	0	Supervivencia anual (Agrupada)	{1, <= 1,00}...	Ninguno	10	Derecha	Ordinal	Entrada
11	AC	Numérico	8	0	Apertura comercial	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	D.AC	Numérico	8	0	Dummy apertura comercial	{0, Comerci...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	filter_\$	Numérico	1	0	Ag.An2 <= 21 (FILTER)	{0, Not Sele...	Ninguno	10	Derecha	Nominal	Entrada
14	año	Numérico	8	0	Años	Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala	Entrada
15											
16											

**Fuente:** Elaboración a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.

**Elaborado por:** La Autora

En el cuadro anterior se detallan todas variables que se tomaron en cuenta para el análisis de supervivencia de las empresas y su influencia con la apertura comercial.

**Tabla Nro. 9: Cuadro sobre estado de las empresas analizadas en el SPSS**

Estado de las Empresas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pasivo	4280	48,4	48,4	48,4
	Activo	4560	51,6	51,6	100,0
	Total	8840	100,0	100,0	

**Fuente:** Información del Servicio de Rentas internas.

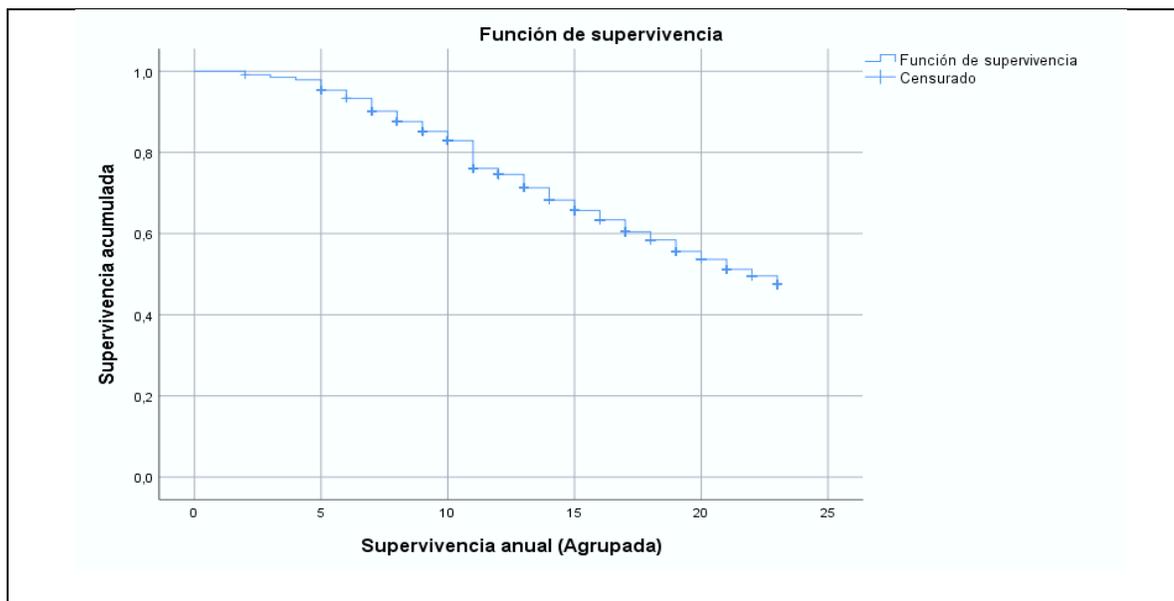
**Elaborado por:** La Autora

En la tabla Nro. 9, se encuentra el número total de empresas evaluadas tanto activas como pasivas, de las cuales de acuerdo al análisis correspondiente podemos apreciar que el 51.6% de las empresas se encuentran activas durante el periodo correspondiente.

## Aplicación del modelo de Supervivencia de Kaplan Meier

Las figuras que se muestran a continuación muestran las funciones de supervivencia para cada una de las variables observadas. En el eje de las abscisas se muestra el tiempo  $t$ , que en este caso es el tiempo que una empresa permanece activa y en el eje de las ordenadas la función de supervivencia acumulada, la cual representa la probabilidad de que la empresa cierre hasta el tiempo  $t$ . Las curvas más elevadas representan mayores probabilidades de que las empresas permanezcan activas.

**Gráfico Nro. 10. Evolución de empresas activas como pasivas**



**Fuente:** Elaboración a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.  
**Elaborado por:** La Autora

**\*Tiempo de supervivencia**

En la gráfica Nro.10, se muestra la duración de las empresas por año, se puede observar que la probabilidad de permanecer en mayor tiempo activas las empresas es durante los primeros años, en comparación con los años restantes, es decir existe un 51.6% de probabilidad que las empresas permanezcan activas.

La probabilidad de que una empresa nueva sobreviva es por los primeros cinco años consecutivos, es decir sus primeros años de existencia, la tasa de riesgo de desaparecer de las empresas es alta. Para las empresas que logran sobrevivir los primeros años, al consolidarse en el mercado, el riesgo de muerte cae.

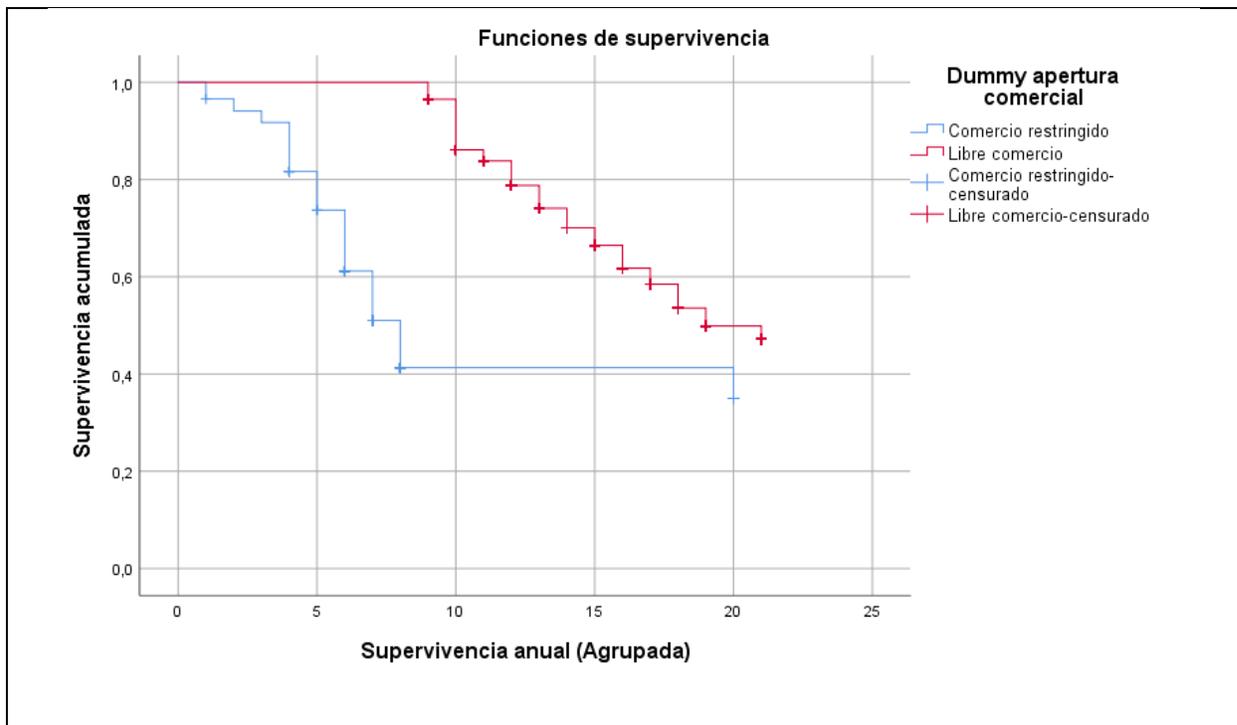
Tabla de mortalidad														
Controles de primer orden		Hora de inicio del intervalo	Número que entra en el intervalo	Número de retirada durante el intervalo	Número expuesto a riesgo	Número de eventos terminales	Proporción que termina	Proporción que sobrevive	Proporción acumulada que sobrevive al final del intervalo	Error estándar de la proporción acumulada que perdura al final del intervalo	Densidad de probabilidad	Error estándar de la densidad de probabilidad	Índice de riesgo	Error estándar del índice de riesgo
Dummy apertura comercial	Comercio restringido	0	2152	1	2151,500	127	,06	,94	,94	,01	,030	,003	,03	,00
		2	2024	5	2021,500	268	,13	,87	,82	,01	,062	,004	,07	,00
		4	1751	10	1746,000	439	,25	,75	,61	,01	,103	,004	,14	,01
		6	1302	49	1277,500	420	,33	,67	,41	,01	,100	,004	,20	,01
		8	833	0	833,000	0	,00	1,00	,41	,01	,000	,000	,00	,00
		10	833	0	833,000	0	,00	1,00	,41	,01	,000	,000	,00	,00
		12	833	0	833,000	0	,00	1,00	,41	,01	,000	,000	,00	,00
		14	833	0	833,000	0	,00	1,00	,41	,01	,000	,000	,00	,00
		16	833	0	833,000	0	,00	1,00	,41	,01	,000	,000	,00	,00
		18	833	706	480,000	127	,26	,74	,30	,01	,054	,004	,15	,01

