

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Crecimiento económico y mercados externos: Las experiencias de Brasil y México.

Trabajo de Grado.

Gabriel Alejandro Lagos Suarez

Julián Camilo Jaramillo Jaramillo

Jacqueline Barbour Castañeda

Bogotá

2019.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



Crecimiento económico y mercados externos: Las experiencias de Brasil y México.

Trabajo de Grado.

Gabriel Alejandro Lagos Suarez

Julián Camilo Jaramillo Jaramillo

Jacqueline Barbour Castañeda

Tutor: Giovanni Efraín Reyes Ortiz.

Administración de Negocios Internacionales

Administración de Negocios Internacionales

Administración en Logística y Producción

Bogotá

2019

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad del Rosario por las diversas herramientas de aprendizaje que nos ha brindado, a aquellos docentes que se comprometieron con nuestro proceso de formación y de manera especial agradecemos al Doctor Giovanni Efraín Reyes Ortiz por su acompañamiento y asesoría a lo largo de este proyecto de investigación.

Dedicatoria

“A mis padres Gilberto Jaramillo Castañeda y Doris Jaramillo Gutiérrez por su esfuerzo y apoyo durante mi carrera profesional y formación cómo persona”

Julián Camilo Jaramillo Jaramillo

“A mis padres Jorge Lagos Caballero y Lady María Suarez por su esfuerzo y compromiso con mi formación y educación profesional, por enseñarme el camino y otorgarme todas las herramientas que me formaron como persona”

Gabriel Alejandro Lagos

“A mis padres Antoine Habib Barbour, Emma Lucía Castañeda y a mi hermano Habib Barbour Castañeda por su incondicional apoyo en mi formación. Son ellos quienes me han ayudado a crecer personal y profesionalmente gracias a su compromiso y orientación para el cumplimiento de mis metas”

Jacqueline Barbour Castañeda

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Acrónimos..... | 9 |
| Glosario..... | 10 |
| Resumen..... | 13 |
| Abstract..... | 15 |
| 1. Introducción..... | 1 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 1 |
| 1.2. Justificación..... | 2 |
| 1.3. Objetivos..... | 5 |
| 1.3.1. Objetivo general..... | 5 |
| 1.3.2. Objetivos específicos..... | 22 |
| 1.4. Alcance y vinculación con el proyecto del tutor..... | 6 |
| 2. Fundamentación teórica y conceptual..... | 7 |
| 3. Marco metodológico..... | 8 |
| 4. Presentación y análisis de resultados..... | 11 |
| 4.1. Estudio de las variables..... | 12 |
| 4.1.1 Estudio del PIB y la balanza comercial de México..... | 12 |
| 4.1.2 Estudio de la Balanza Comercial México..... | 33 |
| 4.1.3 Estudio de Tasa de Cambio..... | 18 |
| 4.1.4 Estudio de correlación entre las variables para el periodo comprendido entre el 2000-2018 de México..... | 35 |

| | |
|---|----|
| 4.2 Estudio del PIB y la balanza comercial de Brasil | 36 |
| 4.2.1 Estudio de la Balanza Comercial de Brasil..... | 39 |
| 4.2.2 Estudio de Tasa de Cambio | 40 |
| 4.2.3 Estudio de correlación entre las variables para el periodo comprendido entre el 2000-2018 de Brasil..... | 42 |
| 5. Conclusiones y recomendaciones | 43 |
| 6. Referencias bibliográficas..... | 45 |

Índice de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Medidas de dispersión de las exportaciones totales de México..... | 13 |
| Tabla 2. Medidas de dispersión de las importaciones totales de México. | 14 |
| Tabla 3. Medidas de dispersión del crecimiento del PIB de México. | 15 |
| Tabla 4. Medidas de dispersión de la variación de la tasa de cambio de Mexico. | 18 |
| Tabla 5. Matriz de coeficientes de correlación lineal de Mexico 2000-2018..... | 19 |
| Tabla 6. Medidas de dispersión del promedio del PIB de Brasil..... | 22 |
| Tabla 7. Medidas de dispersión de las importaciones totales de Brasil..... | 23 |
| Tabla 8. Medidas de dispersión de las exportaciones totales de Brasil. | 23 |
| Tabla 9. Medidas de dispersión de la variación en la tasa de cambio de Brasil. | 26 |
| Tabla 10. Matriz de coeficientes de correlación lineal de Brasil 2000-2018..... | 26 |

Índice de Gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Exportaciones totales de México por año..... | 13 |
| Gráfico 2. Importaciones totales de México por año..... | 14 |
| Gráfico 3. Crecimiento del PIB Mexicano en porcentaje | 15 |
| Gráfico 4. PIB nominal de México por año..... | 16 |
| Gráfico 5. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% PIB de Mexico). ... | 16 |
| Gráfico 6. Balanza comercial mexicana por año. | 17 |
| Gráfico 7. Variación porcentual de la tasa de cambio en México (MXN/USD) | 18 |
| Gráfico 8. PIB nominal de Brasil por año. | 21 |
| Gráfico 9. Promedio del crecimiento del PIB de Brasil por año en dólares. | 21 |
| Gráfico 10. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% PIB de Brasil). | 22 |
| Gráfico 11. Balanza comercial de Brasil por año. | 24 |
| Gráfico 12. Comportamiento de la tasa de cambio en Brasil por año. | 25 |
| Gráfico 13. Variación porcentual de la tasa de cambio en Brasil (BRL/USD) | 25 |

Acrónimos

| | |
|--------------|--|
| BRL | Real Brasileño |
| CEPAL | Comisión Económica para América Latina y el Caribe. |
| ECI | Índice de complejidad económica |
| M | Importaciones |
| MXN | Peso Mexicano |
| OCDE | Organización para la cooperación y el desarrollo económico |
| PPA | Paridad del poder adquisitivo |
| PIB | Producto Interno Bruto |
| TCR | Tasa de Cambio Real |
| TRM | Tasa Representativa del Mercado |
| USD | Dólar estadounidense. |
| X | Exportaciones |

Glosario

Balanza Comercial: Es el valor de las exportaciones de un país menos las importaciones de bienes y productos del mismo, o también llamada exportaciones netas (Mankiw, 2014).

Banco mundial: Es una asociación mundial única, conformado por 189 países miembros. También es una de las fuentes más importantes de financiamiento y conocimiento para los países en desarrollo. Las cinco instituciones que lo integran trabajan para reducir la pobreza y generar prosperidad compartida en los países en desarrollo (Grupo Banco Mundial, 2019).

CEPAL: La Comisión Económica para América Latina fue establecida el 25 de febrero de 1948 con sede en Santiago de Chile y es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo (CEPAL).

Coefficiente de Correlación: Es una medida estadística que indica la relación existente entre dos variables. Puede tomar valores entre -1 y 1, indicando así si existe una correlación positiva, negativa o es inexistente (Restrepo, Gonzales, 2007).

Devaluación de la moneda: Es la disminución en el valor de la moneda nacional respecto de alguna(s) moneda(s) extranjera(s). Los tipos de cambio expresan la relación de valor entre las monedas de distintos países, de modo que la devaluación se manifiesta como un aumento del tipo de cambio. Es decir, se requieren más unidades monetarias nacionales para comprar una unidad de moneda extranjera (Banco de la Republica de Colombia).

Exportaciones: Son aquellos bienes y servicios, producidos a nivel nacional, que se venden en el extranjero (Mankiw, 2014).

Importaciones: Son bienes y servicios, producidos en el extranjero, que adquiere un país (Mankiw, 2014).

Mercado: Un mercado es un conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio y conjuntamente la demanda del producto, y los vendedores, la oferta (Kotler, Armstrong, Ibañez, 2004).

Paridad del Poder Adquisitivo: Es un indicador económico para comparar el nivel de vida entre distintos países, teniendo en cuenta el Producto interno bruto per cápita en términos del coste de vida en cada país. Asimismo, este indicador elimina la ilusión monetaria ligada a la variación de los tipos de cambio, de tal manera que una apreciación o depreciación de una moneda no cambiará la paridad del poder adquisitivo de un país, puesto que sus habitantes reciben salarios y hacen compras en la misma moneda (Taylor, 2004).

PIB: Es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior (BanRep).

PIB Nominal: Es el valor, a precios de mercado, de la producción de bienes y servicios finales producidos en un país durante un determinado periodo de tiempo, que suele ser un año. (Mankiw, 2014)

PIB Real: Es la producción de bienes y servicios valorada a precios constantes, es decir, a precios de un año base (Mankiw, 2014).

Reevaluación de la moneda: La revaluación de la moneda que consiste en que el peso, por ejemplo, se fortalece frente al dólar, y por consiguiente un dólar, al revaluarse el peso, vale menos pesos, lo que significa que por cada dólar se deben pagar o se reciben menos pesos (Banco de la Republica de Colombia).

Tasa de cambio: mide la cantidad de pesos (MXN o BRL) que se deben pagar por una unidad de moneda extranjera. En nuestro caso se toma como base el dólar porque es la divisa más utilizada en México y Brasil para las transacciones con el exterior. Igual que el precio de cualquier producto, la tasa de cambio sube o baja dependiendo de la oferta y la demanda. Cuando la oferta es mayor que la demanda, es decir, hay abundancia de dólares en el mercado y pocos compradores, la tasa de cambio baja; y cuando hay menos oferta que demanda (hay escasez de dólares y muchos compradores), la tasa de cambio sube (Banco de la Republica de Colombia).

Resumen

Durante los últimos años ha existido un factor constante en las diversas economías latinoamericanas como lo es la devaluación de la moneda frente al dólar. Esta es un constante macroeconómica que, en los países del hemisferio sur del continente americano, y en el centro del mismo, se repite a lo largo de la historia debido a diversas medidas que toman los bancos centrales con el fin de ser más competitivos en exportaciones o en su defecto, y la razón más usual por la cual toman dichas medidas, es para financiar el gasto público.

