



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**“EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA
EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, EL CASO DE MÉXICO EN EL PERÍODO DE 1980 A
2020”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Presenta: Lic. Krisstell Cruz López

Director de Tesis:

Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón

Morelia, Michoacán, Octubre de 2023.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Morelia, Mich., el día 28 de agosto de 2023, los miembros de la Mesa de Sinodales designada por el H. Consejo Técnico del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), aprobaron presentar el examen de grado la tesis titulada:

**“EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA INVERSIÓN
EXTRANJERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, EL CASO DE
MÉXICO EN EL PERÍODO DE 1980 A 2020”**

Presentada por la alumna:

Krisstell Cruz López

Aspirante al grado de **Maestra en Ciencias en Negocios Internacionales**. Después de haber efectuado las revisiones necesarias, los miembros de la Mesa de Sinodales manifestaron SU APROBACIÓN DE LA TESIS, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA MESA DE SINODALES

Director de la Tesis



Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón



Dr. Rubén Molina Martínez



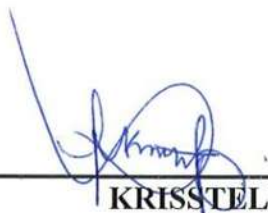
Dr. José Carlos Rodríguez Chávez

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de Morelia, Michoacán, el día 28 de agosto de 2023, la que suscribe **KRISSTELL CRUZ LÓPEZ**, alumna del programa de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales adscrita al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE), manifiesta ser la autora intelectual del presente trabajo de tesis, desarrollado bajo la dirección del Dr. Gerardo Gabriel Alfaro Calderón y cede los derechos del trabajo titulado **“EFECTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO, EL CASO DE MÉXICO EN EL PERÍODO DE 1980 A 2020”** a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines estrictamente académicos.

No está permitida la reproducción total o parcial de este trabajo de tesis ni su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin la autorización escrita de la autora y/o director del mismo. Cualquier uso académico que se haga de este trabajo, deberá realizarse conforme a las prácticas legales establecidas para este fin.



KRISSTELL CRUZ LÓPEZ

Dedicatoria

A Dios por ayudarme a superar todos los retos que se fueron presentando a lo largo de la maestría y a lo largo de mi vida, a mi familia en especial a mi madre, esposo e hija que son la alegría y motivo de superación.

Agradecimiento:

A Dios por la vida y las oportunidades que permite que aproveche, a mi madre porque siempre me ha estimulado a superarme, a mi hija que con su sonrisa y alegría me alienta a seguir trabajando para ser mejor persona, a mi querido esposo que siempre me está apoyando y motivando a alcanzar mis metas.

A los Doctores, excelentes maestros que con sus enseñanzas y consejos he podido realizar y mejorar mi investigación, al Instituto de investigaciones Económicas y Empresariales por la oportunidad que nos brindan de superarnos y ser mejores profesionistas.

ÍNDICE:

ÍNDICE DE GRÁFICAS	9
ÍNDICE DE TABLAS	10
INDICE DE ILUSTRACIONES	12
Lista de Siglas y Abreviaturas	13
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
<i>CAPÍTULO I</i>	<i>19</i>
<i>FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN</i>	<i>19</i>
1.1 Antecedentes de la investigación.....	19
1.1.1 Antecedentes económicos y sociales.	19
1.2 Planteamiento del Problema:	21
1.3 Preguntas De Investigación:	34
1.3.1 Pregunta General:	34
1.3.2 Preguntas Específicas:	35
1.4 Objetivos de investigación:.....	35
1.4.1 Objetivo General:	35
1.4.2 Objetivos Específicos:	35
1.5 Hipótesis de la investigación	36
1.5.1 Hipótesis General:	36
1.5.2 Hipótesis Específicas:	37
1.6 Identificación de Variables:	37
1.6.1 Dimensión e Indicadores de las Variables.....	38
1.7 Justificación	40
1.7.1 Trascendencia.....	40
1.7.2 Conveniencia	40
1.7.3 Relevancia Social	40

1.7.4 Implicaciones prácticas.....	41
1.7.5 Valor Teórico	41
1.7.6 Utilidad Metodológica.....	43
1.7.8 Horizonte Temporal y Espacial:.....	43
1.7.9 Universo y muestreo de estudio:.....	43
1.7.10 Alcances de investigación	43
1.7.11 Viabilidad de la Investigación:	44
1.8 Tipo de investigación:.....	44
1.8.1 Descriptiva	45
1.8.2 Correlacional.....	45
CAPÍTULO II	46
MARCO REFERENCIAL	46
2.1 Apertura Comercial y de Inversión a través de las reformas estructurales en la política económica.....	46
2.1.1 Reformas Estructurales en la Política Económica	46
2.1.2 La relación del FMI y las deudas en México.	51
2.1.3 Préstamos de México con el FMI.....	52
2.2 Crecimiento Económico	56
2.2.1 Crecimiento Económico medido por el Producto Interno Bruto:	56
2.3 Flujos del Comercio Internacional:	59
2.3.1 Cuenta Corriente.....	60
2.3.2 Balanza Comercial.....	63
2.3.3 Exportaciones.....	64
2.3.4 Importaciones	71
2.4 Flujos de inversión	77
2.4.1 Flujos de inversión extranjera directa.....	77
2.4.2 Flujo de inversión de cartera.....	80
2.5 Tipo de Cambio:.....	81
CAPÍTULO III	90

MARCO TEÓRICO.....	90
3.1 Comercio Internacional y Desarrollo Industrial:	91
Kaldor (1966)	91
Verdoorn (1949):	93
Prebisch (1949):	95
El neoestructuralismo	95
3.2 Diversificación del Comercio Internacional y Crecimiento Económico.	96
Manuel R. Agosin (2009).	98
Aspectos positivos de la diversificación:	98
3.3 FLUJOS DE INVERSIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.	99
Dunning (1981, 1988)	99
Teorías eclécticas sobre la Inversión Extranjera Directa	99
Flujos de inversión de cartera.....	100
3.4 Tipo de Cambio, Balanza de Pagos, Flujos de Inversión y Crecimiento Económico.	103
Thirlwall (1979):	103
3.5 Revisión de Literatura.....	109
CAPÍTULO IV	113
METODOLOGÍA	113
4.1 Método.....	113
4.2 Econometría:	114
4.2.1 Series de tiempo	114
4.2.2 Estacionalidad:	114
4.2.3 Especificación del Modelo en la investigación	115
4.2.4 Cointegración.	116
4.2.5 Modelo autorregresivo y de rezagos distribuidos.	116
4.2.6 Pruebas de Validez Factorial	117
4.2.6.1 Pruebas de raíz unitaria	118
4.2.6.1.1 Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF):	119

4.2.6.1.2 Prueba de Phillips Perron	120
4.2.6.1.3 Prueba de cambios estructurales	120
4.2.6.1.4 Prueba de Breusch y Godfrey	120
4.2.6.1.5 La prueba de White.....	121
4.2.6.1.6 Prueba Breusch Pagan Godfrey.....	121
4.2.7 Cointegración y mecanismo de corrección de error (MCE)	121
CAPÍTULO V	122
Datos y Análisis de Resultados.....	122
5.1 Datos	122
5.2 Pruebas Econométricas.....	123
5.2.1 Primer Modelo.....	123
5.2.1.1 Prueba de Raíz Unitaria	124
5.2.1.2 Modelo de Autorregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL)	129
5.2.1.3 Prueba del Vector de Corrección de Error para medir la causalidad a corto y largo plazo. 131	
5.2.2 Segundo Modelo	132
5.2.2.1. La prueba de raíz unitaria que permite un cambio estructural.....	134
5.2.2.2. Modelo ARDL.....	135
5.2.2.3 Prueba del vector de corrección de error para medir la causalidad a corto y largo plazo ...	137
5.3 Resultados.....	138
CAPÍTULO VI	140
CONCLUSIONES.....	140
6.1 Conclusiones y Recomendaciones	140
6.2 Discusión y propuestas:.....	141
6.3 Líneas futuras de investigación.....	143
REFERENCIAS:.....	144

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Comportamiento del Tipo de Cambio Real.....	27
Gráfica 2 Cambio porcentual de la inflación de 1980 a 2020.	28
Gráfica 3 Comportamiento del cambio porcentual entre las exportaciones e importaciones y el PIB per cápita.	30
Gráfica 4 Comportamiento del cambio porcentual entre el PIB per cápita y la Inversión Extranjera e Inversión de Cartera.....	31
Gráfica 5 Comparativo del Crecimiento del PIB porcentual anual desde 1980 a 2020 entre países.	32
Gráfica 6 Diferencia entre la balanza de cuenta corriente - capital y la balanza de cuenta corriente - capital y financiera.	33
Gráfica 7 Los ciclos de crisis en México con la variable deuda externa	47
Gráfica 8 México y sus préstamos del FMI.....	53
Gráfica 9 Producto Interno Bruto	57
Gráfica 10 Tasa de Crecimiento del PIB per cápita en porcentaje	58
Gráfica 11 PIB per cápita en Logaritmos de Chile, Corea del Sur, Estados Unidos y México en el período de 1980 a 2020	59
Gráfica 12 Cuenta Corriente.....	61
Gráfica 13 Remesas Familiares Trimestrales de 1996 a 2020.....	62
Gráfica 14 Balanza Comercial de 1980 a 2020.....	63
Gráfica 15 Exportaciones de Mercancías.....	64
Gráfica 16 Destino de las exportaciones mexicanas.....	66
Gráfica 17 Composición de las exportaciones mexicanas	67
Gráfica 18 Estructura de las exportaciones de mercancías de 2011.	68
Gráfica 19 Estructura de las exportaciones de 2020.....	69
Gráfica 20 Procedencia de insumos utilizados en la industria maquiladora de exportación 1990 a 2006.	70
Gráfica 21 Importaciones de mercancías.....	71
Gráfica 22 Composición de los productos importados.....	72

Gráfica 23 Importaciones mexicanas entre bienes de consumo, bienes intermedios y bienes de capital.	73
Gráfica 24 Estructura de importaciones mexicanas de 2011.....	74
Gráfica 25 Estructura de las importaciones mexicanas de mercancías de 2020.	74
Gráfica 26 Procedencia de las importaciones mexicanas.....	76
Gráfica 27 Inversión extranjera directa.....	78
Gráfica 28 Inversión de cartera.....	80
Gráfica 29 Cambio porcentual entre las exportaciones de bienes y el cambio porcentual del tipo de cambio real (1980 - 2020).	84
Gráfica 30 Comportamiento del cambio porcentual de las importaciones y el cambio porcentual del tipo de cambio real.	86
Gráfica 31 Cambio porcentual de la Inversión Extranjera Directa y el Cambio Porcentual del Tipo de Cambio Real 1980 - 2020.....	88
Gráfica 32 Multigráficas del PIB, Export, IED, Invercartera, TIPR	123
Gráfica 33 Los residuales de la prueba de Jarque Bera.	131
Gráfica 34 Multigráfica del PIB, Import, IED, Invercartera, TIPR.	133
Gráfica 35 Residuales de la prueba Jarque Bera.	136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comportamiento del comercio internacional de bienes por décadas (1980 a 2020).	23
Tabla 2 Composición de las exportaciones mexicanas de bienes.....	23
Tabla 3 Composición de las Importaciones mexicanas de bienes.....	24
Tabla 4 Flujos de inversión en manufacturas en México por país de procedencia (2000 a 2020).....	25
Tabla 5 País de origen de flujos de inversión de cartera en el sector financiero y seguros	26
Tabla 6 Comportamiento del incremento porcentual del PIB per cápita en México	29
Tabla 7 Tasa de desempleo.....	29
Tabla 8 Variable Dependiente Producto Interno Bruto.....	38

Tabla 9 Variable Independiente Comercio Internacional	38
Tabla 10 Variables Independientes: Flujos de Inversión Extranjera Directa y Flujo de Inversión de Cartera	38
Tabla 11 Variable Moderador	39
Tabla 12 Cuenta general de recursos del FMI con México de 1984 a 2000.	53
Tabla 13 Cronología de los acuerdos de préstamos de México con el FMI.	55
Tabla 14 Sectores altamente exportadores.....	70
Tabla 15 Insumos importados por las industrias altamente exportadoras.	75
Tabla 16 Insumos importados como porcentaje del valor agregado.	76
Tabla 17 Resumen Teórico de los fundamentos de investigación.	107
Tabla 18 Revisión de literatura de casos de correlación entre variable dependiente, comercio internacional, inversión extranjera y tipo de cambio.	111
Tabla 19 Identificación de indicadores en el modelo.	122
Tabla 20 Pruebas de raíz unitaria en logaritmos de PIB y Exportaciones	124
Tabla 21 Prueba de raíz unitaria de flujos de inversión y tipo de cambio real efectivo.	125
Tabla 22 Pruebas de raíz unitaria que permite el cambio estructural PIB, Export e IED.	126
Tabla 23 Prueba de raíz unitaria que permite el cambio estructural en la inversión de cartera.	127
Tabla 24 Prueba de raíz unitaria que permite el cambio estructural de tipo de cambio real efectivo.	128
Tabla 25 Prueba ARDL.....	129
Tabla 26 Vector de corrección de error.....	131
Tabla 27 Pruebas de raíz unitaria.	133
Tabla 28 Prueba de raíz unitaria de cambio estructural.....	134
Tabla 29 Prueba ARDL.....	135
Tabla 30 Vector de corrección de error.....	137

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Modelo Económico.....	115
----------------------	-----------------------	-----

Lista de Siglas y Abreviaturas

ARDL	Modelo autorregresivo con rezagos distribuidos
ADF	Dicky y Fuller Aumentado
BM	Banco Mundial
BANXICO	Banco de México
ByS	Bienes y Servicios
EU	Estados Unidos
X	Exportaciones
X-M	Exportaciones e Importaciones
FMI	Fondo Monetario Internacional
IED	Inversión Extranjera Directa
M	Importaciones
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática
IC	Inversión de Cartera
MCE:	Mecanismo de corrección de error
OMC	Organización Mundial de Comercio
PIB	Producto Interno Bruto
BG	Prueba de Breusch y Godfrey
BPG	Breusch Pagan Godfrey
TCCEBP	Tasa de Crecimiento Consistente con el Equilibrio de la Balanza de Pagos
TCR	Tipo de cambio real
TLC	Tratado de Libre Comercio
VCE	Vector de corrección de error.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó sobre los efectos que tiene el comercio internacional de bienes, flujos de inversión extranjera directa (IED) e inversión de cartera (IC) y tipo de cambio real (TCR) flexible que inciden en el Producto Interno Bruto (PIB) en México en el período de 1980 a 2020, para lo cual se identificó su comportamiento y características de cada uno, esto con la finalidad de investigar ¿por qué, ha ido disminuyendo el margen de crecimiento económico en el país?.

La metodología que se utilizó fue la prueba de cointegración del modelo autorregresivo de rezagos distribuidos (ARDL), se realizaron dos modelos para evitar la multicolinealidad primero con las Exportaciones (X) y segundo modelo con las Importaciones (M). Cabe señalar que los resultados en el primer modelo muestran que si hay convergencia en todas las variables positiva y significativamente a largo plazo del 27.4%, en el segundo modelo 23.7%, en ambos modelos los efectos en el caso de la variable de IC con relación al PIB es negativo a largo plazo y la relación del flujo de IED es positivo, pero no significativo. Después se realizó una segunda prueba del vector de corrección de error (VCE) y se utilizaron nuevamente dos modelos para evitar multicolinealidad, en el primer modelo de las X si hay causalidad a largo plazo entre el PIB con todas las variables de hasta un 54% de forma positiva y significativa, destaca a corto plazo, IED si tiene causalidad significativa positiva y en el primer año el IC también. En el segundo modelo de las M a largo plazo convergen un 17% de forma positiva y significativa M, IED, IC y TCR con el PIB. Sobresale que a corto plazo IED también tiene causalidad positiva, en el caso de IC en el primer año es positiva pero no significativa con el PIB.