Libre comercio	0	5527	0	5527,000	0	,00	1,00	1,00	,00	,000	,000	,00	,00
	2	5527	0	5527,000	0	,00	1,00	1,00	,00	,000	,000	,00	,00
	4	5527	0	5527,000	0	,00	1,00	1,00	,00	,000	,000	,00	,00
	6	5527	0	5527,000	0	,00	1,00	1,00	,00	,000	,000	,00	,00
	8	5527	82	5486,000	764	,14	,86	,86	,00	,070	,002	,07	,00
	10	4681	205	4578,500	392	,09	,91	,79	,01	,037	,002	,04	,00
	12	4084	215	3976,500	447	,11	,89	,70	,01	,044	,002	,06	,00
	14	3422	372	3236,000	397	,12	,88	,61	,01	,043	,002	,07	,00
	16	2653	624	2341,000	331	,14	,86	,53	,01	,043	,002	,08	,00
	18	1698	451	1472,500	117	,08	,92	,48	,01	,021	,002	,04	,00
	20	1130	1069	595,500	61	,10	,90	,43	,01	,025	,003	,05	,01

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nro. 11. Relación de supervivencia entre supervivencia de empresas y apertura comercial.**



**Fuente:** Elaboración a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.

**Elaborado por:** La Autora

Como podemos ver, en la gráfica Nro. 11, con relación a la apertura comercial dentro del libre comercio nos muestra que las exportaciones ecuatorianas han aumentado durante los últimos años, y que este crecimiento se ha dado con un superávit en la balanza comercial a favor del Ecuador, con relación al comercio restringido durante los primeros años se tuvo que tomar medidas drásticas para evitar el derrumbe de una economía golpeada por el desplome de los precios del petróleo, la principal exportación local; la caída de las remesas de los trabajadores emigrantes y la reducción de las inversiones extranjeras, aquí podemos analizar la muestra total, y seguidamente realizar el contraste estadístico de Long Rank.

**Tabla Nro. 10: Análisis sobre la supervivencia y apertura comercial.**

Resumen de procesamiento de casos				
Dummy apertura comercial	N total	N de eventos	Censurado	
			N	Porcentaje
Comercio restringido	2152	1381	771	35,8%
Libre comercio	5527	2509	3018	54,6%
Global	7679	3890	3789	49,3%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.  
**Elaborado por:** La Autora

**Tabla Nro. 11: Análisis del periodo 1997- 2017 supervivencia empresarial vs.****Apertura comercial**

Tabla cruzada Años*Dummy apertura comercial				
Recuento				
	Años	Dummy apertura comercial		Total
		Comercio restringido	Libre comercio	
	1997	75	0	75
	1998	53	0	53
	1999	51	0	51
	2000	222	0	222
	2001	172	0	172
	2002	277	0	277
	2003	230	0	230
	2004	239	0	239
	2005	0	236	236
	2006	0	610	610
	2007	0	185	185
	2008	0	414	414
	2009	0	337	337
	2010	0	323	323
	2011	0	331	331
	2012	0	438	438

	2013	0	383	383
	2014	0	572	572
	2015	0	568	568
	2016	833	0	833
	2017	0	1130	1130
Total eventos		2152	5527	7679

**Fuente:** Elaboración a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.

**Elaborado por:** La Autora

Con respecto a la tabla Nro. 11 podemos apreciar que durante los años 1997 al 2004, existe un comercio restringido, a partir del 2005 al 2015 se presenta una alteración del libre comercio, el 2016 vuelve al comercio restringido y para el 2017 el libre comercio nos demuestra las medidas comerciales adoptadas en los últimos años por el Gobierno ecuatoriano, cuando el Gobierno de Rafael Correa impuso una sobretasa arancelaria del 7% a los productos originarios de Perú, y otra de 21% a los bienes manufacturados en Colombia.

Estas medidas provocaron críticas y quejas comerciales de Colombia y Perú, quienes manifestaron que no están justificadas y que tienen como finalidad oculta poner trabas a los productos que compiten con la producción ecuatoriana.

Frente a esto, la respuesta de Ecuador fue anunciar que desmantelaría las salvaguardias cambiarias andinas para sustituirlas por salvaguardias globales y finalmente en marzo expidió una resolución que restringió el comercio internacional de más de 2.900 subpartidas arancelarias, alegando el desequilibrio de su balanza de pagos ante la caída de los precios internacionales del petróleo.

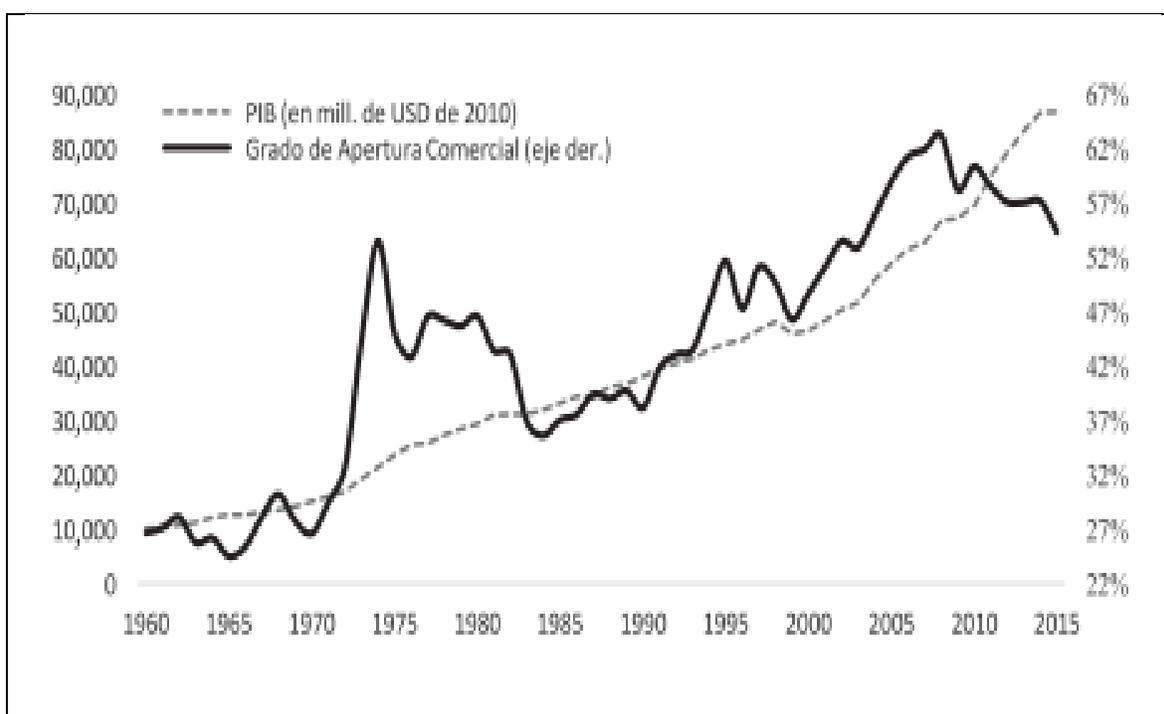
## 4. Resultados

### Con respecto al objetivo específico 1

De acuerdo al primer objetivo: “Analizar la apertura comercial”, se encontró los siguientes resultados:

#### 4.1.1. Apertura comercial y Producto Interno Bruto (PIB).

**Gráfico Nro. 22. Apertura comercial y producto interno bruto 1960 - 2015**



**Fuente:** Banco Mundial, BP. Statistical Review of World Energy, A. Acosta 2006 y Lora 2012

**Elaborado por:** Cuestiones Económicas, Maridueña, Vol. 27, No. 2:2, 2017



establecer varios sub-períodos de análisis debido a los distintos cambios de patrón en la serie de apertura comercial. De este modo, entre 1960 y 2015 la periodización consta de seis etapas.