México y Brasil, se han caracterizado por ser dos de las economías más fuertes de los países en vía de desarrollo pertenecientes al continente americano, dado que su incremento para el año 2019 del producto interno bruto (PIB) se espera que sea del 1% y del 0,8% respectivamente, según la Comisión económica para América latina y el caribe: CEPAL (Biblioteca OECD, 2019). Dichas cifras en comparación con el crecimiento esperado de la región que podría ser del 0,5% representa un porcentaje considerable de desarrollo lo que las posiciona como economías “fuertes” dentro de este bloque de países.

En este proyecto la tendencia, tanto de las exportaciones totales como de las importaciones tanto de México como de Brasil teniendo en cuenta la relación que las mismas presentan con la tasa de cambio. Así, el objetivo general es estudiar cómo la devaluación del peso pudo haber influido en la balanza comercial y el crecimiento de los países de América Latina y el Caribe durante el periodo comprendido entre el año 2000 y 2018 y si esta relación cumple con la teoría.

A lo largo de este estudio se desarrolla una investigación con enfoque cuantitativo y método correlacional que considera las siguientes variables: (i) tasa de cambio representativa

de cada país frente al dólar, (ii) ingreso por exportaciones totales de México y Brasil, (iii) ingreso por importaciones totales de México y Brasil, (iv) producto interno bruto de México y Brasil, y (v) año.

Los datos correspondientes a las variables mencionadas anteriormente son recolectados de la base de datos del Banco mundial y de los Bancos centrales de México y Brasil. A partir de los mismos se calculan los índices de correlación lineal los cuales al ser analizados presentan evidencia de una alta correlación lineal entre las variables ingreso por exportaciones totales e importaciones totales de cada uno de los países con la fluctuación de la tasa de cambio de forma anual.

Palabras clave: exportaciones, importaciones, tasa de cambio, PIB, comercio internacional.

Abstract

During the last years there has been a constant factor in the various Latin American economies such as the devaluation of the currency against the dollar. This is a macroeconomic constant that in the countries of the southern hemisphere of the American continent, and in the center of it, is repeated throughout history due to various measures taken by central banks in order to be more competitive in exports or failing that, and the most common reason for taking specific measures, is to finance public spending.

Mexico and Brazil have been modified because they are two of the strongest variations of the developing countries belonging to the American continent, given that their increase for the year 2019 of gross domestic product (GDP) is expected to be 1% and 0.8% respectively, according to the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC). These figures compared to the expected growth of the region that could be 0.5% represents a considerable percentage of development, which positions as "strong" within this block of countries.

In this project, the trend of both total exports and imports from both Mexico and Brazil, taking into account their relationship with the exchange rate. Thus, the general objective is to study how the devaluation of the peso could have influenced the trade balance and the growth of the countries of Latin America and the Caribbean during the period between 2000 and 2018 and if this relationship complies with the theory.

Throughout this study, research is carried out with a quantitative approach and correlational method that considers the following variables: (i) representative exchange rate of each country against the dollar, (ii) income from total exports of Mexico and Brazil, (iii)

income from total imports from Mexico and Brazil, (iv) gross domestic product of Mexico and Brazil, and (v) year.

The data corresponding to the previously mentioned variables are collected from the World Bank database and from the Central Banks of Mexico and Brazil. From them, the linear correlation indices are calculated which, when analyzed, show evidence of a high linear correlation between the variables income from total exports and total imports of each of the countries with the fluctuation of the exchange rate of form annual.

Keywords: exports, imports, exchange rate, GDP, international trade.

1. Introducción

Cuando se devalúa la moneda, la tendencia es que aumentan las exportaciones y disminuyen las importaciones, pero en el caso de América Latina no aplica ya que en estos países no se importamos materias primas sino bienes de capital o transformados. Es decir, en Latinoamérica para poder realizar exportaciones se debe primero importar productos de alto valor agregado o transformados.

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con la teoría económica tradicional se entiende que una disminución en el tipo de cambio de la moneda estimula las exportaciones, esto gracias a que el precio disminuye para aquellos que buscan comprar productos nacionales, lo cual genera un aumento en la demanda y por consiguiente un aumento en las exportaciones. De modo contrario, al aumentar el valor de la moneda, estos mismos bienes se vuelven más costosos lo que genera una disminución en las exportaciones.

Según analistas, esta relación se está deteriorando debido a diferentes razones como el tipo de productos manufacturados y exportados, así como el tipo de relación entre economías. Así entonces se entiende que puede haber razones que hagan que la teoría económica no se cumpla, y abra oportunidades a nuevos modelos que puedan explicar estas tendencias.

Con el fin de evaluar este modelo se toman como ejemplo las 2 economías más grandes de América Latina como lo son México y Brasil, donde se hace un análisis de sus

exportaciones e importaciones históricas desde el año 2001 al 2018 al igual que su tipo de cambio y su crecimiento económico en las mismas fechas, esto con el fin de entender qué tipo de relaciones existen entre estas variables y si cumplen o no con el modelo descrito.

1.2. Justificación

La historia ha mostrado que todo desarrollo económico tiene alguna intervención estatal, pero no todas las intervenciones estatales resultan en casos de desarrollo. De hecho, América latina ha sido un claro ejemplo de lo posterior. Unas de las decisiones más significativas y determinante para el continente sur americano fue la adopción del modelo económico conocido como Industrialización por sustitución de importaciones como herramienta para fomentar el proceso de la industrialización en sus etapas iniciales.

La teoría económica indica una relación directa entre la riqueza y la productividad de los factores de producción (Capital, Tierra, Recurso Humano etc). Con esto en mente, la diferencia principal entre un país industrializado y uno en desarrollo yace en la productividad de sus elementos y, en general, los países en desarrollo son menos productivos por dos razones (Goldar, 1986). Primero, no tienen la maquinaria de producción para producir de manera comparativa con el mercado internacional, y, segundo, estos países tienen amplios sectores económicos agrícolas con recursos disponible, pero sin tecnificación. La teoría postulaba que, dadas las circunstancias previas, el sector industrial usaría los recursos en el sector agrícola y aquello, en teoría, permitiría los países en competir y producir como los estados industrializados (Goldar, 1986). Los resultados de dicho modelo económico tuvieron gran éxito en el caso de la India, pero su éxito no fue igual en todo América Latina.

Para entender la realidad económica de un país o región el análisis debe evaluar más allá de los factores intrínsecos del objeto de estudio, éste debe incluir una descripción del

contexto y su funcionamiento dentro de este; de lo contrario, las explicaciones son distorsionadas y no proveen un completo entendimiento de los fenómenos estudiados. Es por ello, por lo que, al estudiar la economía Latino Americana se debe entender como parte y susceptible a las dinámicas de la economía global.

En el presente, América Latina cuenta con 8.2% de la población mundial y representa menos del 5% de las exportaciones totales mundiales, más aun, el 73% de todas las exportaciones provienen de dos naciones Brasil y México. Esto es un tema preocupante para los países dentro de la región, debido a que análisis estadísticos han mostrado correlaciones positivas entre expansión en las exportaciones nacionales y crecimiento en el PIB para los países en proceso de industrialización (Esfahani, 1991). Desde los años 60 los economistas han buscado determinar la relación causativa entre las exportaciones y el crecimiento del PIB; sin embargo, los estudios han mostrado resultados mixtos. Al final de los años 80, en un artículo insignia se encontró cero correlaciones entre la tasa de crecimiento de las exportaciones con el crecimiento económico de los países analizados (Michael, Michael, 1977). Aun así, en los últimos años se han escrito y descrito artículos que muestran lo contrario, por ejemplo, la innegable la existencia de una relación positiva entre las exportaciones y el crecimiento en el caso de China (Ali, G., & Li, Z. (2018). La dificultad del campo yace en la variabilidad de los factores, las diferencias entre magnitudes, localización y la naturaleza de las exportaciones afectan profundamente el resultado sobre el país.

A pesar de la incertidumbre frente a la naturaleza causativa de los elementos, aquello no deprecia la necesidad e importancia de mantener un control firme sobre la balanza comercial y la magnitud de las exportaciones. Puesto, que, no solo son dinámicas esenciales

para el desarrollo de un país, sino también pueden ser usadas como herramientas para amortiguar los impactos causados por el movimiento de los actores en el mercado internacional

Por ejemplo, el despegue de la economía estadounidense después de la recesión del 2008, la baja en los precios del petróleo y la incertidumbre causada por las guerras comerciales entre USA y China se ha traducido en la mayor valorización del dólar de los últimos 20 años. Esta alza tiene serias ramificaciones para los países en proceso de desarrollo, ya que, el interés amortizado por la deuda externa se encarece, simultáneamente, aumenta el costo de las importaciones, y, aquello, puede causar un desbalance fiscal, comercial y finalmente una reducción en el gasto público. La suma de los efectos tiende a crear una presión negativa sobre la economía y desacelera el progreso económico.

En respuesta, los gobiernos más afectados buscan devaluar el valor de la moneda nacional para aumentar el nivel de exportaciones en la balanza comercial. La teoría económica postula que:

Para un efecto positivo en la devaluación en la balanza comercial e implícitamente para un mercado de cambio estable, los valores absolutos de la suma de la demandan de elasticidad para exportaciones e importaciones debe superar la unidad. En consecuencia, si la condición Marshall-Lerner resulta valida, se registrará un exceso de oferta de divisas cuando el tipo de cambio está por arriba del nivel de equilibrio y un exceso de demanda de divisas si está por debajo. Las condiciones BRM se han convertido las hipóstasis subyacentes para aquellos que apoyan la

devaluación como medida de estabilizar el mercado de divisas y/o mejorar la balanza comercial. (Rincón, 2001)

Y para devaluar la moneda, existen tres tipos de políticas gubernamentales cuyos efectos inciden en el nivel de exportaciones, las políticas fiscales, monetarias y cambiarias (Reyes 2009).

Sin embargo, parecen haber una serie de excepciones en los cuales la Condición de Marshall- Lerner no se cumple en el corto plazo (Loza, G. 2000). Particularmente, aquello es evidente en los países en proceso de desarrollo. Un estudio hecho en el 2019 sobre el sector floricultor colombiano entre los años 1991-2017 mostró que durante los años 2012 y 2016 no se encontró una alta correlación entre la variable y la tasa de cambio (Pardo, Rojas, & Sierra, 2019). Este fenómeno no ha sido explorado en su plenitud y los análisis se han hecho a nivel regional, más no existen muchos registros de análisis cuantitativos en los países más representativos, en particular, México y Brasil.