PALABRAS CLAVE:

Crecimiento económico, causalidad, comercio internacional, flujos de inversión extranjera directa y flujos de inversión de cartera y tipo de cambio.

ABSTRACT

This research work was carried out on the effects of international trade of goods, foreign direct investment (FDI) and portfolio investment (PI) flows that through the flexible real exchange rate (RER) affect the Gross Domestic Product (GDP) in Mexico in the period from 1980 to 2020, for which their behavior and characteristics of each one was identified, this with the purpose of investigating why the economic growth margin in the country has been decreasing.

The methodology used was the cointegration test of the autoregressive model of distributed lags (ARDL), two models were made to avoid multicollinearity, first with Exports (X) and the second model with Imports (M) of goods. It should be noted that the result in the first model show that there is convergence in all the variables positively and significantly in the long run of 27.4%, in the second model 23.7%, in both models the effects in the case of the CI variable in relation to GDP is negative in the long run and the relation of the FDI flow is positive but not significant. Then a second test of the error correction vector (ECV) was performed and two models were used again to avoid multicollinearity, in the first model of the X if there is long-run causality between GDP with all variables up to 54% positively and significantly, stands out in the short run, FDI if it has positive significant causality and the portfolio investment too. In the second model of long-term M, FDI, IC and RER converge 17% positively and significantly with GDP. It stands out that in the short term FDI also has positive causality, in the case of Portfolio investment in the first year it is positive but not significant with GDP.

KEY WORDS:

Economic growth, causality, international trade, foreign direct investment flows and portfolio investment flows, and exchange rate.

INTRODUCCIÓN

La investigación inicia con el capítulo “Fundamentos de la Investigación”, el cual inició con la problemática detectada la cual se realizó mediante la pregunta ¿Por qué a pesar del incremento del comercio internacional de bienes, flujos de inversión extranjera directa y flujos de cartera, mediante un tipo de cambio real flexible ha habido una disminución del ritmo de crecimiento económico en México en el período de 1980 a 2020?

En el primer capítulo “Fundamento de la Investigación”, se describen los acontecimientos políticos y económicos importantes que vivió México desde 1958 hasta 1982, como preámbulo para conocer reformas estructurales que se realizaron a mediados de los 80s, que cambiaron la política económica en México uno de los cambios fue la apertura comercial internacional y el permitir la inversión extranjera directa e inversión de cartera que se supone esto conllevaría a mayor crecimiento económico en México.

Bajo ese contexto, se realizaron análisis del comportamiento y características de las variables independientes comercio internacional de bienes y flujo de inversión extranjera directa (IED), flujos de inversión de cartera (IC) junto con la variable moderador (TCR) que dieron las pautas para argumentar sus acelerados incrementos desde 1980 a 2020, pero el ritmo de crecimiento económico ha ido disminuyendo por lo que se plantean preguntas y objetivos de investigación para conocer los efectos de estas variables independientes y tener pautas para formular hipótesis para encontrar propuestas para mejorar la problemática y fundamentar el trabajo de investigación científica.

En el siguiente capítulo que se titula “Marco Referencial”, se describe el contexto en el que se implementaron las reformas estructurales a mediados de los 80s que transformaron la política económica del país, impuesta por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Mundial (BM) debido a la problemática que se encontraba México y por lo que se describe el cambio que ha repercutido en el crecimiento económico. Después se analiza el contexto de forma más detallada el comportamiento y

características del crecimiento económico medido por el Producto Interno Bruto (PIB), se analiza a el comercio internacional de bienes y flujos de inversión extranjera directa e inversión de cartera, y sus interacciones con el tipo de cambio real, en el período de 1980 a 2020.

En el siguiente capítulo titulado “Marco Teórico” se argumenta que la disminución en el margen de crecimiento económico es debido al aumento a la maquila de exportación y existe cada vez más reducción de los insumos nacionales además que los sectores altamente exportadores reducen cada vez más su contenido de valor agregado nacional. Por lo que se mencionan teorías que fortalezcan la industria doméstica a través de la industria manufacturera por medio de las teorías de Kaldor, Verdoorn, Young. En el caso de Sunkel y Zuleta que representa la corriente neoestructuralistas, argumentan que el crecimiento económico puede ser posible con el desarrollo de la industria desde adentro. En el caso de Prebisch va en el mismo sentido que para mejorar el comercio internacional con países desarrollados, necesita haber mayor especialización, y tecnificación de manufactura.

Con los argumentos de Agosin plantea la importancia de la diversificación del mercado y variedad de los productos por que la dependencia de un solo mercado crea volatilidad de los ingresos por exportaciones. Con Dunning se argumenta sobre la generación de oportunidades a través de la IED, además vincula el nivel de desarrollo de una economía. En el caso de Stiglitz hace argumentos a favor de la inversión extranjera directa en el que se aportan recursos, tecnología acceso a los mercados, mejora de capital humano. En cuanto a la inversión de cartera dice que debería de haber intervención por parte del gobierno de los flujos de inversión de cartera ya sea por impuesto o por una sólida estructura bancaria, porque de lo contrario crean volatilidad.

Thirlwall hace énfasis sobre la restricción al crecimiento de México por la balanza de pagos, lo que implica déficits comerciales recurrentes. Por lo que las hipótesis planteadas en este trabajo para mejorar el ritmo de crecimiento económico mediante mejorar demandan de las exportaciones según Thirlwall mediante el tipo de cambio y los

flujos de inversión. También se revisa la literatura, sobre investigaciones con evidencia científica que han realizado estudios sobre los efectos del comercio internacional e inversión extranjera en el crecimiento económico con metodología del modelo de autoregresivo de rezagos distribuidos (ARDL).

El siguiente capítulo titulado “Metodología”, se describe el tipo de investigación que se utilizó cuantitativa, hipotética, deductiva, correlacional de corte longitudinal el método que se llevó a cabo inductivo – deductivo, la especificación del modelo económico en la investigación y los argumentos porque se utilizaron las pruebas de cointegración de Pesaran, Shin y Smith con el modelo autoregresivo de rezagos distribuidos (ARDL), nuevamente se realizaron dos modelos con la prueba de vector de corrección de error (VCE) para evitar la multicolinealidad entre las variables independientes de exportaciones e importaciones de bienes.

En el siguiente capítulo “Datos y Análisis de Resultados”, se describen los datos que se utilizaron en el modelo econométricos, así como sus tendencias tanto deterministas como estocásticas, se realizaron las pruebas de raíz unitaria y los resultados de los modelos ARDL y de los modelos de la prueba del vector de corrección de error para medir la causalidad a corto y largo plazo entre la variable dependiente y las variables independientes.

En el capítulo siguiente titulado “Conclusiones”, se argumenta mediante recomendaciones a lo que se llegó en conclusión de todo el trabajo de investigación. Por último, se crea un apartado con discusión y propuesta y se estipula las líneas futuras de investigación.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes de la investigación

Este apartado hace referencia a los antecedentes políticos y económicos que México vivió desde 1958 hasta 1982, este período es importante por los acontecimientos que modificaron la apertura de comercio y flujos de inversión, (inversión extranjera directa e inversión de cartera), que afectaron al comercio internacional por el cambio de modelo de una economía cerrada a una apertura internacional. Estos antecedentes sirven como preámbulo para conocer los acontecimientos que moldearon las reformas de las políticas económicas del país, que dieron apertura al comercio internacional y flujo de inversión, que han tenido efectos en su crecimiento económico del país.

1.1.1 Antecedentes económicos y sociales.

El Período de 1958 – 1964, este sexenio, estuvo caracterizado por un período de estabilidad y crecimiento económico, pero un creciente descontento de la sociedad:

“En 1950 casi 60% de la población activa de México estaba ocupada en la agricultura, y sólo percibía el 20% del ingreso nacional y con una fuerte tasa de incremento demográfico de casi 3%. La abundancia de mano de obra barata tiende a deprimir el nivel de los salarios reales” (Noyola, 1956, p.175).

Esto provocó debilitamiento en la productividad y los ingresos reales que resultó en los salarios reales quedaran rezagados frente al crecimiento de la productividad. La política comercial de sustitución de importaciones estaba basada en proteger su industria doméstica mediante barreras arancelarias y no arancelarias, caracterizado por impulsar el sector agrícola, debido a que la estructura de precios se encontraba distorsionada ante

el proteccionismo comercial, (no había paridad entre los precios nacionales y los internacionales) debido a que el uso generalizado de barreras no arancelarias (permisos de importación y precios oficiales) acentuó las distorsiones del mercado que causó un estancamiento en la industria doméstica sin competencia internacional Clavijo y Valdivieso (2010).

En 1964 - 1970 se caracterizó por una estabilidad económica con el tipo de cambio de \$12.50, con el dólar americano, cuya duración fue de 12 años. El PIB creció en promedio el 7% anual. En el período de 1970 – 1976, se replanteó el esquema económico de México al cambiar el desarrollo estabilizador y conservadurismo, por una política económica populista que consistía en aumento de la deuda interna y gastó en forma constante, ya que todos los proyectos de gobierno eran costosos. El gobierno se interesó en gastar el presupuesto público para invertir en empresas paraestatales. En esa época la inversión extranjera estaba prohibida, y se protegió el mercado doméstico, con barreras arancelarias y no arancelarias.

Las utilidades generadas por las ventas al exterior del petróleo generaron una capacidad crediticia mucho mayor en Bancos Internacionales. Según Arcudía et al. (2018) la inversión del gobierno incluía: ferrocarriles, energía nuclear, petroquímica, infraestructura en el campo, decenas de vías rápidas en la ciudad de México, expansión de la planta siderúrgica. En total fueron 1150 empresas públicas creadas entre 1970 y 1982. Debido al incremento de deuda externa a mediados de 1976, esta política económica, provocó consecuencias en cuanto al peso se devaluó al final del sexenio de 12.50 a casi 25 pesos el dólar; la deuda externa se triplicó de 8.000 a casi 26.000 millones de dólares Krauze (2013).

Las deudas contraídas en años anteriores se pensaban pagar con el petróleo. Esto pasó, debido a que los precios internacionales del petróleo cayeron aumentando la deuda externa y los intereses por lo que provocó crisis. El gobierno siguió bajo el mismo esquema político, entre julio y agosto de 1981 salieron del país cerca de nueve mil millones de dólares. En febrero de 1982 el peso se devaluó, en el sexenio la deuda externa pasó de 26,000 millones a 80,000 millones de dólares.

Debido a la deuda y problemas económicos el gobierno de México en 1982 pidió apoyo al (FMI) Fondo Monetario Internacional, y (BM) Banco Mundial debido a que no podía hacer frente a los compromisos financieros contraídos y necesitaba liquidez, por lo que se le otorgó apoyo con la condicionalidad de reformar y reestructurar su política económica.

1.2 Planteamiento del Problema:

De acuerdo con Bunge (1967) el planteamiento del problema debe construirse de la siguiente forma:

- 1) Reconocimiento de los hechos: examen del grupo de hechos, clasificación preliminar y selección de los que probablemente sean relevantes.
- 2) Descubrimiento del problema: hallazgo de la laguna o de la incoherencia en el cuerpo del saber.
- 3) Formulación del problema: planteo de una pregunta que tiene probabilidad de ser correcta, esto es reducción del problema a su núcleo significativo, probablemente soluble y fructífero, con la ayuda del conocimiento disponible (p. 41)

Para Bunge al iniciar la investigación científica se aborda problemas circunscriptos uno a uno, que deben de descomponerse en cada elemento, para entender toda la situación total en términos de sus componentes, para descubrir los elementos que explican su integración.

Esta investigación comienza identificando el problema, descomponiendo las partes que lo integran a fin de descubrir el porqué de los fenómenos observados. El próximo paso sería analizar la interdependencia de las partes y por último se analizará el todo con sus partes interconectadas.

Según Kerlinger y Lee (2002) existen tres criterios para realizar mejor el planteamiento del problema de investigación:

- 1) El problema debe expresar una relación entre dos o más variables.

- 2) El problema debe de ser enunciado de manera clara y sin ambigüedades en forma de pregunta.
- 3) El problema y su enunciado implican la posibilidad de ser sometidos a una prueba empírica (p.31)

Kerlinger resalta la importancia que los problemas científicos no constituyen problemas morales, por lo que la ciencia no puede contestar preguntas de valor o juicio, otro defecto en los enunciados que se cometen al identificar el problema es enlistar aspectos metodológicos como sub problemas, por lo que no son problemas sustantivos que surgen del problema básico en forma directa, y no deben estar relacionados los enunciados con técnicas o métodos de muestreo, medición, así como también términos como creatividad, democracia y autoritarismo debido a que no tienen referentes empíricos adecuados.

Para identificar el problema se analizó los elementos que integran el problema del tema de investigación para entender ¿cómo se integraron e interactuaron? y tener bases para argumentar la problemática identificada en la investigación.

La investigación se contextualiza en el cambio de política económica y los efectos que han tenido en el crecimiento económico. A mediados de la década de los 80s, México implementó una serie de reformas políticas económicas enfocadas a una mayor liberalización comercial, privatización de empresas propiedad del gobierno y desregulación del mercado financiero. Pero según Clavijo y Valdivieso (2010), al abrir el mercado doméstico al comercio internacional, hizo que creciera el deterioro del intercambio.

Con estos cambios estructurales en la política económica se esperaba que el comercio internacional y los flujos de inversión en México tuvieran un desempeño y comportamiento que impactara ampliamente en el bienestar económico del país. Esto no ha sido del todo así, por lo que se analiza como primer paso, la variable de comercio internacional, en la siguiente tabla se muestra el desempeño y comportamiento del comercio internacional de bienes en México por décadas de 1980 a 2020.

Tabla 1 Comportamiento del comercio internacional de bienes por décadas (1980 a 2020).

Año	1980	1990	2000	2010	2020
Exportaciones	18031000000	40711000000	166367000000	298305000000	416999000000
Importaciones	22144000000	43548000000	179464000000	310205000000	393279000000
Balanza Comercial	-4113000000	-2837000000	-13097000000	-11900000000	23720000000

Fuente: Banco mundial, datos USD a precios constantes de 2015

Este comportamiento a lo largo de 40 años en la balanza comercial de bienes se observó una tendencia deficitaria (más importaciones que exportaciones) pudo ser por varios factores falta de competitividad en los productos mexicanos, falta de promoción de productos mexicanos a nivel internacional, mayor valor en el precio de las importaciones, falta de una infraestructura logística estratégica, etc.

Para identificar parte del problema de la investigación se utiliza la variable comercio internacional mediante las exportaciones e importaciones ($X - M$). La siguiente tabla muestra la composición de los sectores de mayor vocación exportadora por décadas:

Tabla 2 Composición de las exportaciones mexicanas de bienes.