La primera entre 1960 y 1969 incluye al ciclo bananero en el cual se observó una expansión del comercio estable sin cambios significativos en la tendencia de la serie.

La segunda etapa de relevancia abarca de 1970 a 1974 y en ella se aprecia un intercambio comercial en aumento, impulsado por una reorientación de las exportaciones al segmento petrolero, previamente bananero.

El tercer período que comprende entre 1975 y 1982 da cuenta de una apertura comercial estable sin políticas o sucesos ligados al ámbito del comercio exterior, mientras que el cuarto ciclo de 1983 al 2000 exhibe un incremento de expansión del comercio debido a que se adoptó un conjunto de políticas para liberalizar la economía e integrarse al mercado mundial.

Hay un quinto tramo que abarca de 2001 a 2008, en el cual se intensifica el grado de apertura comercial con la particularidad de que esta fue influenciada por altos precios del petróleo más que por una postura de libre comercio.

Por último, se aprecia un intercambio comercial que empieza a declinar entre 2009 a 2015, en línea con la abrupta caída del precio del crudo y la imposición de aranceles al comercio.

### 4.1.3. Políticas e indicadores ligados con la apertura comercial.

**Tabla Nro. 12: Políticas e Indicadores ligados a la apertura comercial**

	POLITICAS ADOPTADAS Y SUCESOS OBSERVADOS
1967-69	Se localiza el primer yacimiento petrolífero en Lago Agrio
1970	Comienza la producción de petróleo en la Amazonia
1972	Creación de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE)
1973	El Ecuador entra a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP)
1984-88-90	En 1984 las restricciones a la inversión extranjera directa fueron abandonadas incluyendo la inversión en la exportación petroleras
1984-88-90	Coeficiente de reservas bancarias paso del 27 al 19%.
1984-88-90	Impuesto a la renta empresarial paso del 40 al 25%.
1988-1990	Se expide la Ley de Reforma Arancelaria: se reducen drásticamente los aranceles
1988-1990	Reducciones de arancel de importación pasando de un 43 por ciento en 1989 a 34 por ciento en 1990
1988-1990	Liberalización de la tasa de interés.
1988-1990	Liberalización gradual de algunos precios controlados
1988-1990	Se promulgan Leyes de contrato a tiempo parcial y zonas francas.
1992	Nueva reducción de aranceles de importación a 10 por ciento desde el 34 por ciento (excepto para bienes de consumo de lujo).
1992	Plena liberalización de la cuenta de capital e inversión.
1992	Mayor liberalización financiera. Modernización de la legislación bancaria.
1992	Inicio de programa de privatización (líneas aéreas, cemento, fertilizantes).
1994	Coeficiente de reservas bancarias pasó de 19 a 11%.
1995	Ecuador ingresa formalmente a la OMC
1998-2000	Economía plenamente liberalizada.

1998-2000	Aceleración del programa anunciado de privatizaciones (telecomunicaciones, petróleo y energía).
2000	Coefficiente de reservas bancarias pasó de 11 a 7.1%.
2000	Dolarización del país.
2001	Desde el año 2000 se empieza con fuertes regulaciones a la banca privada.
2003	Coefficiente de reservas bancarias pasó de 7.1 a 4.6 por ciento.
2008	Más regulaciones bancarias conforme a Lora 2012
2011-2015	Arancel promedio de importación pasó de 4.2 a 5.5%.

**Fuente:** United Nations Development Programme, Lora 2012 y A. Acosta 2006.

**Elaborado por:** La Autora

La información que consta en la tabla Nro. 12, indica una serie de políticas implementadas en cada período de estudio. Estas políticas y sucesos son diversas y van desde menores restricciones a la inversión extranjera incluyendo al sector petrolero– entre 1984 y 1990, hasta reducciones de los aranceles promedios de importación a 10% desde 43% entre 1988 y 1992.

Asimismo, la tasa media de reservas como porcentaje de los depósitos, encaje bancario se redujo de 27 a 4.6%, entre 1984 y 2003. Se implementaron varios estímulos tributarios como por ejemplo la reducción del impuesto a la renta orientada a la rama empresarial, que pasó de 40 en 1984 a 25% en 1990, a la vez que en similar período se liberalizaron las tasas de interés. De cara a la integración comercial, el Ecuador ingresó formalmente a la OMC en el año de 1995, luego de iniciar con una serie de reformas que desembocaron en una economía plenamente liberalizada con altos estándares de privatización de bienes públicos.

#### **4.1.4. Período de apertura comercial en descenso (2009-2015)**

Desde el año 2009 al 2015 se exhibió un nivel de apertura al comercio a la baja como consecuencia de la desaceleración en la tasa de incremento de las exportaciones a 2.9%, al 6.1% obtenido entre 2001 y 2008, asimismo las importaciones pasaron de una subida promedio de 10% a 3.4%, en el mismo período. Así, el aporte de las ventas externas al crecimiento fue marginal con tan solo 17.8% de participación, en contraste con el 39.9% de representatividad. Por su parte, la incidencia de las compras al resto del mundo, restaron el 23.6% al impulso del PIB entre 2009 a 2015, mientras que de 2001 a 2008 lo hicieron 55,7% de representación. Siendo consistentes con esta performance, se observó una menor tasa media de variación de la producción a 4.4 % desde el 4.7%, obtenido entre 2001 y 2008.

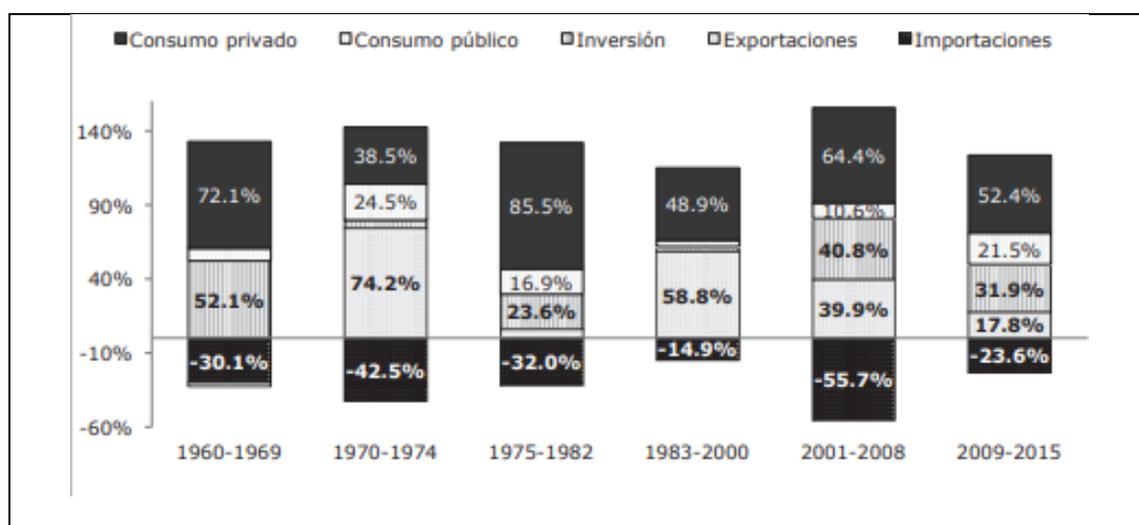
El bajo desempeño del comercio exterior del segmento estuvo influenciado también por la caída del precio del petróleo que al año 2015 cedió 47.8% el barril de WTI por segundo año consecutivo logrando situarse en USD 48.7 en promedio, la menor cotización de los últimos once años previos.

Como era de esperarse, este desempeño pone en evidencia la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana ante cambios adversos en las cotizaciones del precio del crudo, toda vez que estas retracciones contribuyeron a que el grado de apertura comercial se reduzca considerablemente pasando de un máximo histórico de 63.2% en el año 2008 a 54.3% en el 2015.

Esta menor apertura también contribuyó para que el crecimiento del PIB al año 2015 se sitúe en 0.2 por ciento%, la más baja expansión de todo el registro de cuentas nacionales

Con la menor apertura comercial del ciclo, el impulso a la economía estuvo influenciado por el consumo privado que entre 2009 y 2015 se expandió 3.8% en promedio y aportó a la expansión de la producción. Por su parte, la inversión subió en 4.9 % promedio anual e incidió en 1.4 % siendo junto con el consumo privado los de mayor aporte al crecimiento económico del período. La particularidad que se observa es el dinamismo reflejado por el consumo público cuyo impacto medio en el PIB fue uno de los más significativos dentro de los años analizados.