Algunos de los artículos escritos sugieren una relación directa entre las exportaciones y la tasa real de cambio, aun así, se puede evidenciar la falta de investigaciones directa sobre la relación con los actores más importantes de la región. Es por ello, por lo que, este texto plantea analizar dicha relación para México y Brasil. Se busca mirar si: ¿Existe una relación conforme a la descrita por los marcos teóricos? ¿Qué tan fuerte presenta la correlación?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Analizar si al existir un incremento en la tasa de cambio real, tiene un efecto sobre los precios internos de los bienes importados y en qué proporción, y si hay un incremento en los precios, este frene el volumen de importación

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la tendencia del ingreso por exportaciones totales en México y Brasil, así como su correlación con la tasa de cambio en el periodo entre 2001 y 2018.
- Estudiar la tendencia del ingreso y cantidad de las exportaciones totales de México y Brasil entre 2001 y 2018.
- Establecer si este efecto de la economía tradicional se cumple en Latinoamérica de la misma manera que ocurre en países de Europa.

1.4. Alcance y vinculación con el proyecto del tutor

El presente trabajo de investigación hace parte de la Línea de Investigación en Entorno y Negocios Internacionales del Grupo de Investigación en Dirección y Gerencia de la Universidad del Rosario. Esta línea de investigación analiza tres campos de estudio, el primero toma como referencia los fundamentos de Porter con el fin de evaluar el medio ambiente de las organizaciones, el segundo analiza los aspectos nacionales en un entorno político, social y económico a nivel macro y el último que corresponde al ámbito de estudio alrededor del cual se desarrolla este proyecto, contempla los factores de internacionalización enfocado en los negocios así como las relaciones exógenas que afectan a las organizaciones (Reyes, Pardo & Olis, s.f.).

Teniendo en cuenta que en este proyecto de investigación se considera la relación existente entre variables como el tipo de cambio, las exportaciones e importaciones totales de México y Brasil y el quantum, uno de los principales fines específicos de esta línea de investigación es realizar una aplicación de los conocimientos relacionados con variables asociadas al entorno internacional (Reyes et al., s.f) es posible identificar una relación entre las variables a analizar en este documento y las variables contempladas por la Línea de Investigación en Entorno y Negocios Internacionales.

2. Fundamentación teórica y conceptual

La tasa de cambio real (TCR) es uno de los indicadores más simples para determinar el nivel de competitividad de los sectores transables de las economías y, basados en teorías como la paridad del poder de compra (Bergstrand, 1985; Dixit, 1989; Reinhart, 1995).

Los países industrializados pueden salir sin daño alguno de una crisis de tipos de cambio, pero las economías emergentes sufren el impacto de las salidas de capitales, lo cual contrae la actividad comercial y genera conmociones económicas. (Calvo y Reinhart, 1999, pp. 13-15).

Cuando no se considera un solo bien sino una canasta de productos, la teoría adopta el concepto de la paridad del poder adquisitivo (PPA) la cual "predice que los cambios en los precios relativos producirán una modificación en los tipos de cambio" (Ibíd., Hill 2000, p. 324).

Dos conceptos relevantes en materia de comercio internacional son las exportaciones y las importaciones, al hablar de exportaciones se hace referencia a todos aquellos bienes y servicios que son comercializados por parte de entes nacionales a entes extranjeros y al hablar

de importaciones se hace referencia aquellos servicios y bienes que los consumidores nacionales compran a otros países (Fischer et al., 1990; Krugman & Wells, 2007).

El producto anual de cualquier país solo se puede aumentar a través del aumento del número de sus trabajadores productivos o a través del aumento de la capacidad productiva de aquellos que ya estaban empleados con anterioridad. (Smith; 1776:364)

Todo aumento o disminución del capital tiende, de forma natural, a aumentar o reducir la cantidad real de industria, el número de trabajadores productivos y, en consecuencia, el valor de cambio del producto anual de la tierra y del trabajo de un país, es decir, la riqueza y renta real de todos sus habitantes. (Smith;1776:358).

El crecimiento económico es el aumento sostenido del producto de una economía. Usualmente se mide cómo el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real en un período de varios años o décadas (Larraín y Sachs, 2004).

Al momento de evaluar el impacto de una depreciación de la moneda sobre la balanza comercial es importante tener en cuenta la condición Marshall-Lerner que establece que la sumatoria de las elasticidades de las exportaciones e importaciones frente a variaciones en los precios relativos debe ser superior a uno. Esta situación suele presentarse en períodos más prolongados, pero no en el corto plazo lo que lleva a que el impacto de una devaluación sobre la balanza comercial de un país generalmente presente un efecto-J (Tugores, 2006).

3. Marco metodológico

En la introducción del trabajo se busca explicar de forma general la idea y los análisis que se desarrollan a lo largo del trabajo. En este, se analizaron las tendencias que presentaba

la correlación entre el tipo de cambio y las exportaciones e importaciones de México y Brasil durante un periodo comprendido desde el 2000 hasta el 2018. Con esto se buscaba encontrar respuesta a la pregunta que se planteó al inicio, la cual plantea que cuando se devalúa la moneda, las exportaciones suben y bajan las importaciones en la mayoría de los casos, esto de acuerdo a la teoría. Este fenómeno normalmente se presenta en países europeos o norteamericanos o entre otros países desarrollados. Sin embargo, se plantea que este hecho no se aplica en los países en vía de desarrollo ya que estos normalmente importan productos o bienes terminados y exportan materia prima.

Para realizar este análisis se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos en cuenta: (i) tasa de cambio representativa del mercado (TRM), que corresponde al promedio de la tasa de cambio BRL/USD y la MXN/USD desde el año 2000 hasta el año 2018; (ii) exportaciones totales de México y Brasil, definida como el ingreso en dólares estadounidenses correspondiente a la totalidad de las exportaciones realizadas en sus sectores productivos durante los años transcurridos del tiempo de estudio; (iii) país de destino, que se refiere al país de destino de las exportaciones de los sectores económicos más fuertes de cada país que fueron definidos con anterioridad; y (vi) año correspondiente a cada dato de exportación analizado, y cómo este fue influenciado por el comportamiento de la (TRM).

Partiendo de lo anterior, es válido mencionar que México es la 9° mayor economía de exportación en el mundo y la economía más compleja 21° de acuerdo con el Índice de Complejidad Económica (El Observatorio de la Complejidad Económica).

También es necesario mencionar los principales destinos de las exportaciones de México son los Estados Unidos (\$307 Mil millones), Canadá (\$22 Mil millones), China (\$8,98 Mil

millones), Alemania (\$8,83 Mil millones) y Japón (\$5,57 Mil millones). Los principales orígenes de sus importaciones son los Estados Unidos (\$181 Mil millones), China (\$52,1 Mil millones), Alemania (\$14,9 Mil millones), Japón (\$14,8 Mil millones) y Corea del Sur (\$10,9 Mil millones) (El Observatorio de la Complejidad Económica).

Por otro lado, Brasil es la 22° mayor economía de exportación en el mundo y la economía más compleja 37° de acuerdo con el Índice de Complejidad Económica (El Observatorio de la Complejidad Económica).

Asimismo, es válido mencionar que los principales destinos de las exportaciones de Brasil son China (\$48 Mil millones), los Estados Unidos(\$25,1 Mil millones), Argentina (\$17,8 Mil millones), los Países Bajos (\$7,57 Mil millones) y Alemania (\$6,18 Mil millones). Los principales orígenes de sus importaciones son China (\$27 Mil millones), los Estados Unidos (\$20,4 Mil millones), Argentina (\$9,3 Mil millones), Alemania (\$9,3 Mil millones) y Corea del Sur (\$5,39 Mil millones) (El Observatorio de la Complejidad Económica).

La realización de este trabajo se desarrolló bajo diferentes fases:

Inicialmente, se empezó con la recopilación de datos cuantitativos correspondientes a las exportaciones e importaciones totales de Brasil y México en la base de datos Banco Mundial, y a la TRM de cada país de la base de datos del Banco Mundial entre 2000 y 2018. Esto con el fin de contar con una serie histórica que nos brindara información más acertada a la hora de hacer nuestro análisis. Así mismo poder hacer un análisis histórico de cada una de las economías y sus comportamientos macroeconómicamente para complementar el análisis e incluir dentro del trabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a realizar una correlación con la información obtenida anteriormente con el fin de comparar y relacionar los datos de ambos países y llevar a cabo el análisis planteado en el problema. De esta manera entonces se analizó cuáles eran los principales destinos de exportación e importación de los dos países durante el periodo del 2000 y 2018 para encontrar tendencias y tipos de relacionamiento en el comercio exterior de los países.

En la siguiente etapa, se realizaron revisiones teóricas del trabajo, para definir conceptos puntuales y variables establecidas con anterioridad, igualmente con datos históricos del comercio de cada uno de los países. Esto con el fin de realizar una mejor contextualización de los términos y las variables tenidas en cuenta durante el trabajo.

Para finalizar, se analizaron los datos obtenidos durante el estudio y se estudió entonces la relación que existe entre las exportaciones e importaciones con la tasa de cambio y el crecimiento económico. Así entonces se busca llegar a la conclusión en la que se encuentre o no una relación inversa entre las variables, es decir, que la exportaciones e importaciones se ven afectadas por el tipo de cambio del país, pero de manera inversa para las exportaciones e inversa para las importaciones, si baja la tasa de cambio las exportaciones aumentan y las importaciones disminuyen.

4. Presentación y análisis de resultados

El propósito del artículo es analizar la relación entre la balanza comercial y el tipo de cambio, de manera particular, para Brasil y México. Es por ello, por lo que, el análisis de los resultados constará de tres partes; la primera parte, considerará la naturaleza de los elementos de la balanza comercial y su tendencia durante el periodo de estudio; la segunda parte,

evaluará el comportamiento de la tasa de cambio, y la tercera parte, examinará la correlación entre balanza comercial y el tipo de cambio, teniendo en cuenta valores nominales y velocidad de cambio.