Año	1980	1990	2000	2010	2020
Combustibles y productos de las industrias extractivas	11318	11361	18263	49794	27913
Maquinaria y equipo de transporte totales	673	16152	98389	165810	253432
Equipos de transporte		4666	33531	60883	115245
Productos de la industria del automóvil	390	4383	30655	55633	106456
Manufacturas	4389	25258	138645	222333	3302620

Fuente: OMC, datos en millones USD a precios constantes 2015

Las series de tiempo hicieron evidente que México después de las reformas en su política económica cambió la composición de sus exportaciones en 40 años, de un exportador de alimentos y materias primas (petróleo, algodón, azúcar y café) en las décadas de 60s y 70s, se convirtió paulatinamente en un exportador de bienes manufacturados al observar en la tabla el incremento en el monto de las exportaciones sobre todo en ese sector, éste desarrollo industrial debió estar reflejado en mayor crecimiento económico.

Otro componente que ayuda a conocer la problemática es a través del comportamiento de los sectores en México que importan mayormente, mediante sus características y comportamiento.

Tabla 3 *Composición de las Importaciones mexicanas de bienes.*

Año	1996	2000	2010	2020
Productos químicos	11368.7	19720.7	38309.0	42721.1
Petróleo y combustible	1158.3	3283.4	18269.6	15210.09
Maquinaria no eléctricas	13394.1	25412.8	47524.3	62533.3
Máquinas eléctricas	19702.8	44596.0	68490.5	76727.9
Material de transporte	7083.8	17800.1	25268.2	30124.6
Manufacturas	4878.0	7990.2	15801.9	21826.7

Fuente: OMC, datos en millones USD, a precios constantes de 2015

En la tabla se observa que México importó bienes manufacturados, que corresponden en su mayoría a bienes intermedios y de capital, también se observa un incremento en las importaciones de petróleo y combustibles, lo que podría significar la falta de inversión en Petróleos Mexicanos.

Otro ejemplo es la industria automotriz es un sector altamente exportador, pero también importa autopartes y material para construirlos. Otro aspecto importante a considerar son las importaciones la mayoría de procedencia de Estados Unidos, como también sus exportaciones, esto crea fuerte dependencia hacia ese único mercado.

Otro elemento importante del planteamiento del problema son los efectos de flujos de inversión extranjera directa y flujos de inversión de cartera al considerar que fueron parte principal de las reformas, que se realizaron con la finalidad de obtener mayor crecimiento económico. Un ejemplo lo integra los flujos de inversión extranjera directa del sector manufacturero del país. Debido a que es el sector con mayor porcentaje de crecimiento en exportaciones e importaciones.

Tabla 4 *Flujos de inversión en manufacturas en México por país de procedencia (2000 a 2020)*

País	2000	2005	2010	2015	2020
Alemania	222.3	308.4	358.3	1,172.5	1,075.8
Canadá	129.8	187.6	407.8	177.7	292.9
Corea del Sur	63.7	129.7	159.1	970.6	594.2
Estados Unidos	7,043.6	6,892.2	6,331.7	9,512.6	4,622.8
Francia	227.7	308.0	430.0	727.6	199.6
Japón	677.9	297.2	745.5	1,922.9	1,053.9

Fuente: INEGI, datos en millones USD

La inversión extranjera directa en el período de 2000 a 2020 de manufacturas muestra la tendencia de crecimiento y los inversionistas extranjeros por orden de importancia son Estados Unidos en primer lugar le sigue Japón, Alemania, Canadá, Francia, Corea del Sur. En el caso de Estados Unidos es el mayor inversor en la industria manufacturera, además es el mayor exportador e importador que acapara el mercado mexicano, como se demuestra en los siguientes capítulos.

Se podría descifrar que la industria no ha tenido el desarrollo que se esperaba por esta dependencia que tiene México hacia Estados Unidos en el sector manufacturero el cual recibe la mayor inversión extranjera directa, un ejemplo es la industria automovilística, Alemania, Japón y mismo EU mantienen inversiones muy altas de IED representando un factor importante que influye en el comportamiento de las exportaciones del sector automotriz.

Al recibir en el territorio la infraestructura y capital de empresas estadounidenses, e importar insumos para maquilarlos y exportarlos hacia mismo Estados Unidos, crea una dependencia muy fuerte que ha creado vulnerabilidad en México durante 40 años, debido a que se ha buscado atraer inversión, sin importar qué tipo, ni los efectos que conllevan ese tipo de inversión.

Thirlwall y Hussain (1982, como se citó en Márquez, 2006) en el estudio que realizaron argumentan que cuando un país se especializa en importar materiales y equipos para ensamblarlos, procesarlos o industrializarlos y luego exportarlos disminuye la tasa de crecimiento consistente con el equilibrio de la balanza de pagos (TCCEBP).

Al analizar la procedencia en inversión de cartera se muestra el siguiente cuadro:

Tabla 5 *País de origen de flujos de inversión de cartera en el sector financiero y seguros*

País	2000	2005	2010	2015	2020
Alemania	30.2	6.2	8.2	27.5	24.1
Canadá	96.1	209.2	110.4	269.7	541.4
España	2,974.7	150.5	1,193.0	1,790.1	3,192.5
Estados Unidos	930.6	1,231.3	478.8	688.3	2,314.5
Países bajos	552.8	93.1	121.2	43.9	-13.8
Reino Unido	0	293.7	293.3	161.2	433.9

Fuente: INEGI, datos en millones de USD

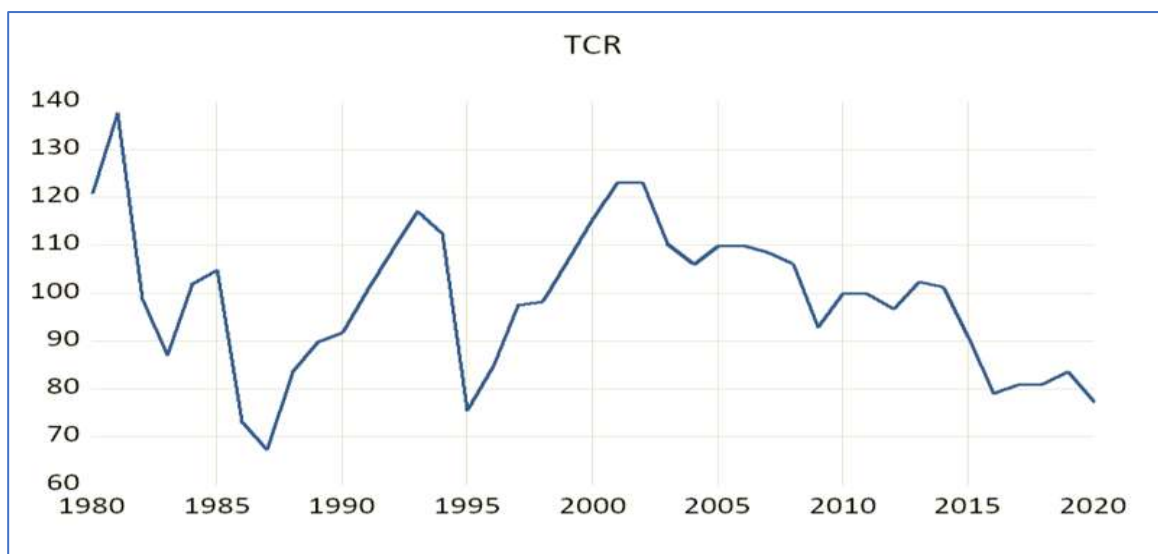
Este comportamiento de la inversión financiera tiene tendencia creciente, y resalta la participación de España, que está muy fuerte en el país con capital invertido en los bancos comercial Santander y BBVA, como también en Estados Unidos invirtió en Banamex con Citigroup. El flujo de cartera también podría generar mayor liquidez, que podría tener doble sentido una mayor inversión doméstica y aumentar la demanda efectiva Capraro (2018).

La importancia de la balanza de pagos es el resumen de todas las transacciones del resto del mundo en un cierto periodo, por lo que el análisis de la balanza de pagos permite determinar la oferta y demanda de divisas, los movimientos futuros de tipo de cambio y permite destacar los desequilibrios externos y sus causas.

Es importante señalar que la cuenta corriente (integra la balanza comercial y balanza de servicios), ha tenido recurrentes déficits a través de los años y su tendencia ha sido negativa en México, para mantener el equilibrio en la balanza de pagos, se va a financiar con flujos de inversión y préstamos del exterior según Kozikowski (2013).

Otro factor importante en la problemática es la causalidad entre exportaciones e importaciones, con el tipo de cambio por lo que puede tener un efecto de aumentar y/o disminuir exportaciones porque es el precio que se paga, se integra dentro de la investigación debido a que incide en el crecimiento económico en México. La siguiente gráfica demuestra los cambios que ha tenido el tipo de cambio real efectivo en los precios del consumidor en el período de 1980 a 2020.

Gráfica 1 *Comportamiento del Tipo de Cambio Real*



Nota: Tipo de cambio real efectivo en los precios del consumidor en el período de 1980 a 2020

Fuente: FMI 2022, gráfica elaborada por Eviews

El tipo de cambio real tiene unas fluctuaciones muy pronunciadas en las crisis económicas en México han ocurrido devaluaciones, esto se observa en 1982, 1986, 1994, 2008, 2015 y 2019, lo que se observa que en estos períodos de depreciación de la moneda han estado acompañados de inflación, a consecuencia de recesión en el mercado interno. Por lo que el Gobierno de México buscó apoyo a los organismos internacionales FMI y BM para obtener préstamos y ayudar a equilibrar la pérdida acelerada del valor de la moneda mexicana. La inflación es otro factor que frena el crecimiento económico, por lo que se analiza en la siguiente gráfica:

Gráfica 2 Cambio porcentual de la inflación de 1980 a 2020.



Fuente: Banco Mundial, basado en los precios de consumo anual en porcentajes.

En la gráfica se observa que en 1981 hubo alza de inflación seguida de una baja en 1983 y luego una nueva alza de inflación que empezó en 1985 y tiene su más alto auge en 1988 en todo el período analizado, hasta que en 1989 bajó y vuelve en 1990 a tener un ligero incremento hasta que volvió a bajar, después en 1994 aumentó la inflación y en 1996 volvió a bajar y fue decreciendo, hasta que se mantuvo estable.

En el período de 1981 hasta antes del 2000, se generalizó por tener alta volatilidad de precios, y fue hasta ese año 2000 que se logró estabilizar la inflación, sólo en 2016 tuvo un ligero incremento para seguir estable hasta el 2020. Otro factor importante de la problemática a analizar es el Producto Interno Bruto (PIB) porque es el indicador de la productividad y la producción que ha generado el país por un año, por lo que se muestra a continuación la tabla del crecimiento porcentual PIB per cápita en México:

Tabla 6 Comportamiento del incremento porcentual del PIB per cápita en México

Años	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
PIB per cápita en promedio	7780.22033	7380.04454	7889.5346	8478.55065	8768.95179	9088.81287	9462.47327	9835.19144
Incremento porcentual entre períodos		-0.5%	0.6%	0.7%	0.3%	0.3%	0.4%	0.4%

Fuente: Banco mundial, USD a precios constantes de 2015, en cuanto al incremento porcentual se utilizó para compararlo el dato de 6,288.45 del año de 1975 con 1980.

En la tabla muestra como el crecimiento porcentual del PIB per cápita no ha aumentado como se esperaba entre los períodos de 1980 a 2020. Otro factor que refleja la falta de crecimiento es el desempleo según la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En el período de 1990 a 2015. Se muestra a continuación una tabla con la tasa de crecimiento del desempleo porcentual anual.

Tabla 7 Tasa de desempleo

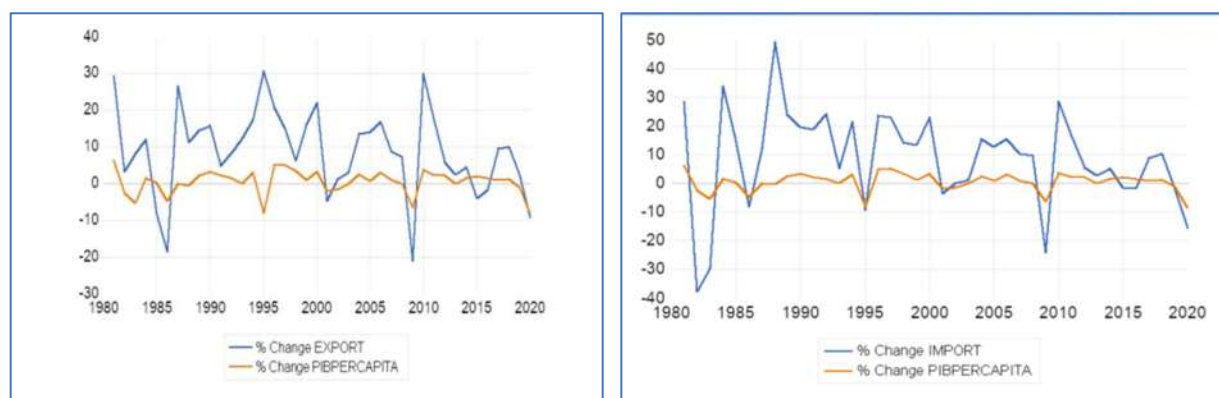
Años	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015
Tasa de desempleo en promedio por periodos	4.10%	3.58%	3.11%	4.33%	4.84%
Incremento porcentual entre períodos		-14%	-15%	40%	11%

Fuente: Banco mundial, en porcentaje, datos proporcionados por la OIT

Se observa en la tabla que no ha habido una reducción de la tasa de desempleo en México, sino la media porcentual de incremento es 5.5% en el período de 1990 a 2015.

Otro factor importante en la problemática es la relación entre las variables del comercio internacional en sus dos componentes X-M, y con el flujo de inversión directa y el flujo de inversión de cartera con el PIB como indicador representativo del crecimiento económico. Primero se analiza el cambio porcentual del PIB per cápita, con el cambio porcentual de las exportaciones e importaciones, en la siguiente gráfica se muestra la relación entre variables:

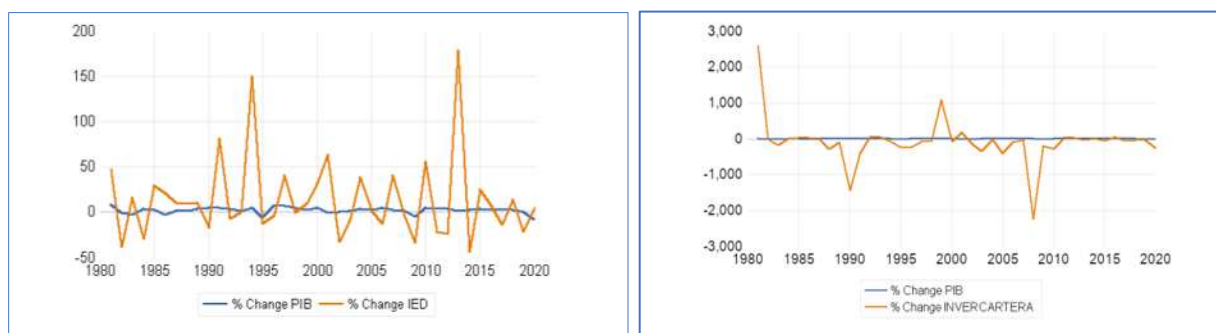
Gráfica 3 Comportamiento del cambio porcentual entre las exportaciones e importaciones y el PIB per cápita.



Fuente: Banco mundial, datos a precios constantes de 2015

Se observa el cambio porcentual de las exportaciones e importaciones con importantes incrementos, mientras que el cambio porcentual del crecimiento del PIB per cápita no, en la gráfica se visualiza que no existe tendencia. Lo siguiente a analizar son los flujos de inversión extranjera directa e inversión de cartera en relación con el PIB, en la siguiente gráfica:

Gráfica 4 Comportamiento del cambio porcentual entre el PIB per cápita y la Inversión Extranjera e Inversión de Cartera.