**Gráfico Nro. 34. Descomposición del crecimiento**



Fuente: Banco Mundial.

Elaborado por: Cuestiones Económicas, Maridueña, Vol. 27, No. 2:2, 2017

### **Análisis:**

Dentro de las diferentes posturas sobre la apertura comercial se pudo destacar en esta investigación a organismos como la OMC, que manifiesta que el intercambio comercial puede ayudar a las economías a obtener una mejor performance en términos de crecimiento y, por ende, aumentar de forma significativa el bienestar de los pueblos de todo el mundo.

En contraposición existen posturas como las de Dani Rodrik, quien afirma que no existe una prueba convincente de que la liberalización del comercio necesariamente traiga aparejado un crecimiento económico vigoroso. Del análisis cuantitativo se pudo evidenciar, de forma parcial, el cumplimiento de la postura que mantiene la OMC ya que, en efecto, una mayor apertura al comercio pudo ayudar al Ecuador a obtener mayores tasas de crecimiento económico.

No obstante, se constató, mediante el análisis descriptivo, que el mayor crecimiento obtenido a raíz de una alta apertura comercial no trajo consigo una mejora en términos de bienestar, aspecto que se encuentra más en línea con la postura de Dani Rodrik y con los hallazgos encontrados por Rob Vos (2000).

A nivel de tasas puntuales, se observó que la apertura comercial inducida por reformas estructurales para liberalizar la economía entre 1983 y 2000, hizo que aumente la tasa de desempleo, el grado de informalidad se incrementó y los registros de empleados no calificados bordearon el 90 por ciento del empleo en dicho período. De igual manera, el salario real cayó en gran parte del ciclo, la desigualdad y los niveles de pobreza fueron extremadamente altos.

Para el segundo segmento, que abarca los años de 2001 a 2008, la mayor apertura del período, más que por políticas que sugieran una liberalización económica, estuvo influenciada por aumentos en los niveles de comercio debido al alza del precio del petróleo.

El mayor crecimiento económico del ciclo ayudó a reducir la tasa de desempleo y propició un mayor empleo formal con mano de obra calificada. Asimismo, el salario real dio cuenta de una recuperación creciendo a un ritmo sostenido y si bien las mediciones de los estándares de pobreza se retomaron al año 2006 también se exhibió una mejora en el margen para este indicador.

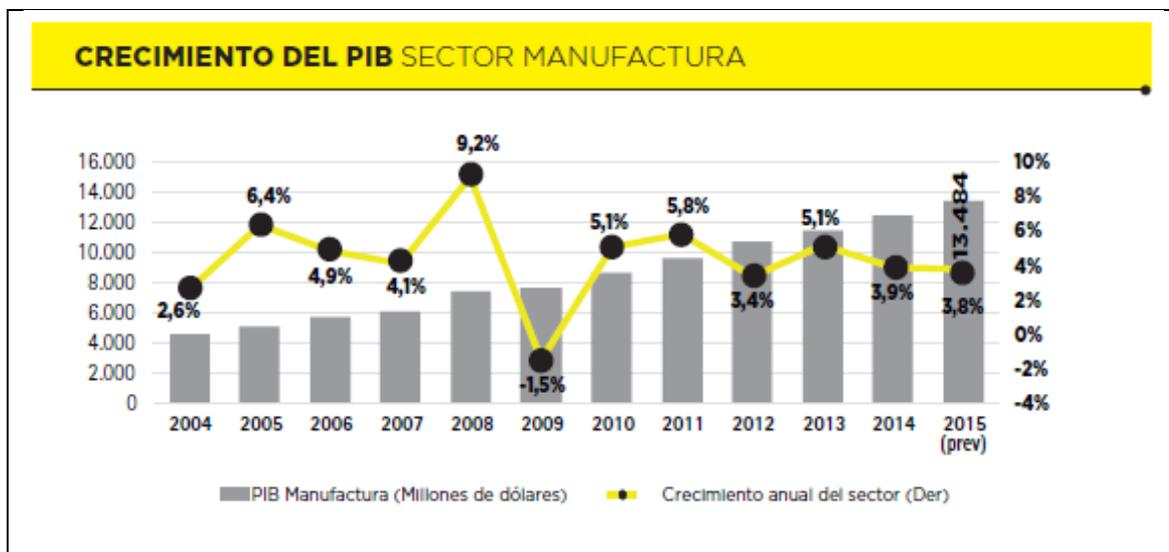
En este punto es importante destacar el rol que debe cumplir la asignación de recursos públicos orientados a fomentar una mayor inversión en el ámbito social. A diferencia de períodos donde existió un mayor crecimiento económico y un grado de apertura al comercio al alza, entre 2009 y 2015 la inversión pública en salud, educación, servicios públicos, vivienda y servicios comunitarios fue mucho más alta (en nivel como en participación respecto al PIB), a tal punto que por primera vez desde el año 2000, en el año de 2013, la inversión pública logró superar en participación a la privada.

No obstante, si bien el Ecuador ha sabido diversificar la estructura productiva con el pasar de los años, actualmente la producción es intensiva en servicios mientras el sector de bienes aún no logra amortiguar la volatilidad proveniente del sector externo. La fuente primaria generadora de divisas que son las exportaciones posee una alta concentración en el sector petrolero lo que implica una fuerte dependencia al precio del crudo, esto es un factor que limita las posibilidades de progreso y pone en riesgo la sostenibilidad del bienestar de la población en el largo plazo

**Con respecto al objetivo específico 2.**

De acuerdo al segundo objetivo: “**Clasificar las empresas manufactureras existentes en el Ecuador de acuerdo a su categoría-tamaño**”, se encontraron los siguientes resultados:

**Gráfico Nro. 45. Crecimiento del PIB sector manufactura 2004 – 2015**



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

### **Análisis:**

De acuerdo a cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), se estima que la industria tenga un PIB de USD13.484 millones en el año 2015, reflejando un importante nivel de dinamismo dentro de sus actividades.

A excepción del 2009, este sector ha presentado tasas de crecimiento positivas. En el año de la crisis tuvo un decrecimiento de -1,5%. Los años con mayores niveles de crecimiento son 2005 con el 6,4% y 2008 con 9,2%. Algunos factores explican estas

variaciones, no obstante se destacan las inversiones realizadas, así como el incremento del consumo y de las mejores condiciones de vida de la población.

La mayor demanda de insumos y bienes terminados por parte de otros sectores, como es el caso de la construcción han favorecido el crecimiento de la actividad manufacturera.

Para 2015 se espera un crecimiento sectorial del 3,8% lo que significa una leve disminución en relación al registrado en 2014, debido a las políticas que se han implementado. Junto con la restricción a las importaciones, se destacan algunas políticas aplicadas en el cambio de la matriz productiva y en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión (COPCI), sin embargo, se espera que a largo plazo, estas medidas contribuyan al incremento de la producción y al desarrollo de la industria nacional en su conjunto.

### Con respecto al objetivo específico 3.

De acuerdo al segundo objetivo: “**Analizar las características asociadas al cierre de empresas del sector manufacturero ecuatoriano en el periodo 1997-2017**”, se encontraron los siguientes resultados:

**Tabla Nro. 23: Firmas del sector productivo ecuatoriano 2010-2013**

Grandes rubros	Tasa de apertura	Tasa de cierre	Tasa de cambio neto
Explotación de minas y canteras	27,3%	11,7%	15,6%
Industria manufacturera	18,7%	8,7%	10,0%
Comercio	24,4%	9,1%	15,3%
Servicios	25,5%	12,6%	12,9%
Construcción	36,3%	16,3%	20,1%
<b>Total</b>	<b>24,9%</b>	<b>10,9%</b>	<b>14,1%</b>

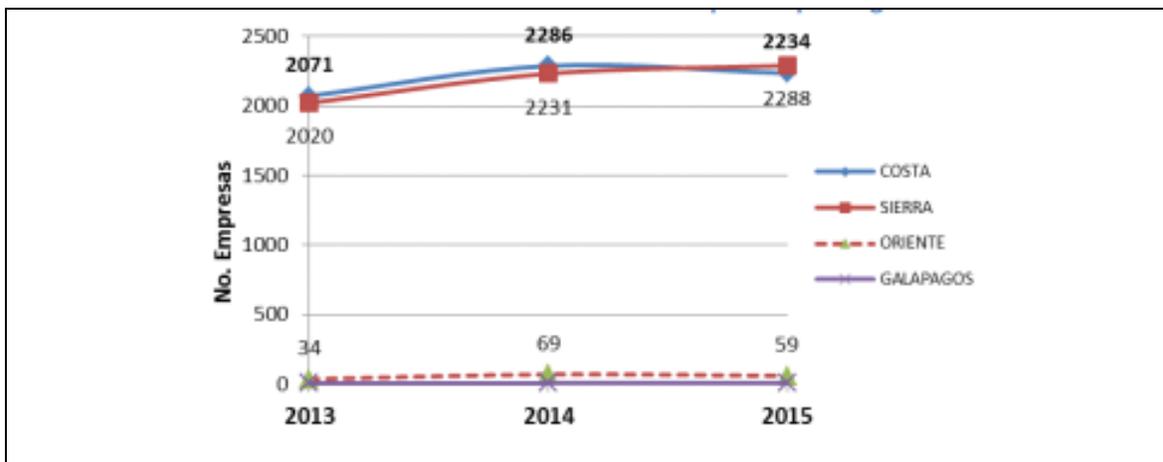
Fuente: LDLE – INEC a partir de los datos de empresas DIEE.