4.1. Estudio de las variables

A continuación, se presentan unos datos obtenidos del Banco mundial, el Banco central de México y el Banco central de Brasil donde después de realizar los respectivos análisis cuantitativos es posible observar las variaciones tanto de las exportaciones, importaciones, el PIB y la tasa de cambio durante cada año para el periodo comprendido entre el 2000-2018.

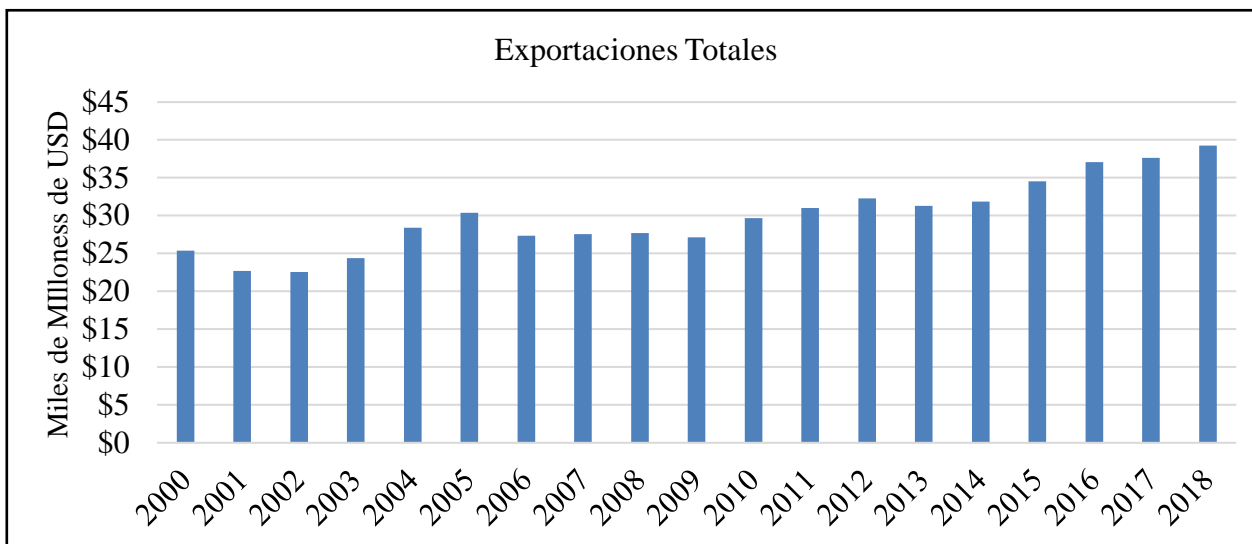
4.1.1 Estudio del PIB y la balanza comercial de México

En esta fase del estudio se muestran los datos obtenidos de las diversas fuentes de información cuantitativa en las que se ilustran las variaciones experimentadas por las variables a lo largo de los años de forma precisa o específica.

Con esto se pretende dar a conocer un poco más de cerca la situación económica de cada país, tanto de México como de Brasil, con el fin de obtener una perspectiva más amplia de la situación que cada uno atraviesa y como está en cada uno de los rubros mencionados e ilustrados, para así poder entender el grado de correlación que puede llegar a existir entre las variables.

Por tanto, a continuación, se muestra un gráfico de las exportaciones totales de México por año donde se evidencia las diversas fluctuaciones que esta variable ha presentado desde el comienzo del siglo.

Gráfico 1. Exportaciones totales de México por año.



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

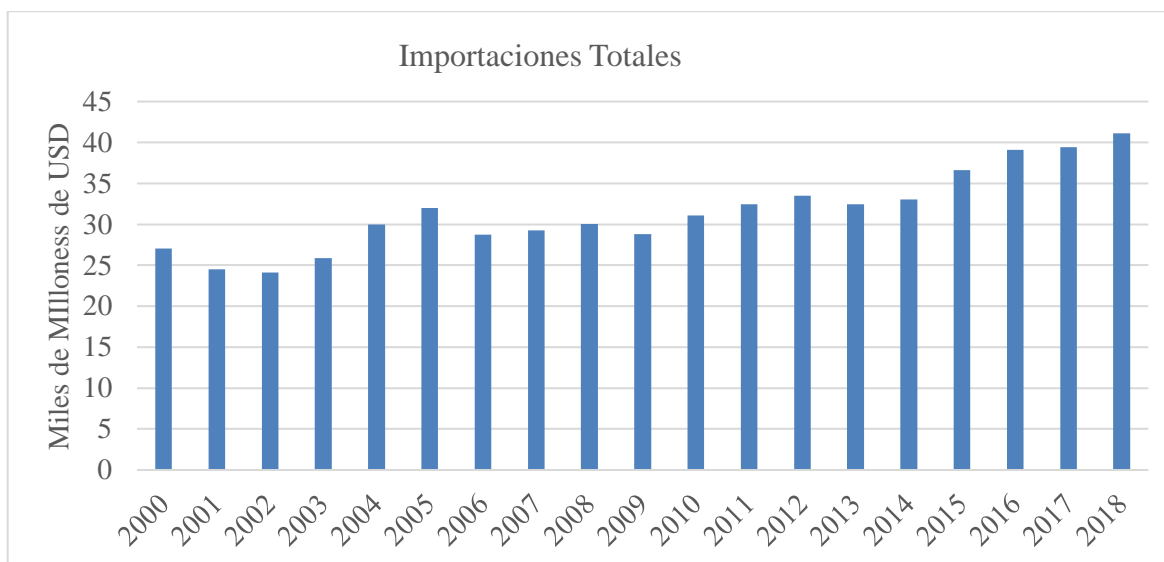
Tabla 1. Medidas de dispersión de las exportaciones totales de México.

| <i>Exportaciones Descripción</i> | |
|----------------------------------|--------|
| Media | 29,905 |
| Mediana | 29,697 |
| Desviación estándar | 4,815 |
| Varianza de la muestra | 23,192 |
| Rango | 16,670 |
| Mínimo | 22,552 |
| Máximo | 39,223 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Asimismo, la variación de las importaciones totales del país por año se evidencia a continuación en un gráfico:

Gráfico 2. Importaciones totales de México por año.



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Tabla 2. Medidas de dispersión de las importaciones totales de México.

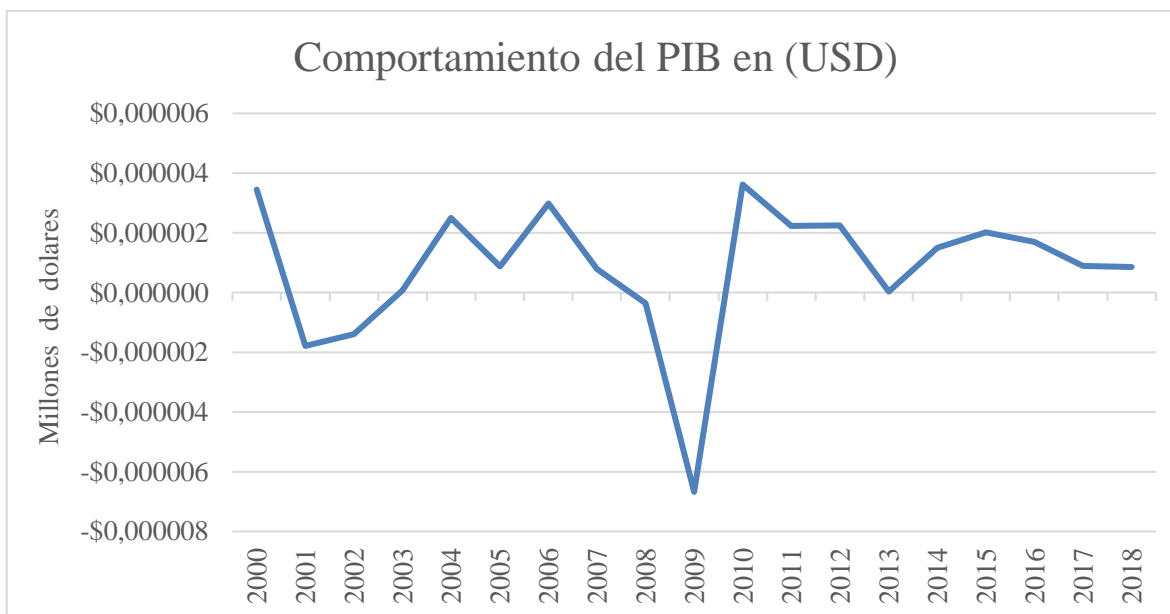
| <i>Importaciones Descriptiva</i> | |
|----------------------------------|--------|
| Media | 31,535 |
| Mediana | 31,062 |
| Desviación estándar | 4,866 |
| Varianza de la muestra | 23,681 |
| Rango | 16,954 |
| Mínimo | 24,145 |
| Máximo | 41,099 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Es importante resaltar que esto se hizo para poder entender los resultados del PIB que tiene cada país y como las exportaciones e importaciones logran tener un impacto en este.