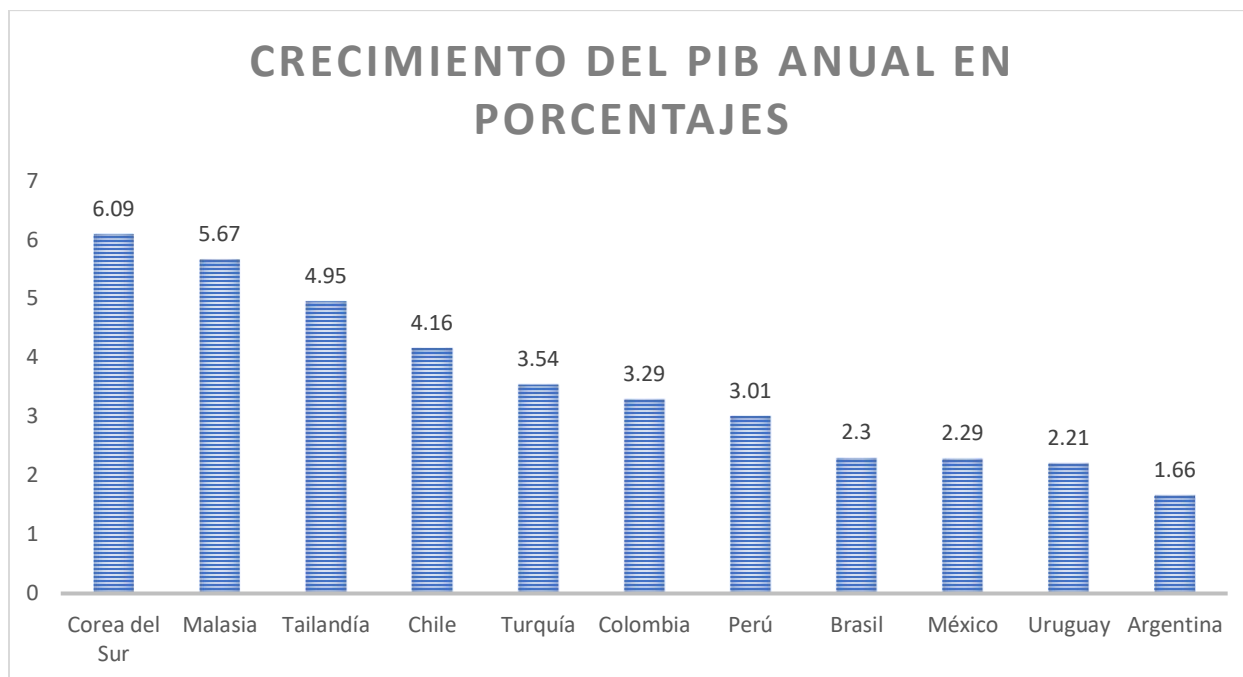


Fuente: Banco mundial, datos a precios constantes de 2015

En las gráficas se observa el incremento porcentual del flujo de inversión extranjera directa es muy alto a comparación del PIB per cápita y sin tendencia, lo mismo sucede con el cambio de inversión de cartera que al ser negativos significa que ingresaron recursos financieros a México se visualiza en la gráfica que no existe tendencia.

Lo interesante son los datos que publica el BM en su libro *“Systematic Country Diagnostic México”* sobresale que la República de Corea en 1980 representaba la mitad de renta per cápita de México, otros países como Chile, Malasia y Polonia estaban por debajo de la mitad en la renta per cápita que México en ese año. En 2017 esos países que se compararon con México habían alcanzado el 66% de lo que representaba la renta per cápita de EU, en cambio México sólo representó el 34% de la renta per cápita de Estados Unidos, frente al 49% que representaba en 1980 (BM p.37). En la siguiente tabla se muestra un comparativo entre países de Asia y de Latinoamérica.

Gráfica 5 Comparativo del Crecimiento del PIB porcentual anual desde 1980 a 2020 entre países.



Fuente: Banco Mundial, el crecimiento anual del PIB, está calculado por el promedio entre el periodo de 1980 a 2020 en porcentajes de crecimiento.

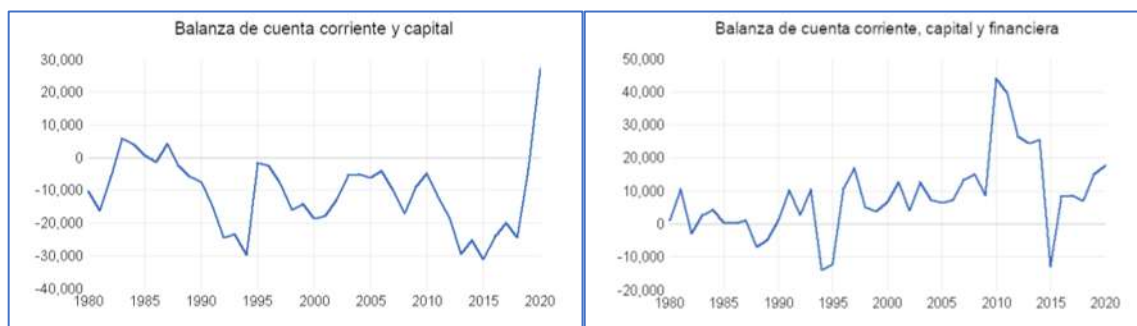
Se observa en el cuadro un comparativo que México se encuentra entre los países con menos crecimiento porcentual económico en el período de 1980 - 2020. En los últimos 40 años, el crecimiento económico ha sido lento en México ha estado por debajo de su potencial y se reflejó un crecimiento porcentual de crecimiento en promedio de 2.29% anual, en el período de 1980 a 2020, según los datos del Banco Mundial de 2023.

Según, la metodología de Bunge (1960), para plantear el problema debe describir la realidad problemática lo más claro y preciso posible además de hacer una pregunta en específico que pueda ser verificable con evidencia científica. La realidad que vive México es un déficit de la balanza comercial constante, tasa de desempleo creciente, falta de inversión extranjera directa encaminada a mejorar la industria interna y deuda externa creciente, un tipo de cambio muy fluctuante. Todos estos argumentos inciden en un PIB anual porcentual de crecimiento relativamente bajo.

En síntesis, la tasa de desempleo ha estado incrementando a lo largo del periodo (1990 – 2015) 5.5% en promedio y con un PIB porcentual de crecimiento per cápita relativamente bajo, refleja una disminución en el ritmo de crecimiento en comparación con las variables de comercio internacional y flujos de inversión. Esto ha traído como consecuencia déficits constantes en la cuenta corriente (Balanza comercial y balanza de servicios), a lo largo del período, y cuando existe déficit en la cuenta de capital (salida de flujo de inversión extranjera) causa desequilibrio en la Balanza de pagos, que tiene como consecuencia recesión y puede llegar a crisis.

En los períodos en que la cuenta de capital ha tenido superávit (mayor flujo de inversión extranjera), y la cuenta corriente déficits, se equilibran las dos porque una financia a la otra. En los períodos que se ha presentado el caso de que exista un déficit de las dos cuentas (corriente y de capital), éstas se han financiado con préstamos del exterior.

Gráfica 6 *Diferencia entre la balanza de cuenta corriente - capital y la balanza de cuenta corriente - capital y financiera.*



Fuente: Banco mundial, a precios constantes de 2015 miles de USD

Se puede observar en las dos gráficas, lo dicho anteriormente que cuando la cuenta corriente y cuenta de capital tienen déficit, existe un apalancamiento con la cuenta financiera para que la balanza de pagos no tenga déficits y exista equilibrio en la balanza de pagos.

Moreno - Brid (1998-1999), afirma que la realidad de los países de América Latina es que no pagan sus deudas, sino que las mantienen e incluso las incrementan, a condición de pagar los rendimientos de los créditos y de la inversión extranjera directa. Por lo que el país debería de tener mayor control en los flujos de inversión de cartera. Una vez descrito el análisis de factores y hechos económicos, se construye la formulación del problema, en forma de pregunta:

¿Por qué a pesar del incremento del comercio internacional de bienes y flujos de inversión extranjera directa y flujos de cartera, con un tipo de cambio real flexible ha habido una disminución del ritmo de crecimiento económico en México en el período de 1980 a 2020?

1.3 Preguntas De Investigación:

Bunge (1967) el conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos, se pone a prueba las hipótesis científicas es por medio de las preguntas de investigación.

El diseño de investigación se va a referir al planteamiento problemático concebido para contestar las interrogantes que se formularon. Las preguntas de investigación son una guía para limitar el campo de estudio Kerlinger (2002).

1.3.1 Pregunta General:

¿Cuáles fueron los efectos del comercio internacional de bienes y flujos de inversión extranjera que, a pesar de tener altos incrementos, con un tipo de cambio flexible han incidido en una disminución en el ritmo del crecimiento económico de México en el período de 1980 a 2020?

1.3.2 Preguntas Específicas:

1. ¿Cuáles fueron los efectos del comercio internacional de bienes que han impactado en el crecimiento económico de México durante el período de 1980 a 2020?
2. ¿Cuál fue el impacto de los flujos de inversión extranjera directa que influyeron en el crecimiento económico durante el período de 1980 a 2020?
3. ¿Cuál fue el efecto del flujo de inversión de cartera que incidió en el crecimiento económico durante el período de 1980 a 2020?
4. ¿Cuál fue el efecto del tipo de cambio flexible en el crecimiento económico de México durante el período de 1980 a 2020?

1.4 Objetivos de investigación:

Es necesario saber que se pretende en la investigación, como puedo contribuir para resolver el problema y de qué manera el estudio ayudará a resolverlo.

Deben establecerse con claridad y ser específicos, medibles, apropiados y realistas

Según Bunge se debe realizar deducción de consecuencias particulares que puedan ser verificadas en campos contiguos.

1.4.1 Objetivo General:

Estimar los efectos del comercio internacional de bienes, los flujos de inversión extranjera directa, los flujos de cartera, y el tipo de cambio flexible que inciden en el crecimiento económico de México, en el periodo de 1980 al 2020.

1.4.2 Objetivos Específicos:

1. Estimar los efectos del comercio internacional de bienes que incidieron en el crecimiento económico de México en el período de 1980 a 2020.
2. Calcular el impacto de los flujos de inversión extranjera directa en el crecimiento económico de México durante el período de 1980 a 2020.

3. Estimar el efecto de la inversión de cartera en el crecimiento económico de México durante el período de 1980 a 2020.
4. Calcular la incidencia del tipo de cambio flexible en el crecimiento económico de México en período de 1980 al 2020.

1.5 Hipótesis de la investigación

Bunge (1967) argumenta que las hipótesis científicas son puntos de partida de raciocinios y por ser generales, solo pueden ser confirmados poniendo a prueba sus consecuencias particulares, esto es probando enunciados referentes a muestras específicas de las preguntas de investigación.

Kerlinger y Lee (2002) comentan que una hipótesis es una declaración conjetural, una proposición tentativa acerca de la relación entre dos o más fenómenos o variables.

Si una explicación no puede formularse en términos de una hipótesis comparable, deberá considerarse como una explicación metafísica y por lo tanto no susceptible a investigación. Las hipótesis constituyen una predicción indica que si ocurre X también ocurrirá y, esto es y se predice a partir de x. Esto si se hace que x ocurra y se observa que también y ocurre, entonces la hipótesis se comprueba.

Según Bunge una hipótesis es el sistemático reordenamiento de datos, la supresión imaginaria de factores con el fin de descubrir las variables relevantes, el obstinado cambio de representación en busca de analogías fructíferas.

1.5.1 Hipótesis General:

Al aumentar los efectos positivos de las exportaciones, los flujos de inversión extranjera directa, mayor control en los efectos de los flujos de inversión de cartera, habría un tipo de cambio estable y todas estas variables al converger derivarían en el incremento positivo del crecimiento económico de México.

1.5.2 Hipótesis Específicas:

1. En el comercio internacional al incrementar los efectos positivos de las exportaciones de bienes, tendrían un impacto positivo en el crecimiento económico en México.
2. Los flujos de inversión extranjera directa al incrementar sus efectos positivos tendrían un impacto positivo en el crecimiento económico en México.
3. Al tener mayor control de los efectos de inversión de cartera tendrían un impacto positivo en el crecimiento económico de México.
4. Un tipo de cambio estable podría afectar en forma positiva al crecimiento económico en México.

1.6 Identificación de Variables:

La conceptualización de una variable “Son partes de las unidades de análisis objeto de estudio. Se denominan variables porque tienen la capacidad de variar entre diferentes estados atributos o valores” (Rodríguez et al., 2021 p.33). La variable independiente es la causa supuesta de la variable dependiente. La variable independiente es el antecedente, la dependiente es el consecuente. Por lo que la variable independiente causa cambios a la variable dependiente Kerlinger y Lee (2002).

$$y_1 = f(x_1, x_2, x_3, x_4)$$

1. Variable Dependiente

y_1 = Crecimiento económico (PIB)

2. Variables Independientes

x_1 = Comercio Internacional de mercancías (Exportaciones e Importaciones).

x_2 = Flujos de inversión extranjera directa (IED)

x_3 =Flujos de inversión de cartera (IC)

3. Variable Moderador

X_{m4} = tipo de cambio real efectivo

1.6.1 Dimensión e Indicadores de las Variables

Variable Dependiente e indicador

Tabla 8 *Variable Dependiente Producto Interno Bruto.*

Variable Dependiente Crecimiento Económico medido por el Producto Interno Bruto	
Dimensión	Crecimiento Económico
Indicador	Producto Interno Bruto

Fuente: Elaboración propia con conclusiones de la teoría desarrollada en la investigación

Variables Independientes e Indicadores:

Tabla 9 *Variable Independiente Comercio Internacional*

Variable Independiente Comercio Internacional de mercancías medido por exportaciones e Importaciones	
Dimensión	Comercio Internacional de mercancías
Indicadores:	Exportaciones de bienes
Indicadores	Importaciones de bienes

Fuente: Elaboración propia con conclusiones de la teoría desarrollada en la investigación

Tabla 10 *Variables Independientes: Flujos de Inversión Extranjera Directa y Flujo de Inversión de Cartera*

Variables Independientes Flujos de Inversión	
Dimensión	Flujos de Inversión
Indicadores	Inversión Extranjera Directa
Indicadores:	Inversión de Cartera

Fuente: Elaboración propia con conclusiones de la teoría desarrollada en la investigación

Dimensión e Indicador de la Variable de Moderador:

Son las variables que pueden influir en la presencia o manifestación de la variable dependiente o independiente, pero no son el principal interés del investigador. Son variables independientes porque el investigador las escoge libremente, las utiliza para comprobar su relación o influjo en la variable dependiente. También llamadas variables secundarias.

Según las investigaciones de Rodríguez et al. (2021 p.41) Las variables moderadoras son las variables independientes que el investigador va a utilizar para comprobar si influyen en la relación entre la variable independiente y la variable dependiente, en consecuencia, el investigador va a determinar la influencia de X sobre Y, a X_m en el que se le va a asignar un papel secundario, pero va a servir para conocer cómo va afectar la relación de causalidad entre (x,y). La incorporación de la variable moderador del tipo de cambio es una tercera variable, considerada en relación entre variables dependiente e independiente.

Tabla 11 *Variable Moderador*

Variable Moderador Tipo de cambio	
Dimensión	Tipo de cambio
Indicadores	Tipo de cambio real efectivo.