Elaborado por: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC

Como se muestra el incremento en el número de firmas en el sector productivo ecuatoriano es el resultado de tasas de natalidad empresarial que más se duplican aquellas de cierres de empresas en el período 2010-2013. Para el promedio del período, por ejemplo, la tasa de apertura ha sido de 24,9% mientras que la de cierre, de 10,9%.

### 4.3.1. Empresas por región.

**Gráfico Nro. 56. Empresas por regiones**



Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaborado por: Directorio de Empresas 2017

Las provincias con mayor grado de actividad empresarial se tomó en cuenta por provincias como Loja, Cuenca, Quito, Guayaquil los cuales contribuyeron con más empresas en el sector manufacturero, para el año 2015, como se puede distinguir en la gráfica Nro.16 dentro de la región Costa y Sierra se registran el mayor número de empresas a nivel nacional.

**Tabla Nro. 64. Empresas por provincias periodo 1997 - 2017**

Numero de ingreso	Número que entra en el intervalo	Número de retirada durante el intervalo	Número expuesto a riesgo	Número de eventos terminales	Proporción que termina	Proporción que sobrevive	Proporción acumulada que sobrevive al final del intervalo	Error estándar de la proporción acumulada que perdura al final del intervalo	Densidad de probabilidad	Error estándar de la densidad de probabilidad	Índice de riesgo	Error estándar del índice de riesgo
1	Guayaquil	2239	34,00	4	,04	,96	,96	,02	,001	,000	,00	,00
2	Quito	2083	32,00	2	,02	,98	,94	,03	,000	,000	,00	,00
3	Cuenca	1779	19,4	2	,02	,98	,91	,03	,000	,000	,00	,00
4	Loja	1189	14,6	1	,01	,99	,90	,03	,000	,000	,00	,00
			100,00	7	,21	,79	,71	,07	,004	,001	,00	,00

Fuente: Elaboración a partir de datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en el programa estadístico SPSS.

Elaborado por: La Autora

Se pudo evidenciar que en Guayaquil se registraron 2.239 eventos registrados al 2017, constituyéndose en la primera ciudad industrial según el número de empresas manufactureras con un 34%, a continuación se ubica Quito con 2.083 eventos, concentrando el 32% en esta actividad industrial a nivel nacional, en Cuenca se registraron 1779 eventos con un 19,4%, y por ultimo Loja con 1189 eventos del 14,6%.

**Tabla Nro. 35: Apertura y Cierre de supervivencia de empresas periodo 1997- 2017**

Estado de las Empresas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Pasivo	4280	48,4	48,4	48,4
	Activo	4560	51,6	51,6	100,0
	Total	8840	100,0	100,0	

Fuente: Programa SPSS.

Elaborado por: La Autora

De acuerdo a la tabla Nro. 15, se puede observar que se registra el 51,6% de participación activa de las empresas, durante el periodo 1997- 2017.

El incremento del número de firmas manufactureras, asimismo, se constata en la mayor cantidad de nacimiento de empresas sobre la cantidad de muertes en términos absolutos, proceso que se observa todos los años del período y es lo que permite que la cantidad de firmas haya crecido ininterrumpidamente. En particular, se destaca el salto que se produjo en el año 2011, cuando el número de firmas manufactureras presentó una variación interanual del 19%. Sin embargo, para el fin del período se evidencia una reducción en la creación neta de empresas. Lo que más llama la atención de este año no solamente es el menor crecimiento

neto, sino que la fuente de este cambio se debe mayormente al aumento de cierres antes que un menor ritmo de nacimientos.

Se observa que las firmas de menor tamaño tienen mayor propensión a morir y menor probabilidad de movilidad ascendente. En tanto, las empresas medianas y grandes, registran una menor cantidad relativa de muertes y una mayor estabilidad en el tiempo. Asimismo, se destaca que las firmas de la industria manufacturera muestran mayor fortaleza, estabilidad y dinamismo en relación al promedio de la economía ecuatoriana.

## 5. Discusión

En este apartado se dará respuesta a los objetivos planteados en la presente investigación:

### **OBJETIVO ESPECIFICO 1.**

#### **“Analizar la apertura comercial.”**

Por medio de la recolección de datos de fuentes oficiales y un análisis descriptivo e histórico se pudo realizar un análisis sobre la apertura comercial en el Ecuador, durante el período 1997-2017.

Como se mostró en la revisión de literatura: La apertura comercial a través del incremento de flujos comerciales (importaciones y exportaciones sobre PIB, influye y afecta el crecimiento económico de diversas formas: 1) genera divisas que permiten adquirir bienes en el extranjero necesarios para la expansión económica; 2) incentiva u obliga a la reasignación de recursos hacia actividades y empresas de mayor productividad; 3) aumenta la eficiencia y productividad debido a la mayor competencia enfrentada en los mercados internacionales, y 4) permite el aprovechamiento de economías de escala y especialización, derivado de la expansión de mercados (C E P A L , 2004; Machinea y Vera, 2006).

Ecuador con el paso de los años se ha caracterizado por ser un país exportador de productos primarios e importador de bienes manufacturados, sean de consumo intermedio y de capital, y en los últimos años, importador de manufacturas con alto contenido tecnológico,

en especial con procedencia de los Estados Unidos y Europa, el desarrollo de la manufactura ha sido marginal, y es la razón que lo sean también sus exportaciones.

El sector de la manufactura se impulsó en la década de los años 60 y 70, en base al modelo económico-social ISI (o industrialista), en éstas décadas que se asientan las bases de la industria manufacturera, con un desarrollo intensivo del sistema capitalista ecuatoriano, fenómeno posible, no por la acumulación de capital realizada internamente, sino por los ingresos provenientes de los altos precios del petróleo, términos de intercambio favorables para los principales productos de exportación, y de deuda externa. Para los años 80, el país pasa del modelo industrialista al modelo neoliberal, cuyo objetivo es empezar una nueva forma de acumulación de capital, donde cambie la actitud de los principales agentes del mercado, por el lado de la oferta, que el empresario nacional al mirar al exterior, se beneficie de ganancias estáticas, que devienen por la nueva reasignación de recursos productivos y de beneficios dinámicos que supone el poseer bienes intermedios de mejor tecnología, además de economías de escala por una mayor demanda de sus bienes en el exterior. Por el lado de la demanda, el consumidor tenga una mayor capacidad adquisitiva debido a importaciones de bienes que provienen a precios más bajos.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 2**

**“Clasificar las empresas manufactureras existentes en el Ecuador de acuerdo a su categoría-tamaño.”**

De acuerdo al análisis que se ha desarrollado sobre la clasificación de las empresas ecuatorianas, son varias las variables que se utilizan para conocer su tamaño o categorización, ya que cada empresa tiene su magnitud y maneja problemas sumamente distintos, y a veces radicalmente opuestos. A continuación, se mencionan algunos de los criterios más utilizados para clasificar a las empresas en grande, mediana y pequeña

De acuerdo a éste criterio el tamaño de la empresa se determina con base en el monto de su capital, número de personas que laboran, proceso productivo, función social, monto de ventas, etc.