A continuación, se evidencia un gráfico del PIB mexicano por año:

Gráfico 3. Crecimiento del PIB Mexicano en porcentaje



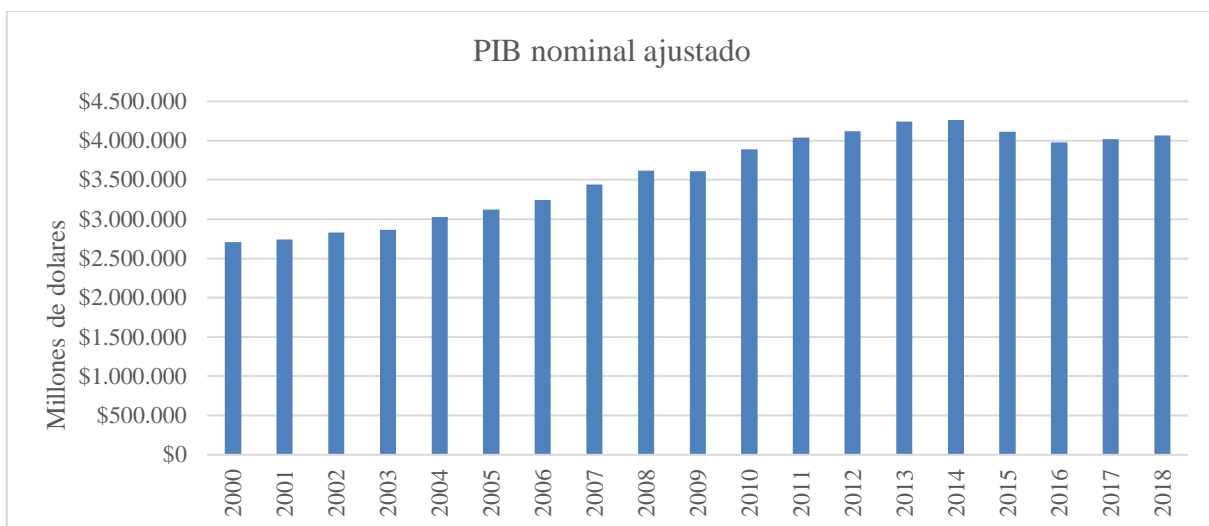
Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Tabla 3. Medidas de dispersión del crecimiento del PIB de México.

| <i>Crecimiento del PIB</i> | |
|----------------------------|---------|
| Media | 0,814% |
| Error típico | 0,539% |
| Mediana | 0,888% |
| Desviación estándar | 2,349% |
| Varianza de la muestra | 0,055% |
| Rango | 10,291% |
| Mínimo | -6,674% |
| Máximo | 3,617% |

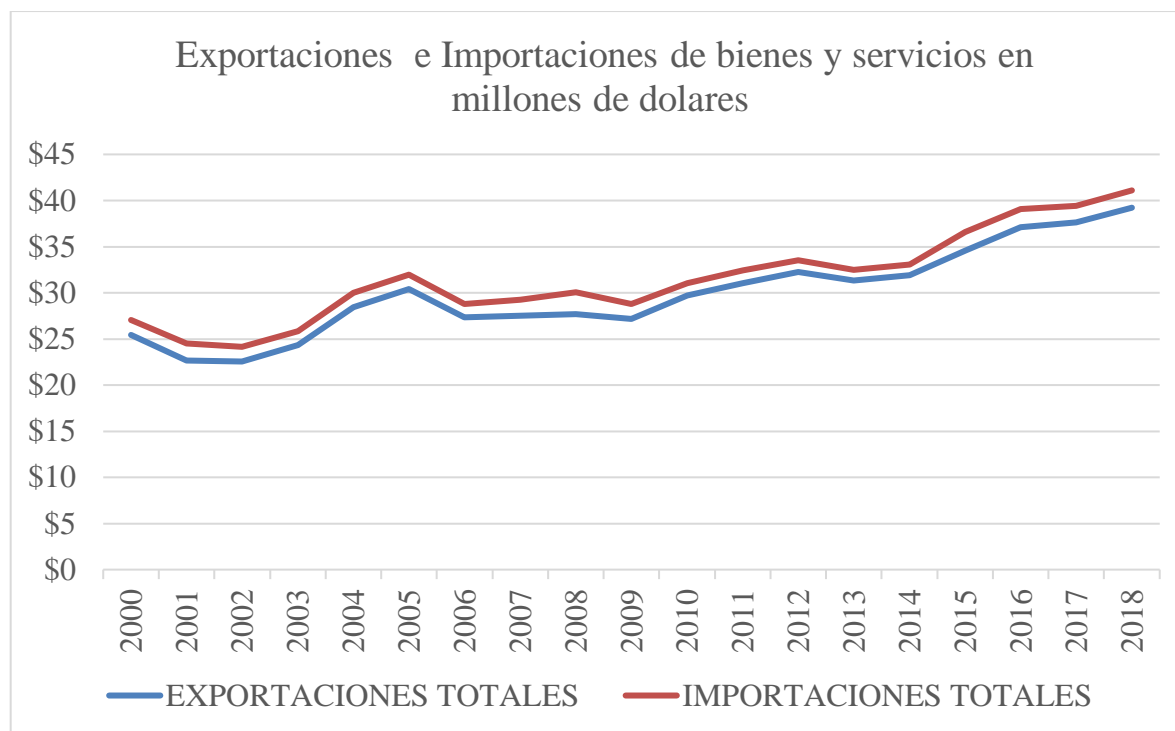
Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Gráfico 4. PIB nominal de México por año.



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Gráfico 5. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% PIB de México).



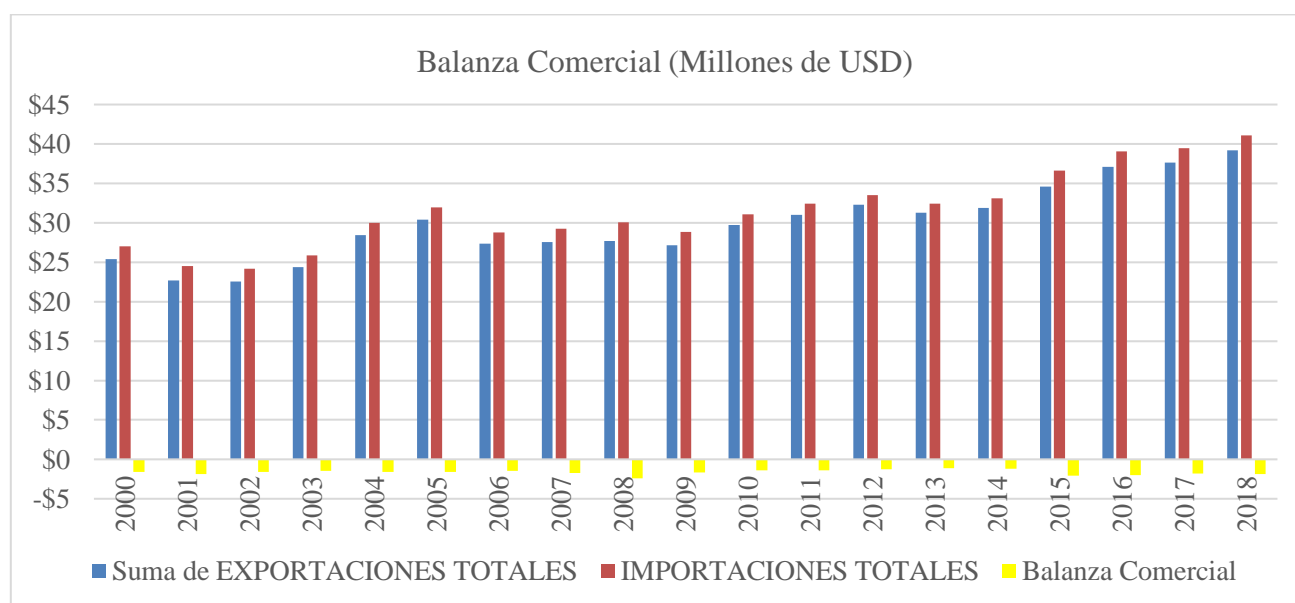
Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

México es un país en proceso de industrialización, en promedio el país ha crecido a un ritmo de 0.8% de manera anual; durante el periodo de análisis, su PIB nominal ajustado con precios constantes ha aumentado en un 50,1% con respecto al 2000. Sus exportaciones equivalen en promedio un 29.91% del PIB mientras que sus importaciones son igual a 31.54% del PIB anual. Se resalta el hecho que los niveles de exportación han crecido, sin embargo, en ningún momento superan la demanda de importación de bienes y servicios.

4.1.2 Estudio de la Balanza Comercial México

Teniendo en cuenta los datos anteriores, también se realizó un análisis de la balanza comercial del país que se evidencia en el siguiente gráfico:

Gráfico 6. Balanza comercial mexicana por año.



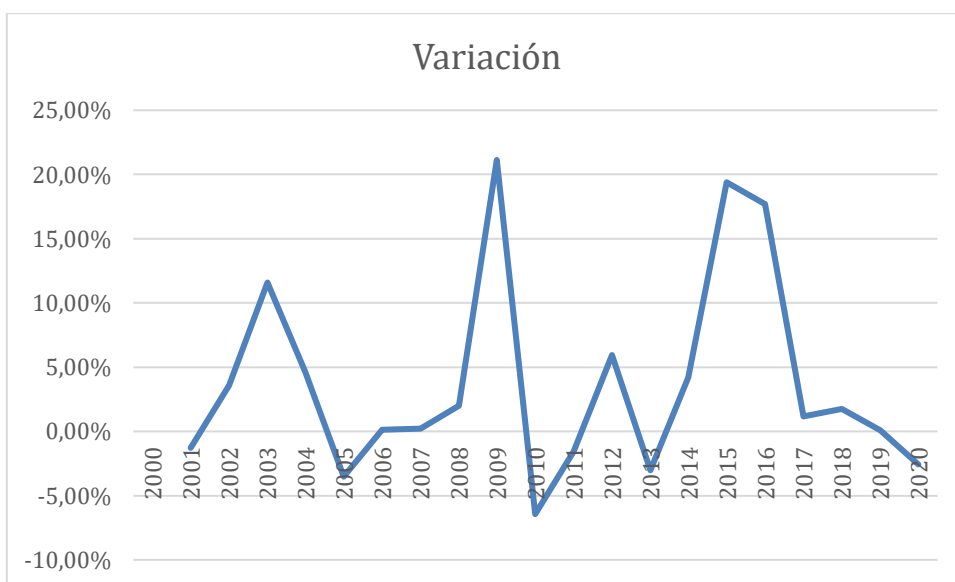
Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

En consecuencia, la balanza comercial muestra un aumento de magnitud del aproximadamente el 50% con respecto al año 2000. Sin embargo, durante el periodo de estudio la balanza comercial ha permanecido en un equivalente al 6 % de las exportaciones totales.