Fuente: Elaboración propia con conclusiones de la teoría desarrollada en la investigación

1.7 Justificación

1.7.1 Trascendencia

Los cambios estructurales se basaron en la política económica apertura al comercio internacional y flujos de inversión, con un tipo de cambio flotante a partir de 1994, al estudiar los efectos surgen variantes, que podrían causar estancamiento y no detonen en el crecimiento económico como se esperaba por lo que es importante identificarlos para coadyuvar a mejorar la economía mexicana.

1.7.2 Conveniencia

Sería relevante conocer la composición del desarrollo de industria de los sectores con mayor vocación exportadora y el comportamiento del crecimiento de exportaciones, así como la composición de las importaciones que pudieran frenar el desarrollo doméstico industrial y las variantes en la economía que frenen o que coadyuven en el crecimiento económico. Al identificar los efectos positivos del comercio internacional con sectores que sean más intensivos en mano de obra y tengan alto grado de contenido regional.

1.7.3 Relevancia Social

Esta investigación pretende con los resultados difundir las variantes que más inciden en el crecimiento económico al promover el desarrollo de la industria hacia adentro, para que una variedad de empresas pueda dar empleo a más personas en sectores económicos estratégicos que demandan el mercado internacional, inversión en infraestructura para buscar sociedades estratégicas, que mejoren su competitividad internacional.

Al analizar la inversión extranjera, incentivar los sectores que podrán tener un efecto positivo en el PIB, y que ejerzan una importante derrama económica que apunten al bienestar de la sociedad.

1.7.4 Implicaciones prácticas

Las exportaciones mexicanas se han visto afectadas positivamente por las inversiones extranjeras directas debido a la transferencia de tecnología, pero un aspecto negativo es que también han traído una dependencia hacia el extranjero, el gobierno mexicano busca atraer inversión, sin importar de qué tipo y qué consecuencias pudieran resultar, por lo que la investigación debe estimar esos efectos de la inversión en México.

Con una economía estable, sin altas fluctuaciones del tipo de cambio real y crecimiento económico hace que haya menos volatilidad en los precios de la canasta básica, con un desarrollo industrial pudiera haber más puestos de trabajo para la población, mayor flujo de liquidez para las familias que pueden invertir en negocios mejorando el bienestar para la población.

1.7.5 Valor Teórico

Las tendencias de las políticas comerciales, financieras y económicas de un país se han desarrollado debido a las teorías económicas y comerciales que han surgido a lo largo de décadas, teorías como Adam Smith, David Ricardo, Heckscher y Ohlin que son los cimientos de las teorías de comercio internacional que conllevan al crecimiento económico en el que se habla sobras ventajas absolutas y la especialización del trabajo que conlleva a la industria más productiva. Kaldor, Verdorn, Young hablan sobre los beneficios que conlleva incentivar la industria manufacturera e invertir en ella con la innovación de nuevos productos y especialización conlleva a mejores condiciones en la industria, además que el desarrollo del sector propicia que las demás ramas sectoriales crezcan. En ese sentido se encuentra Sunkel y Zuleta que buscan demostrar el crecimiento desde adentro de la industria. Esto es importante porque mejora la oferta exportadora y no crea según Prebisch un deterioro del intercambio si la industria no se

tecnifica y no se agrega valor a su producción doméstica. En cuanto a la diversificación de mercado y producción que mejoran el crecimiento económico con los argumentos de Agosin. En ese sentido también se encuentra Dunning que habla sobre los beneficios que conlleva la IED y Stiglitz habla sobre las ventajas de las mismas IED más no de la Inversión de cartera porque crea volatilidad al menos que no se regule bajo impuesto o ciertas restricciones.

Thirlwall observó que diferentes países presentaron una tasa de crecimiento aproximadamente igual al crecimiento de volumen de las exportaciones dividido por la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones, relación que el autor denomina la regla simple de crecimiento conocida como la regla simple de Thirlwall, con el tiempo su modelo econométrico se fue modificando y probando diferentes versiones, y con países emergentes como México, Brasil y Argentina.

Bajo ese contexto el modelo con Thirlwall y Hussain (en 1982, como se citó en Márquez, 2006) se modificó al incluir el flujo neto de capitales para compensar el exceso de importaciones constituido por los bienes intermedios y del capital necesario para impulsar la producción que es un aspecto notable en países con economías dependientes. Los flujos de capital modifican el equilibrio de la cuenta corriente.

En esta investigación se va a fundamentar en todas estas teorías sobre el crecimiento económico en la demanda agregada como es inversión y comercio internacional que tiene como base las teorías presentadas en esta investigación, que han evolucionado desde las teorías clásicas. En ese sentido la investigación contribuirá con evidencia científica y abonará a la literatura sobre los efectos del comercio internacional, flujos de inversión y tipo de cambio en el crecimiento económico de México.

1.7.6 Utilidad Metodológica

Se pretende que a través del modelo econométrico planteado se genere conocimiento para ayudar al continuo mejoramiento de estudios econométricos y métodos de investigación científica.

1.7.8 Horizonte Temporal y Espacial:

Para la investigación de este trabajo se analizarán los efectos e impacto del comercio internacional y los flujos de inversión desde 1980 hasta 2020, son cuatro décadas en México.

1.7.9 Universo y muestreo de estudio:

Todos los temas versaron sobre la historia económica de México, Las políticas y reformas económicas de México, las variables económicas de México del comercio internacional, flujos de inversión directa y de cartera, las fluctuaciones del tipo de cambio real en México, Las teorías económicas sobre el crecimiento económico por medio de la demanda agregada, las asimetrías del comercio internacional, las restricciones de la balanza de pagos.

1.7.10 Alcances de investigación

Se va a utilizar los 4 tipos de alcance de la investigación, pero de acuerdo con la etapa en la que nos encontremos, por ejemplo:

a.- Alcance Exploratorio: es la primera etapa de la investigación se utiliza para identificar el problema de investigación por medio de material como series de tiempo de las variables explicativas y la variable dependiente.

b.-Alcance descriptivo: Aquí se busca conocer el contexto y el comportamiento de las variables.

c.- Alcance correlacional, en esta etapa se va a empezar a medir las diferentes series de tiempo que son la variable dependiente con las variables independientes, para conocer los efectos de una variable con otras y su grado de asociación.

d.- Alcance explicativo, sería la etapa final de la investigación en la cual se conocen las causas que provocan ciertos fenómenos, y va a explicar por qué y en qué condiciones podría haber crecimiento económico.

1.7.11 Viabilidad de la Investigación:

Existen plataformas de información como es el caso del FMI, BM y OMC, también organismos nacionales como el BANXICO e INEGI, son de acceso en general de información.

1.8 Tipo de investigación:

El tipo de investigación que se utilizó es cuantitativa, hipotética deductiva, correlacional de corte longitudinal.

Es cuantitativa y no experimental, ya que es un análisis en el que no se hace variar de forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre la variable dependiente, se observan y se describen a través de los indicadores en sus series de tiempo, por lo que no es posible ni controlarlas, ni manipularlas, sólo analizarlas. Estas son sistemáticas y empíricas (Sampieri et al., 2014). Se utilizó un método científico bajo un enfoque hipotético deductivo, al realizar hipótesis y estableciendo deducciones de consecuencia y verificando mediante el modelo econométrico.

Utilizaremos el tipo de investigación no experimental su diseño es longitudinal, los cuales recolectan datos en diferentes momentos o periodos, en este caso son los indicadores y sus series de tiempo. Para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencia de estos, por las variables medidas a través del periodo de 1980 al 2020 en México Navarro (2014).

1.8.1 Descriptiva

Se va a indagar la incidencia de variables, y la convergencia entre comercio internacional, flujos de inversión directa y de cartera con el tipo de cambio en el período de 1980 a 2020, para conocer el efecto en el crecimiento económico.

1.8.2 Correlacional

Es sustancial para el trabajo indagar la relación causal que existe entre las variables, es decir, el efecto que tienen las variables independientes sobre la variable dependiente, por lo que es importante en este sentido la econometría para ayudarnos a conocer el grado de correlación que existe entre cada una de ellas con la variable dependiente, y si cointegran, por lo que el diseño es longitudinal por medio del Modelo de autorregresión de rezagos distribuidos por sus siglas en inglés ARDL.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Apertura Comercial y de Inversión a través de las reformas estructurales en la política económica.

Existen varios conceptos de políticas estructurales, algunas investigaciones se refieren a reformas estructurales, políticas del consenso de Washington, políticas neoliberales, reformas económicas, reformas pro mercado y mejoras institucionales, reformas estructurales que maneja el Fondo Monetario Internacional FMI. Todas según las teorías neoliberales motivan el crecimiento económico en México.

2.1.1 Reformas Estructurales en la Política Económica

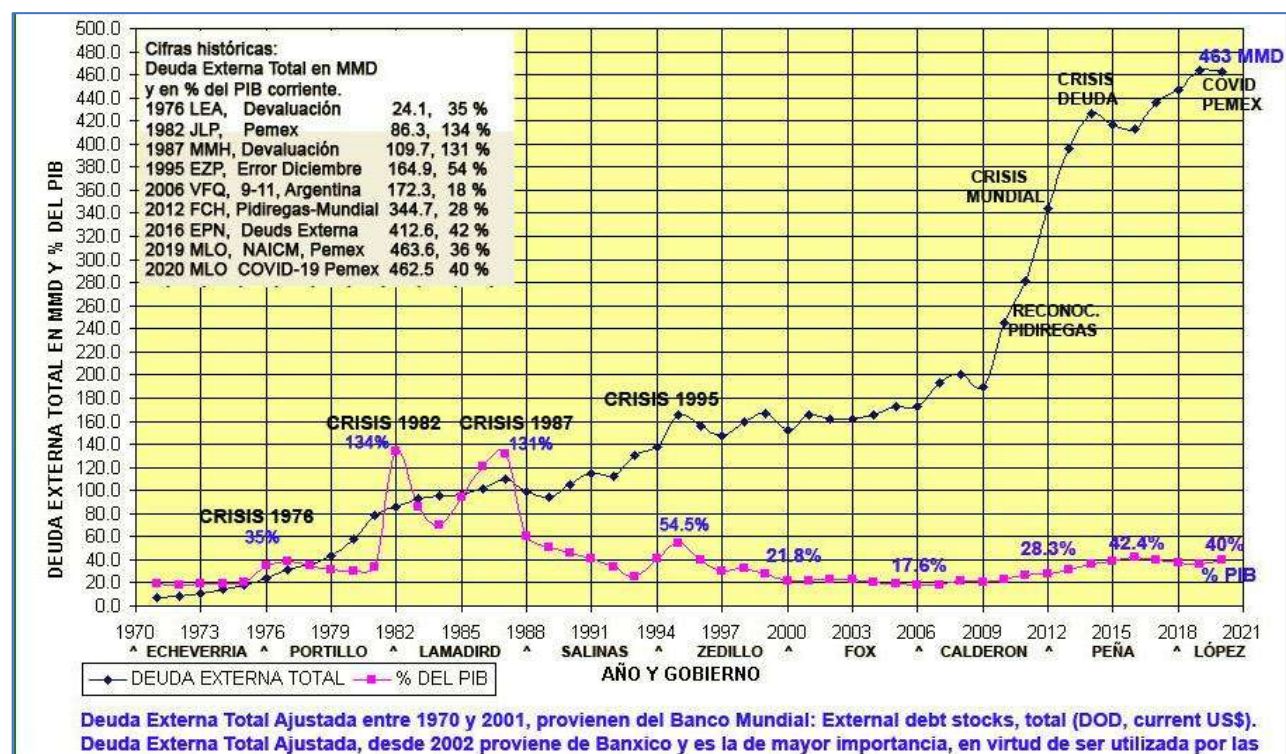
En 1982 a consecuencia del aumento de la deuda externa, para cumplir con las obligaciones con bancos internacionales México tuvo que renegociarla con apoyo de organismos internacionales como el FMI y BM, además de buscar apoyo al gobierno de Estados Unidos. Estos organismos internacionales y el gobierno estadounidense crearon un programa emergente de apoyo a México llamado el Plan Brady, que proporcionó apoyo a la balanza de pagos al reducir los flujos del servicio de la deuda, lo que provocó un fuerte golpe positivo a las expectativas de los inversionistas nacionales y extranjeros Lecuona (1996).

La deuda externa tiene correlación con crisis financieras y se han presentado en diferentes países, en el caso de México se han experimentado por los riesgos externos que han experimentado (tales como: la especulación mercado de derivados, bursátiles y divisas), crecimiento en la deuda nacional, refinanciamiento, pagos de intereses y falta de credibilidad en las políticas monetarias fiscales argumentó Agriardi et al. (2012).

Por lo que crisis es lo contrario al crecimiento económico, ya que es el resultado de una baja inversión doméstica y extranjera directa, existe una contracción en el gasto interno y reducción en la producción nacional. Las crisis que se presentan en México son en diferentes años y recurrentes.

En el estudio de Rodríguez et al. (2008). Las crisis financieras han incrementado en frecuencia debido al aumento de volatilidad en los instrumentos financieros, el riesgo sistemático y el contagio sobre las regiones gracias a la globalización. En la siguiente gráfica se muestra las deudas externas y el crecimiento del PIB en México.

Gráfica 7 Los ciclos de crisis en México con la variable deuda externa



Fuente: Banco Mundial y Banco de México.
<http://www.mexicomaxico.com>

Para Torres (2012) una crisis financiera se define como una perturbación repentina que produce una pérdida considerable de valor en instituciones o activos financieros que tienen acciones, bonos y divisas que provoca un desequilibrio en la

demanda de medios financieros que realizan los sujetos económicos y la oferta que hacen los intermediarios financieros.

Como se puede observar en la gráfica las crisis de México han sido recurrentes y se han caracterizado por deuda externa creciente. Por lo que el FMI y BM, concedieron préstamos con la condición de que México implementará reformas estructurales en su política económica, las cuales son las siguientes:

1. Desregulación del mercado financiero: Se reestructuraron los pasivos externos con bancos internacionales, convirtiendo bonos negociables de elevada liquidez, canjeables por activos públicos.
2. Liberalización del comercio exterior: Mediante la progresiva reducción de las barreras proteccionistas como: aranceles y barreras no arancelarias, acuerdos de libre comercio con países.
3. Apertura de cuenta de capitales: la eliminación de los controles de capitales que restringían cualquier inversión extranjera, al eliminarlos atrajo un flujo inversión extranjera directa y flujo de inversión de cartera.
4. Reformas al sistema tributario: Basado en aumentar impuestos y mejorar su recaudación, para que haya mayores ingresos para el gobierno.
5. Reducción al gasto público: reducción de subsidios a sectores económicos y de programas sociales. Además de recorte de personal de gobierno.
6. Privatización de empresas: Las empresas de gobierno (paraestatales), que no reedituen bienestar social y rendimientos económicos se venden a la iniciativa privada tanto nacional como internacional.

En 1986, México empieza implementar las reformas influenciadas por el FMI y lo demostró cuando ingresó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), cuyo objetivo fue reducir gravámenes y restricciones del comercio de mercancías, para lo cual se llevaron 8 rondas de negociación. En 1987 se montó un

programa de estabilización llamado Pacto de solidaridad económica con una estrategia hacia la estabilización y el cambio estructural, por lo que ese programa sustentó la apertura comercial y la flexibilización de la IED, en ese sentido se creó un plan de privatizaciones y desregulación en la economía Lecuona (1996).

La aceleración en el proceso de apertura comercial durante 1990, el gobierno estableció incentivos arancelarios para los exportadores. En este contexto se creó el Programa de Importación Temporal para Producir Artículos de Exportación (PITEX) bajo el cual las empresas podrían importar temporalmente y libres de aranceles materias primas, maquinaria y equipo para la producción de artículos de exportación.