De acuerdo a su tamaño existen grandes, medianas, pequeñas, microempresas, cada una de estas se distinguen por su unidad productiva, número de trabajadores, etc., de estas variables partimos para el análisis de la supervivencia de las empresas manufactureras en el Ecuador, ya que se realizó un estudio de las entradas, salidas, y supervivencia de las empresas, pertenece a la demografía empresarial, que parte del principio de que constantemente, un apreciable número de firmas nacen en un determinado mercado (entradas), a la vez que otro tanto mueren en él (salidas), y que; entre uno y otro fenómeno, quedan las empresas que se mantienen (sobreviven).

En referencia a algunos estudios se puede mencionar que, en el año 2013, el sector manufacturero empresarial obtuvo \$1.241,55 millones de USD, con 23.73% de participación frente a todos los sectores económicos de Ecuador, mientras que para los años 2014 y 2015 generó \$1.229,35 y \$1.120,21 millones de USD con 20.67% y 25.84% de participación respectivamente. La tasa de crecimiento para los años 2013 - 2014 fue de -0.98% mientras que para el 2014 - 2015 fue de -8.88% en ambos casos refleja decrecimiento, por lo cual, se podría considerar que el sector manufacturero presenta problemas al generar sus ganancias netas. Desde el punto de vista del tamaño en el año 2013 las empresas grandes generaron \$1.194,47 millones de USD con 96.21% de participación, mientras que las medianas y pequeñas obtuvieron \$45,97 y \$12,8 millones de USD, con 3.70% y 1.04% de participación. Por otro lado las microempresas reflejan pérdidas de \$(11,78) millones de USD. En el año 2014 las empresas grandes disminuyeron su utilidad en comparación al año anterior con 2.56% de decrecimiento, \$1.163,92 millones de USD y 94.68% de participación, de la misma manera y con 71.04% de decrecimiento las pequeñas empresas obtuvieron \$3,73 millones de USD y 0.30% de participación. Por otro lado y con crecimientos, las medianas empresas incrementaron sus ingresos 25.46% respecto al año anterior generando \$57.68 millones de USD y 4.69% de participación, mientras que las microempresas reportaron 134.15% de crecimiento y 0.33% de participación. Para el año 2015 gran parte de las empresas enfrentaron decrecimientos excepto las pequeñas, las mismas que incrementaron sus ganancias respecto al año anterior en un 77.99% generando \$6,64 millones de USD y 0.59% de participación, mientras que las grandes y medianas empresas decrecieron 7.94% y 18.83% generando \$1.071,47 y \$46,82 millones de USD con 95.65% y 4.18% de participación, entre tanto las microempresas reportaron pérdidas de \$(4,72) millones de USD. (Camino S., 2017)

### **OBJETIVO ESPECIFICO 3**

**“Analizar las características asociadas al cierre de empresas del sector manufacturero ecuatoriano en el periodo 1997-2017.”**

El cierre de las empresas también se encuentra vinculado con los riesgos que enfrentan las empresas, estos pueden ser de carácter externo, como los macroeconómicos o los de la industria, y de carácter interno como los aspectos vinculados al desempeño del mismo negocio (Everett y Watson, 1998).

La creación neta de empresas se encuentra directamente asociada a las tasas de crecimiento del sector económico, de acuerdo al análisis de los resultados, se determinó la mejor estimación para dar respuesta a nuestra pregunta de investigación, la apertura comercial afecta en la supervivencia de las empresas; para ello se consideró la aplicación del modelo económico de Kaplan Meier en el cual nos señala que la supervivencia de las empresas si influye con la apertura comercial del país, por lo que se puede dar a conocer que las empresas mayores probabilidad de supervivencia durante los 5 primeros años y a su vez se destaca que las firmas de la industria manufacturera muestran mayor fortaleza, estabilidad y dinamismo.

Por otro lado, existen investigaciones que afirman que el cierre de las empresas también se encuentra vinculado con los riesgos que enfrentan las empresas, estos pueden ser de carácter externo, como los macroeconómicos o los de la industria, y de carácter interno como los aspectos vinculados al desempeño del mismo negocio (Everett y Watson, 1998).

De acuerdo al número de empresas que presentaron sus balances a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, se emplearon a 648,914 trabajadores en el sector analizado, durante el periodo 2013-2015. Siendo las provincias de Pichincha y Guayas, donde se han generado mayores plazas de trabajo, en sus ciudades principales como Quito y Guayaquil, sin embargo, cabe destacar la participación de ciudades como Cuenca, Eloy Alfaro y Ambato, que registraron tasas de crecimiento, ampliaron su mercado laboral dentro del sector de análisis. Por lo tanto, un aumento en el mercado laboral, indicaría el desarrollo de las empresas ya existentes en el sector y/o apertura de nuevas empresas. Durante el periodo de análisis las microempresas, dominaron el sector, presentaron un mayor crecimiento alrededor del 33.52% en el año 2014 y del 10.77% en el año 2015, seguidas de las pequeñas, medianas y grandes.

En el año 2015, en contraste con el año anterior, no se evidenció apertura a la creación de nuevas empresas, ya sean estas grandes, medianas y pequeñas debido a problemas económicos que afectaron a nivel nacional y/o simplemente las firmas no pudieron mantenerse y dieron fin a sus actividades. Para ese mismo año, existieron 4587 empresas del sector analizado en el Ecuador, un 0.11% menos que en el año anterior, las microempresas fueron las únicas que mostraron un aumento en el número de firmas, con 1615 firmas, un 10.77% más que en el año anterior, que representaron el 35.21% del sector de análisis. Por otro lado, las empresas grandes, presentaron decrecimientos, contando con 597 firmas, representando el 13.02%; las empresas medianas se formaron con 847 firmas, un 5.04% menos que lo registrado en el año anterior, representa el 18.46% del sector de análisis. Las empresas pequeñas lo conformaron 1528 firmas, con un decrecimiento del 6.54%, representando el 33.31% del sector manufacturero. (Mamani, Apertura Comercial, 2015).

Desde el año 2015 se evidencio un estancamiento económico, después de un periodo de 5 años de crecimiento sostenido, ello reflejo la reducción de firmas activas así como en reducciones del tamaño de las empresas, que sobre todo afectan a las empresas de menor tamaño, mostrando así su vulnerabilidad a los shocks externos. Se espera para el año 2017 que las nuevas empresas innoven sus procesos y eleven sus niveles de productividad continuamente para permanecer en el mercado, y así las empresas menos productivas sean desplazadas del mercado, dando lugar a un dinamismo constante que se constituya en el motor del crecimiento de una economía.

## 6. Conclusiones y Recomendaciones

### Conclusiones

La apertura comercial desde sus inicios hasta la actualidad ha generado un incremento en la producción de las empresas., permitiendo a través de las barreras arancelarias y no arancelarias incrementar el flujo comercial, competitividad, y de esta manera producir mayores tasa de crecimiento con el fin de buscar el crecimiento y beneficio para el país.

Se puede apreciar de acuerdo a los estudios realizados, existe un mayor número de microempresas es decir son numerosas en actividades dedicadas a los servicios, en el caso de las empresas grandes se concentran más en sus ventas y el empleo, y se enfocan en actividades como el comercio y la manufactura.

Empleando en el análisis la curva de supervivencia empresarial de Kaplan-Meier, se obtiene que la probabilidad de que una empresa creada entre 1997 y 2017 sobreviva es del 51,6%.

En esta investigación se pretende determinar el efecto que tiene la apertura comercial en la supervivencia de las empresas manufactureras, y las tendencias que ocasionaron a que las empresas cierren sus actividades generado en todo el período de estudio, por lo que se puede deducir que la apertura comercial dentro de las empresas del sector manufacturero, necesitan implementar una cultura de innovación en todo sentido, desde la calidad del producto hasta el servicio al cliente, un elemento clave de competitividad y principal diferenciador en el sector.

Todas las empresas ecuatorianas son importantes generadoras de empleo y contribuyen con más del 50% al PIB nacional. No obstante, su potencial de crecimiento está limitado por problemas estructurales en su administración y su competitividad, esto se debe a los insuficientes mecanismos de planificación y la falta de gestión de riesgo en los negocios, reduciendo de esta manera las probabilidades de supervivencia en el tiempo de las empresas.

## **Recomendaciones**

Con el paso del tiempo Ecuador ha sabido diversificar su estructura productiva, una de las fuentes generadora de divisas que son las exportaciones ya que posee una alta concentración en el sector petrolero lo que implica una fuerte dependencia al precio del crudo, siendo un factor que limita las posibilidades de progreso y pone en riesgo la sostenibilidad del bienestar de la población en un largo plazo.