4.1.3 Estudio de Tasa de Cambio

Entonces, también se debió evaluar el efecto de la variación de la tasa de cambio, por lo que se realizó un gráfico donde se muestra las fluctuaciones del peso mexicano frente al dólar Norte Americano para el periodo comprendido entre el 2000 y 2018:

Gráfico 7. Variación porcentual de la tasa de cambio en México (MXN/USD)



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Tabla 4. Medidas de dispersión de la variación de la tasa de cambio de México.

| Variación Tasa de Cambio | |
|--------------------------|------------|
| Media | 3,75% |
| Error Típico | 8,00% |
| Mediana | 1,46% |
| Desviación Estándar | 0,07800535 |
| Mínimo | -6,44% |
| Máximo | 21,13% |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

La tasa de cambio de México tiene la tendencia al alza, sin embargo, sus variaciones anuales pueden llegar a ser drásticas. En respuesta a las fluctuaciones de la economía mundial. Maneja bajos niveles de tasa de cambio, pero con bajo nivel de variabilidad.

4.1.4 Estudio de correlación entre las variables para el periodo comprendido entre el 2000-2018 de México.

Por consiguiente, se realizó la correlación entre las 5 variables mencionadas anteriormente, es decir, tasa de cambio, importaciones totales, exportaciones totales y el PIB todo esto medido dentro de un periodo de tiempo específico el cual comprende desde el año 2000 hasta el 2018.

Tabla 5. Matriz de coeficientes de correlación lineal de Mexico 2000-2018.

| | Año | Tasa de cambio | Exportaciones totales | Importaciones totales | PIB (USD) |
|-----------------------|------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| Año | 1 | | | | |
| Tasa de cambio | 0,9050**** | 1 | | | |
| Exportaciones totales | 0,9267**** | 0,92830**** | 1 | | |
| Importaciones totales | 0,9209**** | 0,9350**** | 0,9979**** | 1 | |
| PIB (USD) | 0,1166 | 0,0613 | 0,2952 | 0,2791 | 1 |

Nota: (i) ¹ Quantum expresado en millones de dólares; (ii) *0,6-0,7; ** 0,7-0,8; *** 0,8-0,9; **** 0,9-1
Fuente: cálculos propios realizados a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

A partir de los resultados arrojados en el grafico anterior donde se realizó una correlación lineal de las 5 variables por año, se realizó un análisis entre las exportaciones totales y la variación en la tasa de cambio lo cual no muestra ninguna relación evidente. Los cambios en el nivel exportaciones totales varían en magnitudes muy diminutas para ver una relación evidente entre las variables. Por lo tanto, el análisis se concentrará en la variación porcentual de la tasa de cambio y la variación porcentual de las exportaciones totales y el cambio porcentual en la balanza comercial.

Del mismo modo, a partir de los resultados anteriores y teniendo en cuenta los gráficos realizados previamente, se puede afirmar que el gráfico no muestra relación inversa entre la variación de la balanza comercial con respecto al delta de la tasa de cambio. Existen varios puntos en el gráfico donde el incremento de la tasa de cambio no produce una reducción de las exportaciones netas, por ejemplo, entre los años 2012- 2014 y 2006-2007.

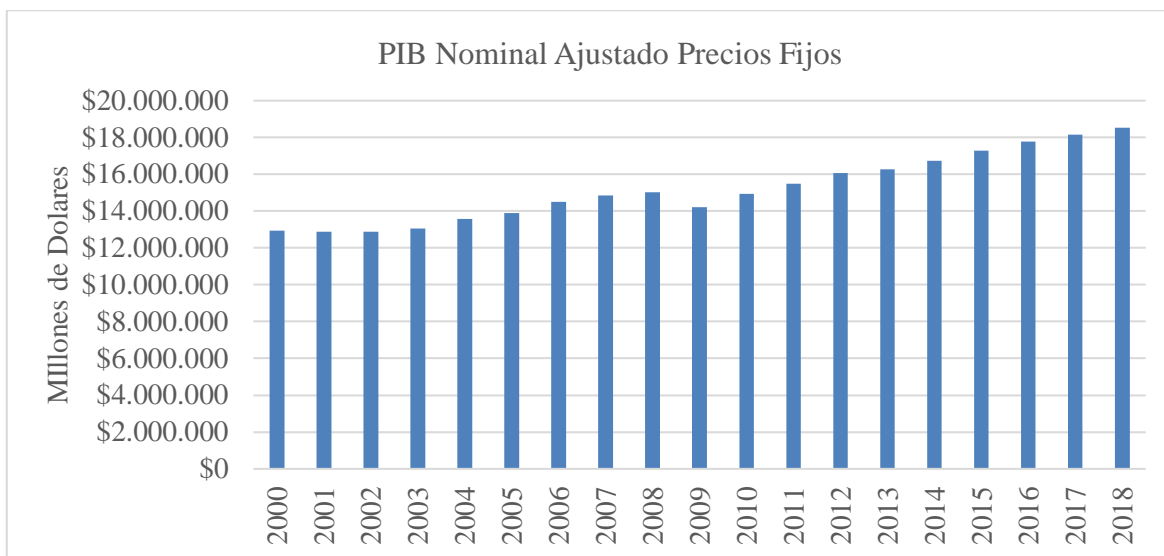
Nuevamente, el gráfico anterior confirma la sospecha. La relación no es completamente inversa entre la tasa de cambio y las exportaciones. Los años 2010-2012 y 2014-2016 muestran como a alzas en la tasa de cambio no significan bajas la variación de las exportaciones.

4.2 Estudio del PIB y la balanza comercial de Brasil

En la siguiente fase, se realizó el mismo procedimiento analítico para aquellos datos obtenidos de cada una de las 5 variables, pero en esta ocasión se tomó la información de Brasil con el fin de interpretar las variaciones de cada rubro de manera anual y como estas se pueden ver influenciadas por el comportamiento de otras variables.

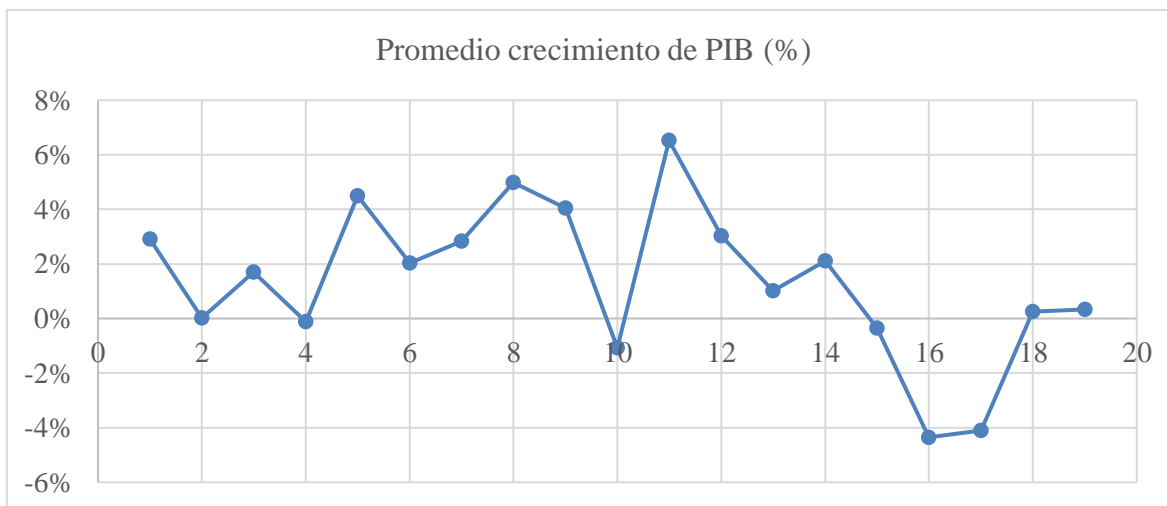
Es por ello, que se realizaron dos gráficos donde se muestra el comportamiento que ha tenido el PIB de Brasil para el periodo comprendido entre el 2000 y el 2018:

Gráfico 8. PIB nominal de Brasil por año.



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Gráfico 9. Promedio del crecimiento del PIB de Brasil por año en porcentaje



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Asimismo, se realizaron cálculos de las medidas de dispersión de estos datos con el fin de observar cómo se alejan los datos respecto de la media aritmética.

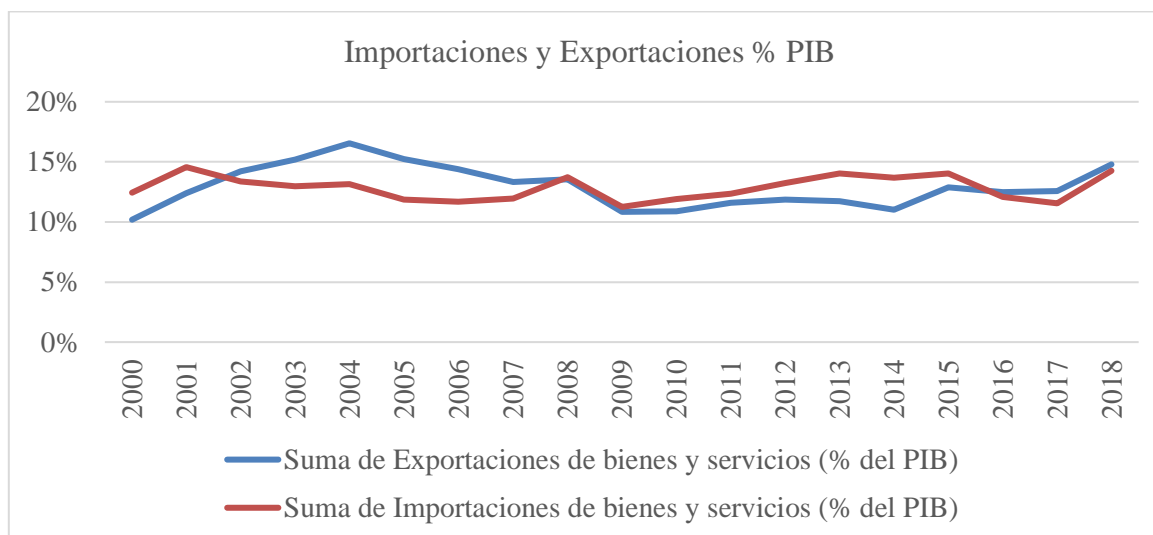
Tabla 6. Medidas de dispersión del promedio del PIB de Brasil.

| <i>Promedio de PIB (USD)</i> | |
|------------------------------|---------|
| Media | 1,298% |
| Mediana | 1,362% |
| Desviación estándar | 2,876% |
| Rango | 10,876% |
| Mínimo | -4,351% |
| Máximo | 6,524% |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco

También, se consideró pertinente estudiar el comportamiento de las exportaciones e importaciones que ha efectuado este país durante dicho periodo de tiempo determinado y así poder entender la evolución y comportamiento de dichos datos.