En 1990 el gobierno continuó con los incentivos fiscales y arancelarios para los exportadores a través del programa de Empresas Altamente Exportadoras (ALTEX). Mediante este programa, las empresas podían ser maquiladoras u operar bajo el programa PITEX que se obtenían ciertos beneficios administrativos por parte de varias agencias del gobierno debido a sus elevados volúmenes de exportación.

La deuda pública se instrumentó, mediante bonos de deuda y otros instrumentos financieros, en 1990, logró reducciones de principal e intereses por cerca del 35%, gracias a la firma de convenio del plan Brady debido a que redujeron de inmediato las presiones sobre el mercado cambiario y las tasas de interés internas que bajaron además se gestionó medidas tendientes a incentivar y facilitar los movimientos internacionales de capital hacia el mercado de valores de México Lecuona (1996). Esto incremento los flujos de inversión de cartera en México.

Entre 1989 y 1993 se aceleró el proceso de apertura al reducirse los aranceles promedio y los permisos de importación. Asimismo, en 1993 se promulgó la Ley de Comercio Exterior con el fin de adecuar el marco legal de las transacciones foráneas. Con todo, se mantuvieron ciertas restricciones comerciales en algunos sectores como la agricultura, la refinación de petróleo y la industria de equipo de transporte.

México llevó a cabo diversas negociaciones, tanto con sus principales socios comerciales como con otras regiones y mercados. Se tomaron medidas tendientes a

incentivar y facilitar los movimientos internacionales de capital hacia el mercado de valores en México por lo que se creó en el 27 de diciembre de 1993 el reglamento de la ley para promover la Inversión Mexicana y regular la inversión extranjera flexibilizando las condiciones para la inversión foránea del mercado accionario Lecuona (1996).

Como parte de sus reformas en sus políticas macroeconómicas se realizó también la reforma en la política monetaria que antes estaba a cargo del gobierno, pero al ser parte de la apertura económica el gobierno instó la creación de un banco central que fuera el encargado de la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, lo cual, en el artículo 28 de la constitución, el gobierno mexicano se obliga a otorgar autoridad e independencia plena al banco central en abril de 1994.

De 1988 a 1994 crecía el reconocimiento internacional a las reformas estructurales implementadas en México; la inflación había caído de manera impresionante, un 15% en enero de 1988 al 0.4% en agosto de ese año Krauze (2013). La renegociación de la deuda pública externa por medio de reformas estructurales del BM y FMI tuvieron como resultado la autonomía al Banco de México, y el TLC con los Estados Unidos y Canadá, en 1994.

Pero en diciembre de 1994 los miles de millones de dólares invertidos en capital financiero, como en la bolsa de valores (inversión de cartera), no en empresas físicamente. Eran capitales que podrían salir del país en cualquier momento. Por lo que el ajuste macroeconómico había beneficiado al país en corto plazo. En el Período de 1994 – 2000, los logros de la privatización, la apertura, el equilibrio de las finanzas se vieron cristalizados por la devaluación de diciembre de 1994, el déficit de la cuenta corriente llegó al 7% del PIB, esto fue algunas de las causas de la salida de capitales Kozikowski (2013).

Debido a esto las reservas internacionales bajaron considerablemente provocando, un desequilibrio en la balanza de pagos, lo que tuvo como consecuencia fue inflación y devaluación. Por la especulación de los inversionistas en activos financieros que decidieron salir del país García (2014).

El papel del Fondo Monetario Internacional (FMI), que funge como asesor y prestamista de última instancia con el propósito de superar las crisis financieras, pero siempre con el condicionante de promover la aplicación de duras políticas macroeconómicas y ajustes estructurales de corte neoliberal que, aunque lograron mejorar temporalmente a las economías, como la de México por la mayor afluencia de capitales foráneos y el restablecimiento del equilibrio macro a corto plazo, pero a largo plazo no ha sido muy beneficioso.

Cuando un país solicita financiamiento al Fondo Monetario Internacional, para remediar el proceso inflacionario, parar las fugas de capital y las especulaciones en mercados de divisas, derivados, futuros y alentar a la producción, el gasto público en inversión e infraestructura obliga a que los países sigan los “Ajustes o reformas estructurales” que son condicionantes para obtener ampliación de crédito y modificar sus deudas.

Es importante resaltar que el FMI funge como calificadora de riesgo crediticio, por lo que tal vez no sea el paquete de apoyo muy grande monetariamente, pero hace que otros bancos en el mundo puedan abastecer y mejorar el apoyo, y refinanciar sus deudas con intereses, relativamente bajos.

“Los programas de ajuste apoyados por el Fondo han sido a menudo defectuosos por la falta de análisis distributivo y por la mala secuencia de las reformas, especialmente la liberalización financiera prematura. Como resultado, han causado dificultades evitables. Además, el intento de reducir la ayuda como parte del programa de reforma conduce a reducciones evitables en el crecimiento posterior a la estabilización” Collier y Gunning (2001, p. 634 - 651).

2.1.2 La relación del FMI y las deudas en México.

Las deudas de México en 1982 ascendían a 87 400 millones, y eran impagables se resolvió con la condicionante del FMI, de hacer cambios en la política económica en México. México introdujo una serie de reformas, pero en enero de 1995 México estaba

nuevamente en crisis y para volver a obtener liquidez, pagar deudas, comprar en el exterior y mantener la producción y consumo doméstico, el FMI apoyó nuevamente a México.

México siguió su política económica de apertura total y desde 1990 se propiciaron la entrada de recursos externos para la inversión en cartera que abría una nueva fase en la relación del país con la comunidad financiera internacional Leucona (1996). Es importante recalcar que el FMI otorga préstamos financieros a los países miembros mediante la supervisión e implementación de esas políticas o reformas estructurales. Con esto se supone corregiría los problemas económicos que surjan en los desequilibrios de las balanzas de pagos y crisis financieras.

Cuando el Fondo Monetario internacional proporciona respaldo financiero a los países miembros debe tener la certeza de que estos países aplicarán una política económica que permita reducir o eliminar el problema de sus pagos externos, por lo que el compromiso explícito de los países miembros es adoptar una serie de medidas de políticas específicas de carácter correctivo, a cambio del respaldo financiero del FMI.

2.1.3 Préstamos de México con el FMI

Explicado brevemente por qué México se sujeta a los ajustes estructurales del FMI, el cuadro siguiente, expone los montos de deuda, recompra y cargos pagados de 1984 hasta el 2000.

Tabla 12 Cuenta general de recursos del FMI con México de 1984 a 2000.

Cuenta general de recursos			
Año	Desembolsos	Recompra	Cargos pagados
2000	905,100,000	4,164,305,638	116,051,451
1999	1,034,400,000	3,726,734,393	201,635,798
1998	0	783,699,897	312,033,383
1997	0	2,499,220,229	350,576,558
1996	0	1,413,606,796	448,100,769
1995	8,758,020,000	754,144,559	359,021,229
1994	0	841,037,297	162,654,539
1993	0	841,722,417	305,058,912
1992	233,100,000	636,081,595	356,764,365
1991	932,400,000	807,411,723	394,959,773
1990	1,608,390,000	877,068,051	384,234,960
1989	943,010,000	639,638,962	310,190,116
1988	350,000,000	418,999,168	252,429,539
1987	600,000,000	280,038,750	216,381,058
1986	741,375,000	125,390,625	223,606,266
1985	295,800,000	0	199,098,604
1984	902,820,000	0	81,602,999

Nota: Recursos en miles de DEG.

Fuente: FMI 2022

Con la finalidad de conocer el comportamiento de los préstamos que el FMI ha otorgado a México, se presenta la siguiente gráfica.

Gráfica 8 México y sus préstamos del FMI

Uso de créditos del FMI, USD a precios actuales

Fuente: FMI 2022 gráfica elaborada con Eviews

Se observa en la gráfica el uso de créditos que ha tenido México con el FMI concuerdan con las crisis económicas que ha tenido, en 1982, 1988, 1995 y 2008.

Cuando el crédito proviene del FMI, es con la condicionalidad de seguir reformando y aplicando políticas neoliberales al igual que años anteriores, en ese sentido el FMI lo que hace es evaluar el desempeño en la aplicación de esas reformas conforme va liberando el préstamo.

Es muy interesante observar que desde 1982 hasta el 2000, el FMI ofertó financiamientos a México, en los años donde se observa que no hubo créditos fue desde 2000 a 2008, ese último año si recibió apoyo del FMI, lo que pudo haber sido a consecuencia de la crisis hipotecaria de EU y su impacto en la economía mexicana que FMI volvió a otorgar créditos.

Por lo que para el FMI el equilibrio económico, radica en el equilibrio interno de cada uno de los países mediante el control y el manejo adecuado de ajustes cambiarios.

Estas reformas estructurales son la garantía de que el país va a pagar la deuda contraída con el FMI, por lo que los préstamos del dinero que se otorga es escalonado se va dando mientras se vayan cumpliendo con los compromisos contraídos.

La mayor parte de la asistencia del FMI a economías avanzadas y de mercados emergentes se ha proporcionado mediante Acuerdos de Derecho de Giro (DEG), que es una moneda del FMI que está integrada por 5 monedas representativas de las economías más estables de crecimiento económico como el dólar americano, el euro, el yuan o renminbi chino, el yen japonés y la libra esterlina, esto podría cambiar de acuerdo al país que tenga un mayor liderazgo económico y moneda más estable. Se presenta el siguiente cuadro con la información sobre los préstamos del FMI:

Tabla 13 *Cronología de los acuerdos de préstamos de México con el FMI.*

Facilidad	Fecha del acuerdo	Fecha de terminación	Cantidad acordada	Importe extraído	Cantidad pendiente
Línea de crédito flexible	25/05/2010	24/03/2011	31,528,000	0	0
Línea de crédito flexible	17/04/2009	03/24/2010	31,528,000	0	0
Acuerdos en espera	07/07/1999	30/11/2000	3,103,000	1,939,500	0
Acuerdos en espera	01/02/1995	15/02/1997	12,070,200	8,758,020	0
Facilidad extendida por el Fondo	26/05/1989	25/05/1993	3,729,600	3,263,400	0
Acuerdos en espera	19/11/1986	01/04/1988	1,400,000	1,400,000	0
Facilidad extendida por el Fondo	01/01/1983	31/12/1985	3,410,625	2,502,680	0
Facilidad extendida por el fondo	01/01/1977	31/12/1979	518,000	100,000	0
Acuerdos en espera	13/07/1961	12/07/1962	90,000	45000	0
Acuerdos en espera	05/04/1959	04/08/1959	90,000	22,500	0
Acuerdos en espera	16/04/1954	14/10/1955	50,000	22,500	0
Total			87,517,425	18,053,600	0

Fuente: FMI 2022, miles usd

Se observa en el cuadro los créditos que se han ido devengando con el FMI y también los que están en espera de realizarse y extraer su importe, se observa que no siempre la cantidad acordada es la extraída.

Si han sido buenas o no las reformas estructurales del FMI para México se investiga en este trabajo mediante dos importantes reformas estructurales apertura comercial internacional y apertura de flujos de inversión directa y de cartera.

Se han hecho numerosos estudios al respecto, por ejemplo, Przeworski y Vreeland, (2000), investigaron la tasa media anual de crecimiento de la renta total en la muestra fue de 3.33%. Los países que participan en programas del FMI crecieron a una tasa del 2.04%, mientras que los países que no están bajo estos programas crecieron un 4.39%.

La diferencia asciende a menos de 2.35% y esta diferencia se debe a las condiciones previas o a la participación del programa del FMI.

2.2 Crecimiento Económico

El bienestar continuo y de forma ascendente de una población localizada en un espacio geográfico, es considerado como crecimiento económico, que se traduce en calidad de vida para todos por medio de empleo, salud, ingreso, consumo, producción competitiva de la industria, aumento de exportación y su valor, importación de bienes de capital que ayuden a mejorar la producción doméstica, inversión en infraestructura, ahorro y desarrollo de ciencia y tecnología para la innovación.

Con el aumento de inversión en infraestructura industrial, tecnificación en los procesos productivos e innovación en sus cadenas de producción, aumenta la competitividad de un país en ofertar productos con mayor demanda internacional lo que aumenta las exportaciones, a consecuencia trae mayores salarios e ingresos per cápita de su población mejorando las condiciones de vida para su población.

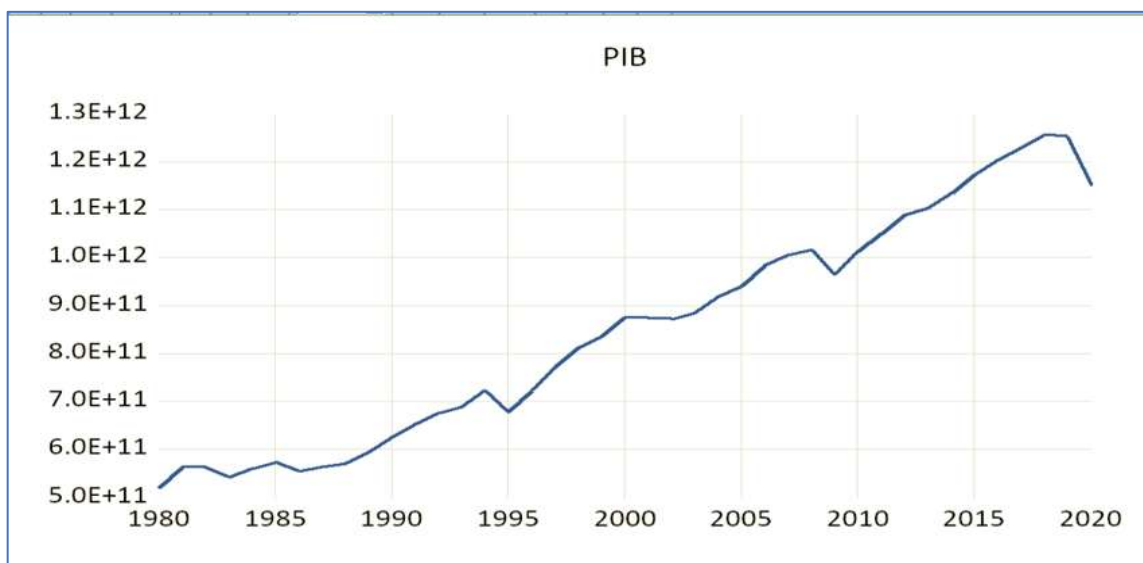
2.2.1 Crecimiento Económico medido por el Producto Interno Bruto:

Al englobar todos los macro indicadores arriba señalados una forma de resumir toda esa riqueza o crecimiento económico se va a medir por medio del Producto Interno Bruto (PIB). Debido a que la suma del consumo de bienes y servicios de origen interno, más la inversión fija bruta de construcción, maquinaria y equipo de origen interno, más el consumo público de bienes y servicios de origen nacional, más exportaciones netas de insumos importados, es decir la suma del gasto de bienes y servicios exclusivamente de origen interno. Los componentes del PIB por el lado del gasto siempre contienen importaciones. Por lo que el componente de la demanda agregada se encuentra integrado por consumo privado, exportaciones e Inversión Fija Bruta.

Es importante señalar que la relación de las importaciones y exportaciones de la ecuación del PIB, no son equivalentes a la balanza comercial, ya que incluyen servicios y son expresados en pesos reales. Mientras el PIB busca medir el volumen de bienes y servicios que exportamos la balanza comercial registra la cantidad de dólares que recibimos por lo que exportamos. Por lo tanto, el comportamiento de la balanza comercial no necesariamente se refleja en el PIB Bonilla (2021, como se citó en Heath, ese mismo año).