Para que las empresas tengan mayor rendimiento y beneficio, se requiere de mano de obra altamente cualificada, de igual manera que se generen programas de capacitación y orientación al personal; de tal manera que se vaya tecnificando en una mayor proporción la mano de obra en subsectores que lo requieran.

El gobierno ecuatoriano debería incrementar las importaciones de bienes de materias primas y de capital, con el objetivo de ser productores y exportadores de alta competencia, y de esta manera poner mayor atención al creciente desarrollo de las importaciones de bienes de consumo, dejando atrás ser consumidores de bienes duraderos y no duraderos provenientes del exterior.

Según las cifras obtenidas en este análisis de supervivencia de Kaplan Meier, sería impulsar la creación y mejora de zonas industriales en aquellas ciudades que tienen mediano nivel de empleo y repotenciar aquellas que tienen un alto nivel de empleo, ya que estas son generalmente las ciudades más representativas como Quito, Guayaquil, Cuenca, Loja, entre otras, a fin de una mejora productiva sobre todo con valor agregado sería importante

recomendar que las zonas industriales sean creadas por industria y que sean ubicadas cerca de las ciudades que tienen una mayor generación de la producción en los diferentes productos manufactureros, de tal manera que se disminuya el costo de transporte.

## 7. Bibliografía

- Almada, P. D. (Agosto 2009). Apertura Comercial. *Zona Economica*.
- Andrew, S. &. (1995). Ceteris paribus.
- Aroskind, B. &. (2004). Dinamica expresa por el coemrcio mundial.
- Barranco, M. R. (2017). *Analisis de Supervivencia: estimador de Kaplan Meier*. Granada.
- Becker. (1975). Capital humano como factor de produccion.
- Brito Vanesa, M. A. (2016). Empresarial: principales empresas del pais. *2016 Ranking*, 45.
- Camino S., S. V. (2017). *Estudios Sectoriales 2017*. Quito: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador.
- Carrasco. (1998). Autoempleo.
- Castillo, A. M. (2009). Analisis y alternativas actuales. En A. M. Castillo, *Ecuador Contemporaneo* (págs. 40-41). Murcia: edit.um.
- Comercio, E. d. (2015). *Informe Economico y Comercial Ecuador*. Quito: Oficina Economica y comercial de España en Quito.
- Cooper. (2003). Entrepreneurship.
- Cubeiro, M. &. (1997). Creacion de propia empresa.
- Cubides, J. S. (2016). *Efecto de una Apertura Comercial en el Ecuador*. Quito: UDLA.
- Chiriboga, M. N. (2004). Dos decadas perdidas: los 80 y los 90. *Cuestiones Economicas Vol.20*.
- Delgado, L. (2013). Apertura y Crecimiento.
- Dr, A., & Field. (2003). *Ecomonia Internacional*. Madrid: 4ta. Edicion Mc Graw Hill.
- Edwards. (1994).
- Edwards. (1998). Reformas del comercio.

Enciclopedia Economica. (2017). Obtenido de Diccionario de Economia:

<https://enciclopediaeconomica.com/empresa-manufacturera/>

Fariñas, G. &. (2004). Gestacion de empresas.

Garcia, P. D. (2006). Supervivencia Empresarial.

Guerra Procel, F. J. (2017). Suoervivencia de las empreas manufactureras ecuatorianas en el comercio internacional, en dolarizacion. *YURA: RELACIONES INTERNACIONALES*, 1-21.

Helliwell. (1996). Ceteris Paribus.

Horna Luis, M. G. (2009). Análisis de mercado del sector industrias manufactureras. *Revista Politecnica*.

INEC. (2017). Directorio de Empresas 2016. *INEC Instituto Nacional de Estadisticas y Censos*.

La Industria en Ecuador. (Septiembre 2015). *Revista Ekos*.

M.S, F. Z. (2006). *Crecimiento economico y apertura comercial*. Argentina: Asociacion Argentina de Economia Politica.

Mamani, D. C. (2010). *Apertura Comercial y Crecimiento Economico*. Zona Economica.

Mamani, D. C. (2015). *Apertura Comercial*.

Maridueña, A. (2017). *Efecto de la Apertura Comercial en el Crecimiento Economico, estructura productiva*. Quito: Cuestiones Economicas Vol.27.

Ortiz Medina, M. (2013). *Microenterprise failure and the individual characteristics of the owner*.: Republica Dominicana.

Posasa, C. (Agosto 2015). Ecuador y una medida en contra del libre comercio. *Redaccion Portafolio*.

- Procel Francisco, G. J. (2016). *La internacionalización de las empresas manufactureras del Ecuador*. Castellón.
- Puebla David, D. T. (s.f.).
- Puebla David, T. D. (2009-2015). *Supervivencia Empresarial INEC*. Quito.
- Requena, B. (Febrero 2018). Identidad, Diferenciación y Competencia. *Revista Ekos*.
- Ricardo, D. (1817). Teoría de las ventajas comparativas.
- Romer, F. &. (1996). Ceteris Paribus.
- Ruiz, M. (Octubre 2005). *El proceso de Apertura y los Acuerdos Comerciales en el Ecuador*.
- Schumpeter. (1954). Inversión Extranjera directa.
- Servicio de Rentas Internas*. (Agosto de 2018). Recuperado el Viernes de Septiembre de 2018, de Catastros:  
<http://www.sri.gob.ec/web/guest/catastros;jsessionid=zGNHtLxPq73gHBk3-QT0+ibR>
- Sexton, R. &. (1994). Autoempleo.
- Smith, A. (1776). Teoría de las ventajas absolutas.
- Varona L., L. G. (2014). *Supervivencia de las empresas según indicadores empresariales*. Lima. Perú: Asociación Peruana de Economía.
- Winters. (2004). Reducción de la corrupción y mejora de las políticas macroeconómicas.
- Zahra. (1993). Entrepreneurship.

## **8. Anexos**

### **Anexo No. 1. Proyecto**

**TEMA: “LA APERTURA COMERCIAL Y LA SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL ECUADOR 1997-2017.”**

#### **PROBLEMÁTICA**

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La apertura comercial es considerada como una de las políticas más influyentes dentro del crecimiento económico de una nación. La presente investigación busca determinar el efecto de una apertura comercial en el Ecuador, basándose en la evidencia empírica existente con relación a la supervivencia de las empresas manufactureras y la apertura comercial, además se plantea un modelo econométrico, el cual determinara el efecto de la apertura comercial, determinada por el índice de apertura comercial, medido por el crecimiento porcentual del PIB, a partir del año 1997-2017. (Cubides, 2016)

El estudio de la supervivencia de las empresas de manufactura generalmente contempla la entrada y salida de éstas a un mercado como una función de varias variables, entre las cuales tenemos crecimiento del sector, concentración, el tamaño de la industria, localización gráfica. (David Puebla D. T., 2009-2015).

## **Formulación del problema**

La inadecuada apertura comercial afecta en la supervivencia de las empresas manufactureras del Ecuador”

## **Solución**

Por lo expuesto anteriormente se debería observar la apertura comercial en beneficio de las empresas manufactureras, que permitan determinar la influencia que existe, por lo que se ha creído conveniente proponer la realización de la siguiente propuesta: **“LA APERTURA COMERCIAL Y LA SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS MANUFAC (Procel Francisco, 2016; Ruiz, Octubre 2005; Brito Vanesa, 2016)TURERAS DEL ECUADOR 1997-2017”**

## **SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA**

- ✓ ¿Cuál es el Impacto que ha generado la apertura comercial sobre la supervivencia de las empresas manufactureras?
- ✓ ¿Cómo fue el periodo de transición hacia una estrategia de Apertura Comercial?
- ✓ ¿Se ha visto alterada la industria manufacturera en los últimos 20 años?
- ✓ ¿Ha sido beneficioso el impacto en la economía el cambio a una estrategia de apertura comercial?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo General.**

Determinar la influencia de la apertura comercial en la supervivencia de las empresas manufactureras del Ecuador 1997-2017.

### **Objetivos Específicos**

Analizar la apertura comercial.

Clasificar las empresas manufactureras existentes en el Ecuador de acuerdo a su categoría-tamaño.

Analizar las características asociadas al cierre de empresas del sector manufacturero ecuatoriano en el periodo 1997-2017.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Para el desarrollo de este proyecto investigativo, se realizaron las siguientes actividades:

Seguimiento detallado de la información en el período 1997 – 2017 para el reconocimiento de los indicadores de la base de datos de catastros del Servicio de Rentas Internas.