Gráfico 10. Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios (% PIB de Brasil).



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Teniendo en cuenta los datos ilustrados anteriormente, se consideró necesario realizar una tabla que permitiera observar tanto en las importaciones como en las exportaciones las diversas medidas de dispersión que presentan dichos datos para poder analizarlos.

A continuación, se evidencia la tabla de medidas de dispersión de las importaciones de Brasil:

Tabla 7. Medidas de dispersión de las importaciones totales de Brasil.

| <i>Importaciones</i> | |
|----------------------|--------|
| Media | 12,871 |
| Mediana | 13,046 |
| Desviación estándar | 1,055 |
| Rango | 3,310 |
| Mínimo | 11,254 |
| Máximo | 14,564 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Asimismo, en la siguiente tabla se pueden observar los cálculos de las mismas medidas para los datos obtenidos de las exportaciones:

Tabla 8. Medidas de dispersión de las exportaciones totales de Brasil.

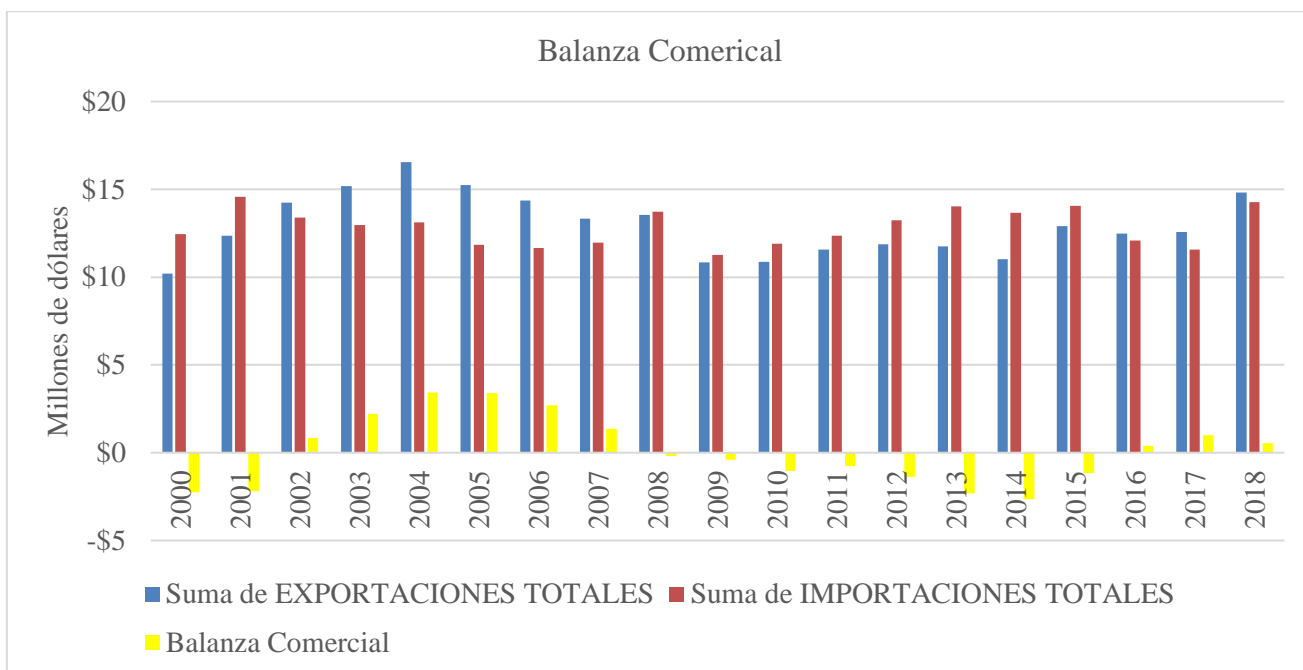
| <i>Exportaciones</i> | |
|----------------------|--------|
| Media | 13,083 |
| Mediana | 12,737 |
| Desviación estándar | 1,683 |
| Rango | 5,694 |
| Mínimo | 10,851 |
| Máximo | 16,546 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

4.2.1 Estudio de la Balanza Comercial de Brasil

Una vez analizados los datos, tanto de las exportaciones como de las importaciones, se consideró pertinente realizar los cálculos de la balanza comercial para Brasil con el fin de evaluar su comportamiento.

Gráfico 11. Balanza comercial de Brasil por año.



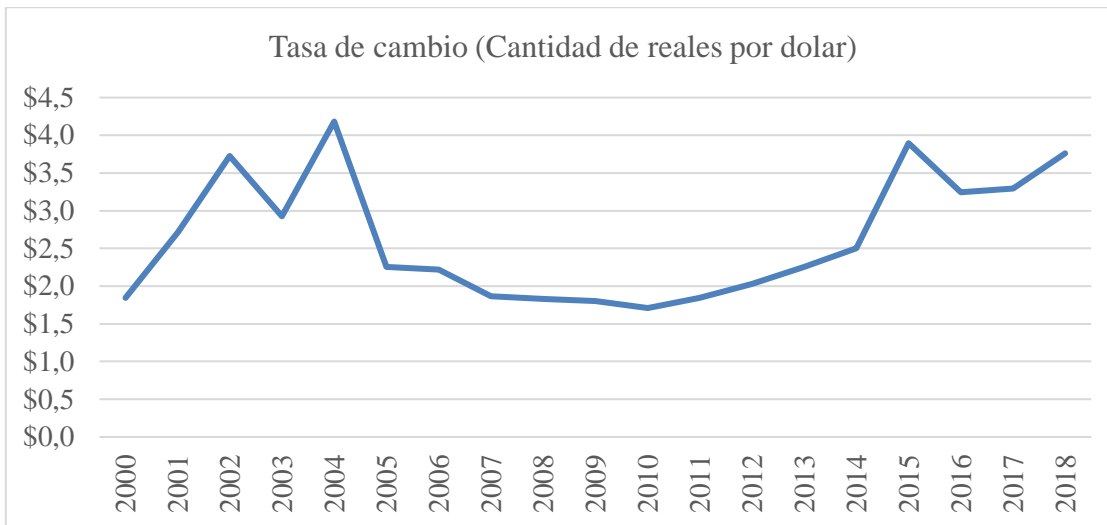
Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

En base a los datos ilustrados anteriormente, es posible afirmar que Brasil es un país con altos niveles de crecimiento en comparación con la región, un promedio de crecimiento anual del 1.298%. Desde el 2000 su PIB ha aumentado un 43.19%. Sus exportaciones promedio son el 13.083% del su producto interno bruto, mientras que sus importaciones promedio son de 12.871% de su PIB. Se destaca el hecho que en el periodo de análisis Brasil ha buscado mantener un superávit comercial.

4.2.2 Estudio de Tasa de Cambio

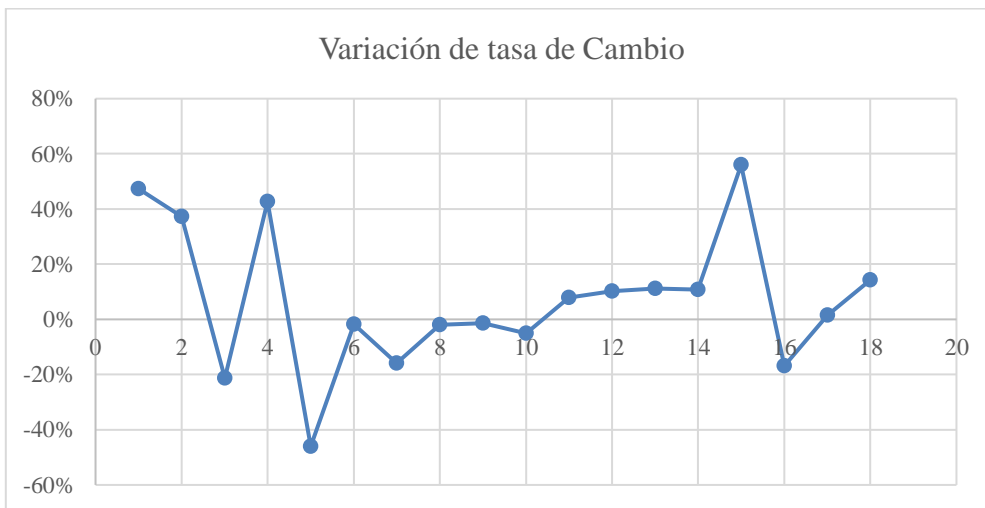
Según lo mencionado previamente, a cada variable se le hizo un estudio específico del comportamiento y la tasa de cambio no fue la excepción, por lo tanto, a continuación, se evidencian las variaciones presentadas en la tasa de cambio de Brasil para el periodo comprendido entre el 2000 y el 2018:

Gráfico 12. Comportamiento de la tasa de cambio en Brasil por año.



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Gráfico 13. Variación porcentual de la tasa de cambio en Brasil (BRL/USD)



Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

Es válido mencionar que adicional a estos gráficos, se realizó una tabla donde se evidencian las diversas medidas de dispersión de estos datos con el fin de analizar en qué medida se alejan los datos respecto de la media aritmética.