La siguiente gráfica muestra la serie de tiempo del PIB, para conocer característica y tendencia en el período de 1980 al 2020:

Gráfica 9 *Producto Interno Bruto*



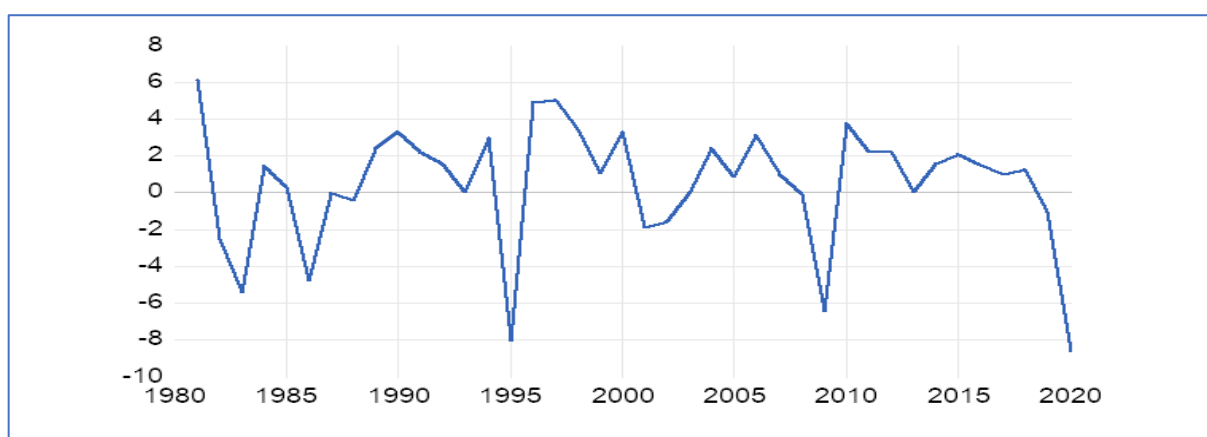
Nota; PIB a precios constantes de 2015 en USD

Fuente: Banco Mundial 2022, gráfica elaborada con e-views.

Gracias a las políticas económicas basadas en las teorías de bases neoliberales supervisadas por FMI y el BM a mediados de los 80's, por lo que se aplicaron reformas en instituciones y organismos mexicanos, teniendo un efecto de incremento amplio en el comercio exterior e inversión extranjera de forma positiva en el período de 1980 a 2020.

Se observa en la gráfica incremento del PIB con una ascendencia positiva, sólo en los últimos años en 2019 y 2020 se observa un decremento, esto debido a la pandemia mundial. Por lo que para conocer el alcance de la población de la riqueza que ha generado el país se hace referencia a los incrementos del PIB en la población, mediante la siguiente gráfica con la tasa de crecimiento per cápita porcentual entre periodos de 1980 a 2020.

Gráfica 10 *Tasa de Crecimiento del PIB per cápita en porcentaje*



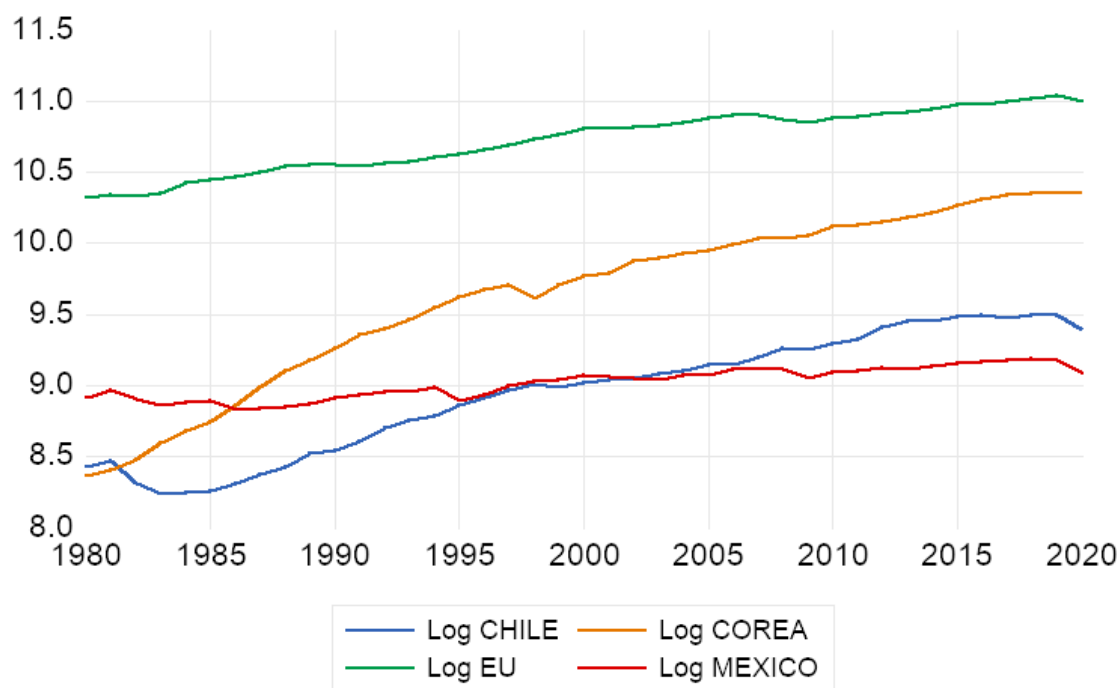
Fuente: Banco Mundial, a precios constantes del 2015.

Se identifica que ha existido un incremento porcentual en promedio pequeño entre 1980 y 2020 de un 2.29%, con una media de 8563.47 USD anuales de renta per cápita, y con fluctuaciones en los diferentes años, por lo que se refleja que en algunos periodos como en 1984, 1995 y 2009 hubo reducciones que llegaron hasta el -8%. Por lo que se observa que en momentos de crisis también ha habido un decremento del PIB per cápita.

Cabe destacar que 8563.47 USD es una renta per cápita relativamente alta en América Latina, se cuestiona, por qué no ha habido un mayor crecimiento porcentual anual, como algunos países en América Latina, que empezaron con crecimientos menos de la mitad a comparación de México, como el caso de Colombia en 1980 con una renta per cápita 3267.41 USD y en 2020, de 5812.18 USD. En el caso de Perú de 3598.36 USD en 1980 y de 5593.13 USD en 2020. Estos dos países han tenido mayor crecimiento

porcentual anual en promedio durante 40 años, en comparación con México en 1980 tuvo una renta per cápita de 7,415.33 USD y en 2020 fue de 8,841.479 USD. Se muestra en la gráfica un ejemplo de esto:

Gráfica 11 PIB per cápita en Logaritmos de Chile, Corea del Sur, Estados Unidos y México en el período de 1980 a 2020



Fuente: Banco Mundial, a precios constantes de 2015, gráfica elaborada con e-views.

Como se observa en la gráfica en la serie de México en un período de 40 años ha tenido en promedio un reducido margen de crecimiento porcentual, lo que representa un foco de atención para nuestro país.

2.3 Flujos del Comercio Internacional:

El cambio de política económica con la implementación de las reformas liberalizó el comercio e inversión extranjera a mediados de los años 80s, como estrategia para lograr un mayor crecimiento económico para el país. Este apartado describe las

características y comportamiento del comercio internacional medido por las exportaciones e importaciones en el país.

El antecedente de la política comercial mexicana décadas antes de 1980 fue la política de sustitución de importaciones que redujo la competitividad en la economía y el alcance de los incrementos en la productividad debido a que no hubo importaciones de bienes de capital y servicios intensivos en tecnología Clavijo y Valdivieso (2010).

Se analiza el comportamiento de la cuenta corriente de México en el período de 1980 al 2020, porque en teoría el superávit de esa cuenta se traduce en mayor entrada de divisas para México y sería el reflejo del crecimiento económico gracias al comercio internacional y a sus cuentas subyacentes al comercio internacional como: transporte, impuestos aduaneros, etc., además de los servicios factoriales o donaciones o transferencias del extranjero hacia México.

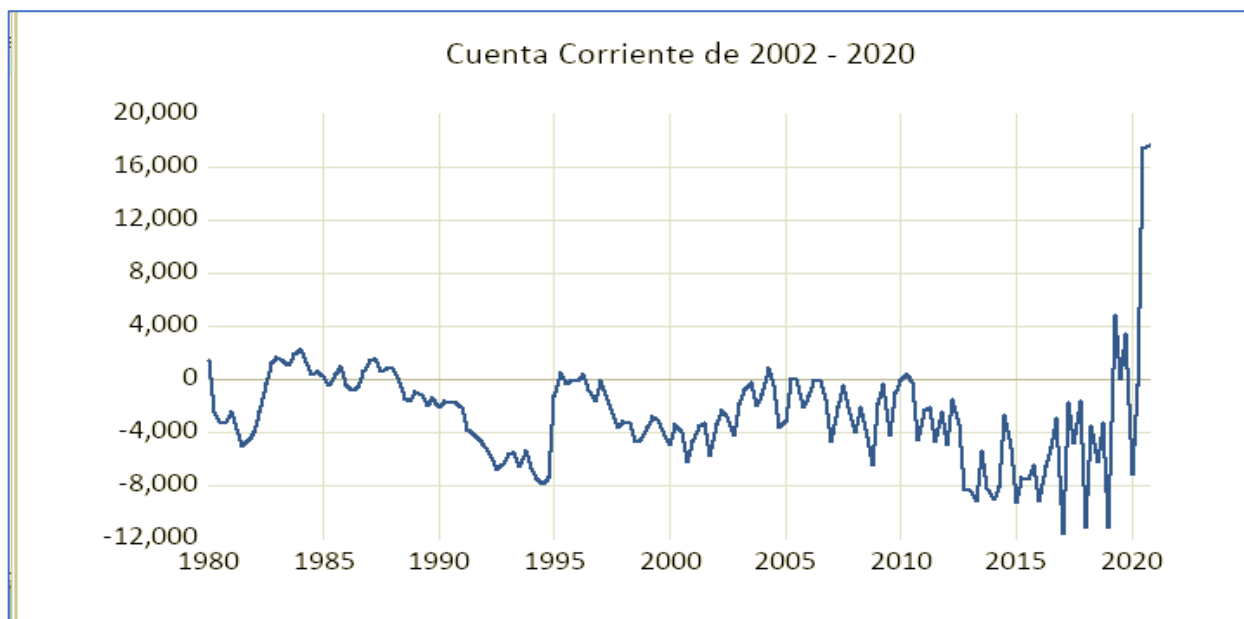
2.3.1 Cuenta Corriente

Consta de la cuenta de balanza comercial, y la cuenta de balanza de servicios se encuentra integrada por tres subcuentas; los servicios factoriales registran las entradas o salidas de divisas por concepto de pago de intereses y otras formas de pago por el uso de capital; los servicios no factoriales se refieren al turismo, transportes, fletes y seguros; y por último la subcuenta unilateral que son básicamente las remesas o donaciones de otros países.

En el caso de la subcuenta unilateral pueden tener déficit o superávit, en cuanto al último concepto se refiere a que tiene mayores ingresos gracias a las exportaciones, por transacciones crédito por entradas de divisas, turismo, fletes, seguros y remesas, en cambio en déficit se refiere a que hay mayores egresos del país por compra de importaciones, los intereses que se pagan por concepto de deuda externa, pagos al exterior, turismo, fletes y seguros y que haya menos envío de remesas y donaciones de países extranjeros.

Esta cuenta está integrada por la balanza comercial y por la balanza de servicios, en la siguiente gráfica, abarca el periodo de 1980 a 2020 de la cuenta corriente en México.

Gráfica 12 *Cuenta Corriente*



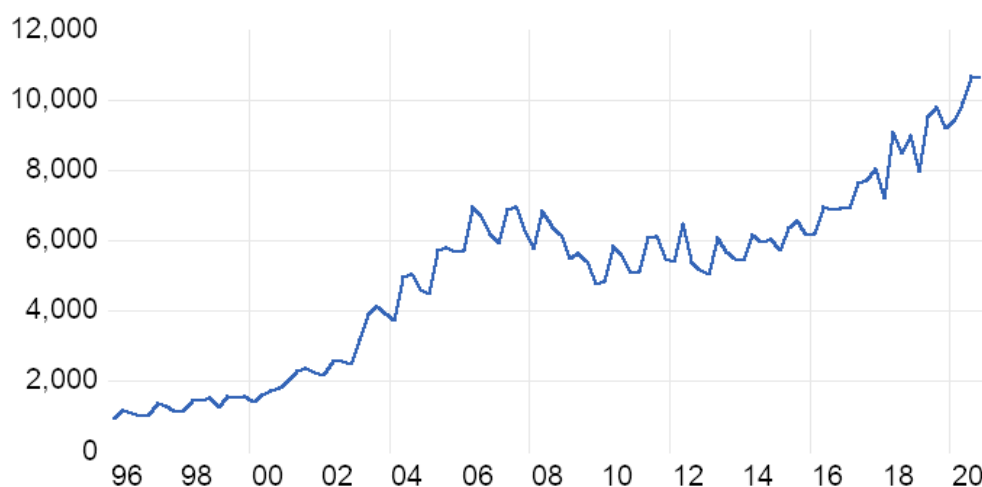
Nota: Cuenta corriente extraídos de la Balanza de Pagos anual en miles USD período de 1980 a 2020

Fuente: Banxico 2022 gráfica elaborada con Eviews

Se muestra los datos de la Cuenta corriente desde 1980 hasta el 2020 en la que se refleja los recurrentes déficits de la cuenta a través del tiempo. Se observa además las crisis más agresivas que existieron, refleja una caída en 1981, después se visualiza una pronunciada caída en diciembre de 1994, en el siguiente año en julio empieza nuevamente a tener una cuenta corriente equilibrada gracias a los préstamos del FMI y BM, en los años siguientes tuvo pendientes negativas y por lo general así se manejó con pendientes negativas con oscilaciones deficitarias hasta a mediados de 2019 hubo un superávit con un incremento impresionante para finalizar en 2020.

El superávit que se vivió en esos últimos años, también en parte se debió a las remesas y su incremento, es decir al dinero que enviaron los migrantes que viven principalmente en EU a sus familias en México en ese período. En la siguiente gráfica se muestra cómo han ido incrementando las remesas.

Gráfica 13 *Remesas Familiares Trimestrales de 1996 a 2020*



Fuente: Banxico 2023, en millones de dólares

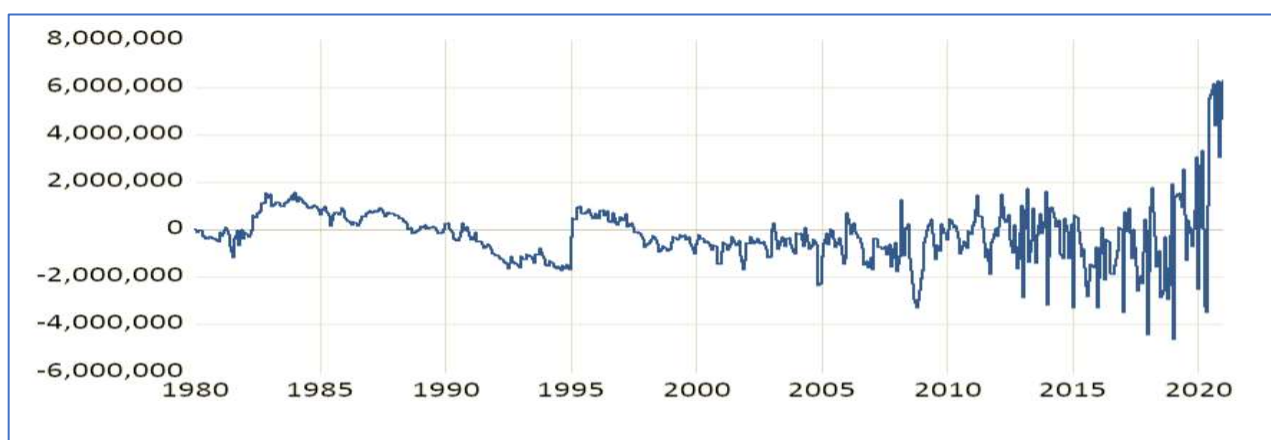
Como se observa en las gráficas las remesas han jugado un papel muy importante en el crecimiento en México, porque en las poblaciones más pobres, los migrantes envían dinero para ayudar a sus familias, y este incremento se observó en el 2019 con la crisis de la Pandemia que se vivió.