Identificación de sucesos relevantes que provocaron la extensión del acuerdo, así como los que motivaron a su interrupción hasta llegar a su finalización.

Recopilación de bases de datos (estadísticos del Banco Central del Ecuador), sobre PIB anual, exportaciones de bienes tradicionales ecuatorianas, importaciones totales nacionales, y registros administrativos del Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial (LDLE) del Instituto de Estadísticas y Censos, para la representación gráfica de los movimientos encontrado y los indicadores de relación comercial, y (estadísticos del Servicio de Rentas Internas), estado de empresas a nivel nacional.

Procesamiento de la información adquirida de los índices y su descripción.

Análisis y evaluación de la selección de datos para posterior recomendación y conclusiones.

## **MATERIALES.**

Como recursos materiales, para llevar a cabo la presente investigación, se utilizaron los siguientes:

Equipos de computación: Computadora, Impresora.

Suministros de oficina: Hojas de papel bond, Cartuchos de tinta, Carpetas, lápices y esferos, Flash memory, etc.

Tecnologías de información: Internet, Software (Microsoft Word, Excel, Power Point, Pdf, y SPSS.)

## **ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

En este proyecto se pone en práctica todos los conocimientos adquiridos en el transcurso de los años de estudios universitarios, conscientes de que este trabajo de investigación sirva como fuente de ayuda en la formación de profesionales con un amplio potencial intelectual que puedan insertarse eficaz y eficientemente al desarrollo empresarial.

La presente investigación se realizó bajo distintos enfoques entre ellos el Exploratorio con el que se examinó el tema estudiado con miras a ampliar la información obtenida sobre el tema, y poder tener un panorama más amplio de la situación permitiendo determinar con mayor claridad investigaciones posteriores.

Seguido de un enfoque Descriptivo, que describió y analizo mediante tablas y gráficos a la Apertura comercial y a la supervivencia de empresas manufactureras. Además de un enfoque explicativo el cual se apoyó en los datos obtenidos para ampliar los resultados.

Finalmente un enfoque correlacional debido a que estableció la relación entre las variables de apertura comercial y de supervivencia empresarial.

## **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.**

La presente investigación se llevó a cabo bajo los lineamientos del método científico.

De sus modalidades, se utilizaron las siguientes:

Aquí es donde la supervivencia de las empresas manufactureras ecuatorianas, depende de la geografía económica, las actividades económicas, el tipo de empresa, el aspecto financiero, y la rentabilidad económica en general.

### **Método Inductivo**

El método con el que se dio inicio a la presente investigación fue el Inductivo, empleado para la revisión de la literatura y la recolección de datos, así mismo el análisis de los enunciados basados en el tema de investigación. Con dicha información se consiguió mayores conocimientos acerca de la apertura comercial y establecer su influencia con la supervivencia de las empresas manufactureras.

### **Método Deductivo**

De igual forma se utilizó el método deductivo el cual permitió explicar el proceso de los datos obtenidos a través de un análisis, con la finalidad de conocer la incidencia de la apertura comercial en la supervivencia de las empresas manufactureras, y de esta forma se diseñó las conclusiones y recomendaciones a través de los resultados.

### **Método Analítico**

Este método ayudó a identificar las partes de interés a lo largo de la investigación, revisando cuidadosamente toda la información obtenida.

## **TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

### **Técnica**

#### **Bibliográfica**

Esta técnica ayudó a tener un proceso metódico y secuencial de recolección, clasificación, evaluación y análisis de la información, que sirvió como sustento de fuente teórica, conceptual y metodológica para el actual estudio. En cualquier proceso investigativo, la búsqueda de fuentes bibliográficas estuvo vinculada a los objetivos de la investigación.

#### **Estadística.**

Con la utilización de esta técnica se realizó el análisis de la información obtenida a través de los datos, luego se obtuvieron los resultados, conclusiones y recomendaciones.

### **Instrumentos**

#### **Ficha bibliográfica.**

Se la utilizó para hacer referencia a algunos de los autores que se ha mencionado en el presente trabajo.

### **Programas informáticos**

Se la empleó en la elaboración de base de datos de las variables que se describen en la investigación y para su procesamiento se utilizó el programa estadístico SPSS y Excel para la elaboración de gráficos y tablas.

Microsoft Excel. Este se utilizó para la construcción y filtración de la base de datos con toda la información obtenida de la plataforma del Banco Central del Ecuador, Servicio de Rentas Internas, INEC, entre otras.

Programa estadístico SPSS. Es un programa estadístico muy utilizado, que facilito el manejo de base de datos de forma sencilla, permitió tabular los datos para ser presentados de forma resumida en tablas y gráficos con el método de Kaplan Meier. Este programa fue la principal herramienta para la investigación presentada.

## **TRATAMIENTO DE LOS DATOS**

### **Tabulación.**

Con los datos obtenidos en la investigación se prepararon tablas y gráficos, en atención a la recomendación al método estadístico.

### **Análisis.**

De los resultados obtenidos se procedió a realizar el respectivo análisis concerniente al problema a trabajo investigativo.

**TEMARIO TENTATIVO**

PORTADA

CERTIFICACION

RESUMEN

ABSTRACT

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE CUADROS Y TABLAS

INDICE DE GRAFICOS

INTRODUCCION

METODOLOGIA DEL TRABAJO

FUNDAMENTACION TEORICA

MARCO REFERENCIAL

MARCO TEORICO).

**CAPITULO I**

- APERTURA COMERCIAL EN EL ECUADOR
- ANTECEDENTES HISTORICOS.
- APERTURA COMERCIAL EN AMERICA LATINA.
- TEORIAS SOBRE LA APERTURA COMERCIAL.
- APERTURA COMERCIAL
- PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES.

- PROCESO DE APERTURA COMERCIAL EN LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS.
- INDICADORES DE APERTURA COMERCIAL IAC.

## **CAPITULO II**

- EMPRESAS MANUFACTURERAS EN EL ECUADOR
- ORIGEN Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA EN EL ECUADOR
- ESTRUCTURA ECONÓMICA MANUFACTURERA NACIONAL.
- FACTORES DETERMINANTES DE LA SUPERVIVENCIA EMPRESARIAL
- MODELOS MACROECONOMICOS SOBRE LA SUPERVIVENCIA DE LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS EN EL ECUADOR.
- EVOLUCION Y PARTICIPACION EN EL PIB DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.
- CLASIFICACION DE EMPRESAS MANUFACTURERAS DE ACUERDO A SU SECTOR- TAMAÑO.
- INDICADORES GENERALES SOBRE EL RECIENTE DESEMPEÑO DEL SECTOR MANUFACTURERO.
- ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL ECUADOR.
- DINAMICA EMPRESARIAL DEL SECTOR PRODUCTIVO.
- CREACION NETA DE EMPRESAS.
- SUPERVIVENCIA EMPRESARIAL DEL SECTOR MANUFACTURERO.

### **CAPITULO III**

- MODELO DE SUPERVIVENCIA DE KAPLAN MEIER PARA ESTABLECER LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS ACTIVAS Y PASIVAS EN EL ECUADOR PERIODO 1997-2017.
- MODELO DE SUPERVIVENCIA DE KAPLAN MEIER.

Resultados

Discusión

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Elaboración del proyecto	■	■																			
Presentación y Aprobación del proyecto.			■																		
Correcciones del Proyecto				■	■																
Desarrollo de Capitulo 1 y 2						■	■	■													
Revisión de Proyecto									■	■											
Desarrollo de capitulo 2y 3											■	■									
Revisión del Proyecto													■	■							
Correcciones del Proyecto															■	■					
Aprobación del Proyecto																	■	■			
Conclusiones y Recomendaciones																			■		
Presentación del borrador de tesis.																				■	

## **PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

### **Recursos Humanos**

Para el presente trabajo investigativo se contará con la participación de:

- Aspirante a la obtención del título
- 1 docente – director de tesis

### **Recursos bibliográficos**

- Libros
- Artículos
- Internet

### **Recursos Económicos – Financieros**

**Cuadro N° 3 Recursos financieros**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>COSTO</b>
Elaboración del Proyecto	<b>\$30,00</b>
Material de escritorio	<b>\$30,00</b>
Impresiones y Empastado	<b>\$150,00</b>
Material Bibliográfico	<b>\$60,00</b>
Imprevistos	<b>\$80,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$350,00</b>

**FINANCIACION:** El presupuesto que se requerirá para la elaboración de la presente investigación será de **\$350,00** dólares americanos, los mismos que serán financiados por la autora del proyecto.