Tabla 9. Medidas de dispersión de la variación en la tasa de cambio de Brasil.

| <i>Variación de tasa de Cambio</i> | |
|------------------------------------|----------|
| Media | 7,14% |
| Mediana | 1,451% |
| Desviación estándar | 24,638% |
| Mínimo | -46,019% |
| Máximo | 55,940% |

Fuente: Elaboración propia a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

4.2.3 Estudio de correlación entre las variables para el periodo comprendido entre el 2000-2018 de Brasil.

Una vez finalizados los análisis de cada variable de forma individual y de su comportamiento, se dio paso a realizar la matriz en donde se hace una correlación lineal en la cual se comparan los datos de cada variable y de esta forma se puede analizar su posible relación:

Tabla 10. Matriz de coeficientes de correlación lineal de Brasil 2000-2018.

| | <i>Año</i> | <i>Tasa de cambio</i> | <i>Exportaciones totales</i> | <i>Importaciones totales</i> | <i>PIB (USD)</i> |
|-----------------------|------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| Año | 1 | | | | |
| Tasa de cambio | 0,1819 | 1 | | | |
| Exportaciones totales | -0,2131 | 0,5784* | 1 | | |
| Importaciones totales | 0,0477 | 0,3901 | 0,1290 | 1 | |
| PIB (USD) | -0,4137 | -0,4469 | 0,0866 | -0,1991 | 1 |

Nota: (i) ¹ Quantum expresado en millones de dólares; (ii) *0,6-0,7; ** 0,7-0,8; *** 0,8-0,9; **** 0,9-1

Fuente: cálculos propios realizados a partir de información disponible en la base de datos del Banco Mundial, El banco central de México y El Banco central de Brasil.

A partir de los resultados arrojados en el grafico anterior, donde se corrió la correlación de las variables para los datos obtenidos en Brasil, se puede concluir que la tasa

de cambio muestra evidencias de ser andar a la baja. Sin embargo, el periodo muestra altos niveles de variabilidad, con desviaciones estándar equivalentes a 24%.

Asimismo, se puede observar que existe una relación positiva entre la variación en la tasa de cambio y las exportaciones y una leve relación negativa entre la balanza comercial y las variaciones de la tasa de cambio. Esto se corrobora con el coeficiente de correlación.

5. Conclusiones y recomendaciones

A partir de los resultados mostrados anteriormente, se puede afirmar que la teoría macroeconómica postula que el tipo de cambio real y la balanza comercial tienen una relación inversa, es decir, está planteado que entre más devaluado esté la moneda de cada nación, en este caso tanto la de México como la de Brasil, entonces es más económico para las personas realizar exportaciones. Sin embargo, esta teoría no se cumple en los dos países analizados y probablemente en otros tantos países de América latina y el Caribe dado que en países industrializados o desarrollados como lo es Estados Unidos o Inglaterra, entre otros, se presentan coeficientes de correlación negativos equivalentes $-0,825525469$ entre la variación porcentual de la tasa de cambio y la variación porcentual de las exportaciones.

Por tanto, el hecho que México y Brasil puntúen 0,200 y 0,69 en sus índices de correlación corrobora que la teoría económica no se cumple para estos países Latino Americanos. Probablemente, esto se deba a las instituciones y la falta de capacidad de cada uno de estos países y de sus habitantes de formar o producir bienes o servicios con un alto valor agregado en vez de limitarse y centrarse en hacer exportaciones mayoritariamente enfocadas en materia primas y no en bienes transformados ya que después de exportar la

materia prima deberán importar aquellos productos terminados necesarios para el funcionamiento adecuado y eficaz de un país.

Por otro lado, para el caso de Mexico la tasa de cambio influye en las exportaciones e importaciones, pero no en el PIB, mientras que para el caso de Brasil la relación o influencia que se presenta es casi inexistente o más bien leve en las exportaciones del país y no tiene influencia o relación alguna con las importaciones ni el PIB.

Finalmente, para que la teoría se cumpla en estos países deben cambiar sus estrategias de comercialización y proyectar su industria a los productos finalizados. Cómo podemos evidenciar a lo largo de todo el trabajo, la fuerte influencia que tiene la industria en los indicadores estudiados refleja la poca capacidad de los países latinoamericanos en producir productos terminados, es decir, siempre se han basado en la exportación de la materia prima e importado productos extranjeros que utilizaron dicha materia, por lo que la balanza comercial muy difícilmente va a ser positiva y por ende la teoría no se cumpliría.

6. Referencias bibliográficas

- Ali, G., & Li, Z. (2018). Exports-Led Growth or Growth-Led Exports in the Case of China and Pakistan: An Empirical Investigation from the ARDL and Granger Causality Approach. *International Trade Journal*, 32(3), 293–314. <https://doi-org.ez.urosario.edu.co/http://www.tandfonline.com/loi/uitj20>
- Ali, G., & Li, Z. (2018). Exports-Led Growth or Growth-Led Exports in the Case of China and Pakistan: An Empirical Investigation from the ARDL and Granger Causality Approach. *International Trade Journal*, 32(3), 293–314. <https://doi-org.ez.urosario.edu.co/http://www.tandfonline.com/loi/uitj20>
- Balassa, B. (1988). Efectos de variaciones del tipo de cambio en los países en desarrollo. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/145286>
- Quiénes somos.* (s. f.). Recuperado 23 de enero de 2020, de <https://www.bancomundial.org/es/who-we-are>
- Bergstrand, J. H. (1985). The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 67(3), 474-481. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1925976>
- Calvo, Guillermo A. And Carmen M. Reinhart (1999), Capital Flow Reversals, the Exchange Rate Debate, and Dollarization, *Finance & Development* / September, Vol. 36, No.3, 13-15.
- Caribe, C. E. para A. L. y el. (2014, octubre 8). *Acerca de la CEPAL* [Text]. <https://www.cepal.org/es/acerca>
- Esfahani, H. S. (1991). Exports, imports, and economic growth in semi-industrialized countries. *Journal of Development Economics*, (1), 93. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsrep&AN=edsrep.a.eee.deveco.v35y1991i1p93.116&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Goldar, B. (1986). Import Substitution, Industrial Concentration and Productivity Growth in Indian Manufacturing. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 48(2), 143–164.

- Retrieved from
<http://search.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=5134806&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Hill, C. W. L. (2001). *Negocios internacionales*. McGraw Hill.
http://biblioteca.uazuay.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=62468
- Kotler, P., Armstrong, G., & Cámara Ibáñez, D. (2004). *Marketing (10a. Ed.)*. Pearson Educación.
<https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5810760>
- Larraín B, Felipe, & Sachs, J. (2004). *Macroeconomía en la economía global*. Pearson Education.
- Loza, G. (2000). EL TIPO DE CAMBIO Y SU EFECTO EN EL COMERCIO EXTERIOR EN MÉXICO. *Revista de Análisis Del BCB*, 3. Retrieved from
<https://explore.researchgate.net/display/support/Citations>
- Mankiw, N. G. (2004). *Principios de economía* (3. Ed). McGraw-Hill.
- Mankiw, N. G. (2016). *Macroeconomics*. Worth Publishers. Retrieved from
<http://search.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&db=cat05358a&AN=crai.167572&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Michael, Michael, 1977. "Exports and growth : An empirical investigation," *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 4(1), pages 49-53, February.
- Michael, Michael, 1977. "Exports and growth : An empirical investigation," *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 4(1), pages 49-53, February.
- OECD - Brazil (BRA) Exportaciones, Importaciones, y Socios comerciales*. (s. f.). Recuperado 27 de enero de 2020, de <https://oec.world/es/profile/country/bra/>
- OECD - Mexico (MEX) Exports, Imports, and Trade Partners*. (s. f.). Recuperado 27 de enero de 2020, de <https://oec.world/en/profile/country/mex/>

- Pardo, T., Rojas, M., & Sierra, M. (2019). Exportaciones Totales y del Sector Floricultor con la tasa colombiano en relación de cambio (pp. 56–58).
- Restrepo B, Luis F, & González L, Julián (2007). De Pearson a Spearman. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(2),183-192.[fecha de Consulta 26 de Enero de 2020]. ISSN: 0120-0690. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2950/295023034010>
- Rincón, J. (2001). Centro de Estudios Monetarios. 1st ed. [ebook] Ciudad de México, pp.36-37. Available at: <https://www.cemla.org/PDF/monetaria/pub-mon-xxiv-2.pdf> [Accessed 13 Jan. 2020]. James H. Street, & Dilmus D. James. (1982). Institutionalism, Structuralism, and Dependency in Latin America. *Journal of Economic Issues*, 16(3), 673. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edsjsr&AN=edsjsr.4225210&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Tipos de cambio y balanza comercial: comprobando la relación a corto y largo plazos con datos de los países latinoamericanos. (2001). *Monetaria*, 24(2), 131–187. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=13176935&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Reyes, G.E (2004). *Cuatro Décadas en la Historia Económica de América Latina*. Bogotá: Universidad del rosario.
- Reyes, G.E (2006). *América Latina y el Caribe: Integración e Inserción en los Mercados Internacionales. Nómadas, Revista Critica de Ciencias Sociales y Jurídicas*. 14 (2), 307-330.
- Reyes, G.E (2007). Procesos de integración en América Latina y el Caribe: Caracterización general y potencialidad de nuevos ejes de integración. *Tendencias, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*. 8, (2), 7-42.

- Reyes, G.E (2009). *Desafíos Macroeconómicos y Desarrollo: Consideraciones desde América Latina. Revista Ciencias Sociales. 15, (3), 383-396.*
- Reyes, G.E., Pardo, C.I. & Olis, I. (s.f). Línea de investigación en entorno y negocios internacionales. Extraído el 18 de febrero de 2019 desde <http://www.urosario.edu.co/Escuela-administracion/Documentos/investigacion/LINEA-DE-INVESTIGACION-EN-ENTORNO-Y-NEGOCIOS-INTER.PDF>
- Reyes, G.E., Moslares, C & Sotomayor, J. (2012). Efectos de la volatilidad cambiaria en la Balanza Comercial: 2002-2010. *Aportes, (46), 27-50.*
- Smith, A., & Variety Artworks. (1975). *La riqueza de las naciones: El manga.* La Otra H.
- Taylor, M. (2004). Is Official Exchange Rate Intervention Effective? *Economica, 71(1), 1-12.* Recuperado de https://www.jstor.org/stable/3549165?seq=1#page_scan_tab_contents
- Tugores Ques, J. (2006). *Economía internacional: Globalización e integración regional.* McGraw Hill.