Como siguiente paso a analizar es el comportamiento de las exportaciones e importaciones de manera conjunta, es importante examinar la balanza general.

2.3.2 Balanza Comercial

Su concepto es el contabilizar las entradas y salidas de mercancías hacia el exterior, por lo que es importante conocer el saldo para saber si estamos comprando más de lo que vendemos o viceversa. Por lo que se describe la cuenta de la balanza comercial, en la siguiente gráfica:

Gráfica 14 *Balanza Comercial de 1980 a 2020*



Nota: Balanza comercial período 1980 a 2020 en miles USD

Fuente: Banxico 2022 elaborado con E-views

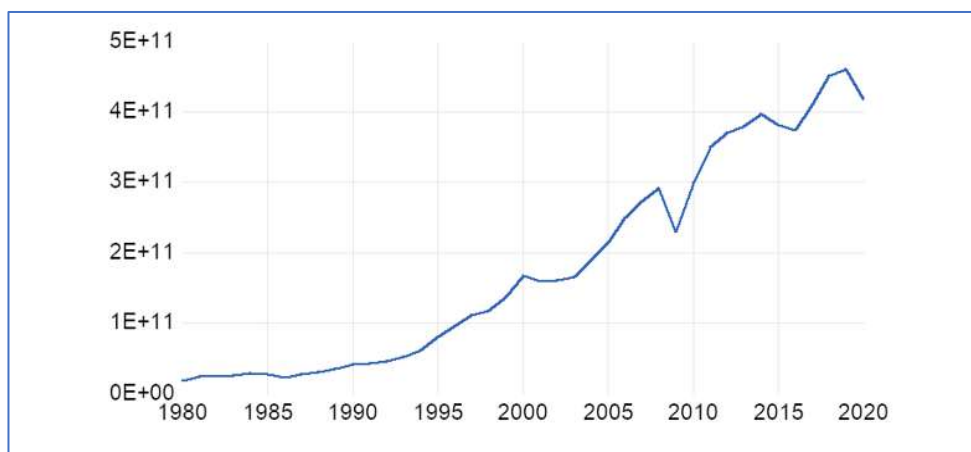
En esta gráfica de la serie de tiempo de la balanza comercial del período 1980 - 2020, se observa que la mayor parte del tiempo ha sido deficitaria, se observa que antes de 1980 existía un déficit y en 1983 se observa un crecimiento, pero en 1984 nuevamente bajo para aumentar en 1986 y a finales de 1989 empezó a bajar hasta llegar a déficit en los próximos años hasta en inicios de 1995 fue la cantidad -2,000,000 miles USD, a finales de ese año vuelve a incrementar, gracias al aumento de exportaciones creando superávit, resultado de la devaluación de diciembre de 1994. El tipo de cambio devaluado provocó un auge en las exportaciones mexicanas, lo que se deduce es que existe una tendencia de crecimiento de las exportaciones después de la devaluación que vivió el país.

En 1998 se observa la tendencia hacia el déficit de la balanza comercial, hasta que en el 2007 volvió a una devaluación, que provocó que se incrementara hasta superávit, después la tendencia de oscilaciones muy pronunciadas y constantes de déficit y superávit. Hasta que en 2019 hubo oscilación más tendiente hacia el superávit terminando en 2020 con superávit.

Los sectores textiles y manufacturas con mayor vocación exportadora de la economía mexicana han ido perdiendo conexiones con el mercado interno de proveedores, lo cual merma las cadenas productivas del país. El tipo de cambio también juega un papel importante en el efecto del incremento o decremento X-M por lo que a continuación se analiza el tipo de cambio que es la variable del control para medir el efecto de causalidad del superávit o déficit del comercio internacional y de los flujos de capitales.

2.3.3 Exportaciones

Gráfica 15 *Exportaciones de Mercancías*



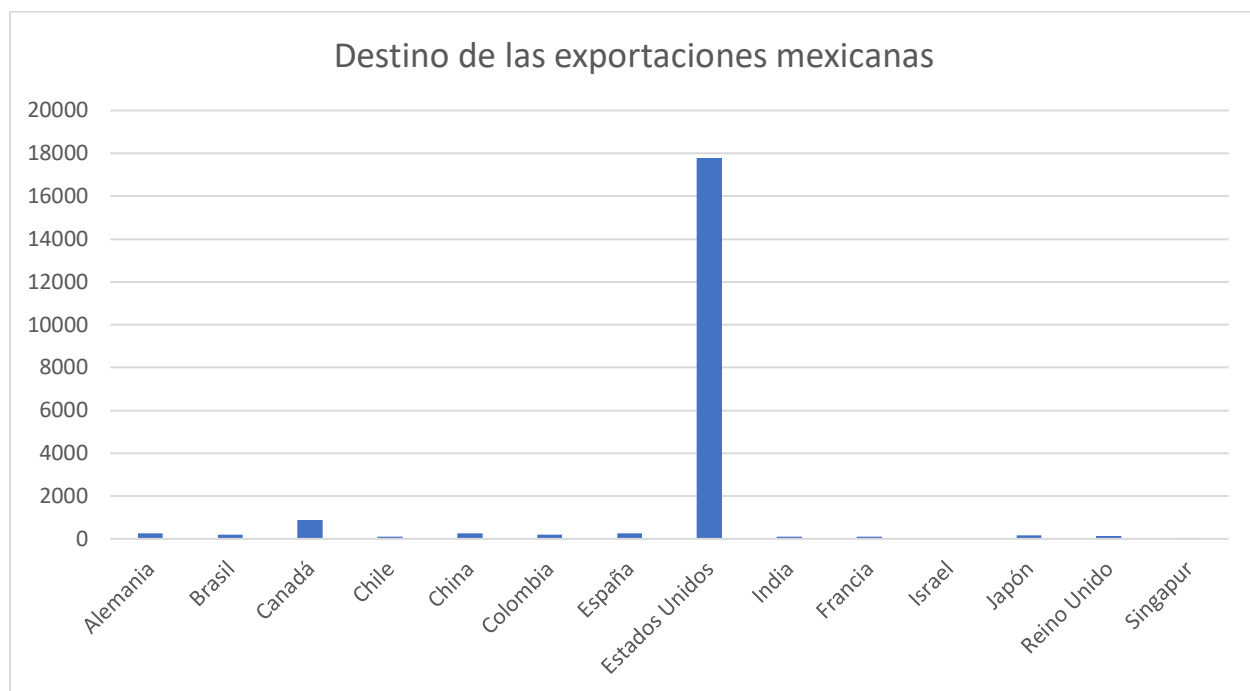
Exportación de mercancías de México al mundo a precios constantes del 2015 en USD
Fuente: Banco Mundial, gráfica elaborada con e-views

La tendencia de las exportaciones mexicanas ha ido al alza después del cambio de modelo económico, como se observa en la gráfica, una pendiente positiva debido al incremento de las exportaciones, lo que llevaría un amplio crecimiento económico según los argumentos de las reformas que se llevaron a cabo.

Analizando detalladamente la gráfica se observa que desde 1980 a 1984 las exportaciones crecieron moderadamente, en el periodo a finales de 1984 hasta antes de 1986 hubo un ligero decremento, a partir de 1986 se describe un ligero incremento constante de las exportaciones hasta 1995, después de la firma del TLC se incrementan ampliamente y el 11 de septiembre de 2001 con el atentado terrorista sufrió crisis EU, se contrajeron las exportaciones provocando en México crisis por falta de ventas al exterior, debido a que gran parte de ellas eran dirigidas a ese país. También se observa que desde el 2003 hubo un estancamiento, resultado de la menor demanda de su principal socio comercial (EU) y la competitividad internacional que surgió desde China, desplazando a México.

En el periodo de 2004 hasta el 2008 hubo un notable incremento, a finales de ese año, estuvo mermado por la crisis hipotecaria de Estados Unidos, que frenó el incremento y hubo un decremento hasta que se restablecieron los mercados a finales del 2010, a lo largo de este periodo hay incrementos significativos, hasta antes de la pandemia en 2019 que hay un decremento por la falta de demanda de productos mexicanos hacia otros países. Se observa que ha habido amplios incrementos, sería importante indagar, si esas exportaciones han tenido un efecto e impacto positivo en el crecimiento económico, por lo que se va analizar la diversificación de productos mexicanos en el mercado internacional. El siguiente cuadro describe los principales países que compran productos mexicanos.

Gráfica 16 Destino de las exportaciones mexicanas



Exportación de mercancías por países de 1980 a 2020 en millones USD, extraídos de la Balanza de Pagos

Los valores de los datos son promediados desde 1980 a 2020 del destino de las exportaciones de cada uno de los países que más compran productos mexicanos

Fuente: Banxico 2022, gráfica elaboración propia

Al analizar la gráfica se deduce que las características principales de las exportaciones mexicanas a través de 40 años es que el 87% en promedio fueron destinadas a Estados Unidos, mostrando una gran dependencia hacia la economía estadounidense, por lo que México se hace vulnerable ante cualquier problema económico o financiero que pudiera tener por la contracción en la demanda estadounidense.

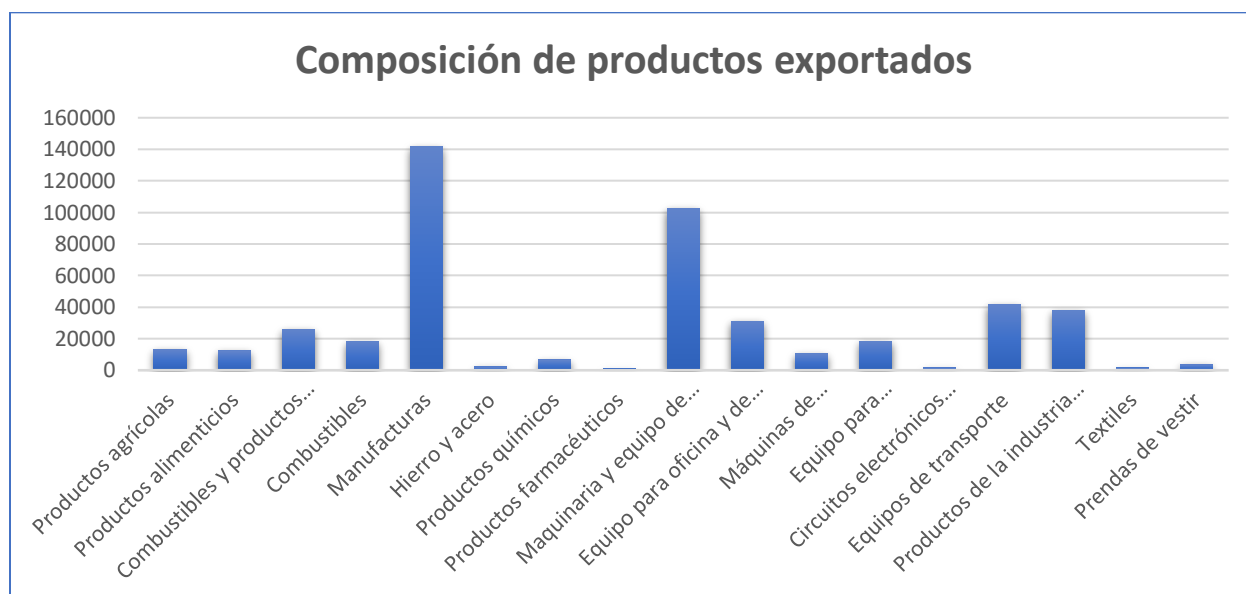
Un dato interesante es que las exportaciones hacia Estados Unidos en su mayor parte son de manufacturas y éstas a su vez, son en mayor parte maquila con una

creciente participación porcentual en la industria manufacturera, en 1980 era de 5.2%, en 1990 de 13.6% y en 2000 de 31.5%, en 2004 de 31.8%, en 2006 creció 37.8%.

Por lo que la industria maquila de exportación en el país depende del Mercado estadounidense por lo que se comporta de una forma similar a ese mercado, así de tal forma que, si tiene estancamiento o recesión EU, afecta en la industria de maquila de exportación. Si hubiera mayor diversificación de mercados en la exportación en nuestro país, podría no depender tanto de una sola economía y no ser tan vulnerable.

Otra característica del comportamiento de las exportaciones es su composición, ¿qué vendemos al exterior?, por lo que en la siguiente gráfica se muestran los resultados y se describe los productos, en el período de 1980 al 2020 a precios actuales en miles de dólares.

Gráfica 17 *Composición de las exportaciones mexicanas*



Exportaciones de mercancías por grupos de productos anual miles USD
Datos promediados por cada sector/ producto en el período de 1980 – 2020.
Fuente: Banco Mundial, grafica de elaboracion propia.

Se observa en la gráfica que los sectores más exportadores de mercancías en 40 años en promedio son las manufacturas con el 30%, seguido de maquinaria y equipo de

transporte con 22%, y en tercer lugar con 9% Equipos de transporte, y en cuarto lugar productos de la industria del automóvil con 8%.

Se presenta una muestra de las exportaciones mexicanas en 2011 destacaron: exportaciones petroleras con 16% del total y las manufacturas con 80%, las maquiladoras contribuían a 46% de las exportaciones manufactureras, esto es 38.5% de las exportaciones totales.

Gráfica 18 *Estructura de las exportaciones de mercancías de 2011.*



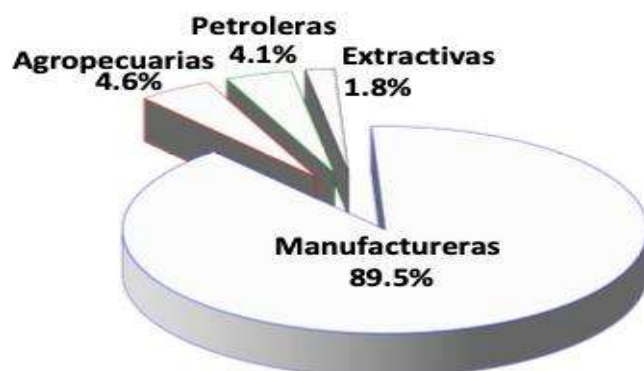
Fuente: reporte analítico anual de 2011 de Banxico

Más de la mitad de las exportaciones manufactureras son de maquila, y para ellas existe muy baja composición de insumos locales utilizados, esto ha estado debilitando las cadenas de suministro del país. Los sectores industriales con mejor actuación han sido la maquila, algunas agroindustrias, la industria automotriz para la exportación, en cuanto a la demanda interna están los materiales de construcción, alimentos y bebidas, pero el sector industrial es de los más desfavorecidos y tienen en su industria mano de obra intensiva en prendas y accesorios textiles o cuero, calzado, muebles, pero se está debilitando Bértola y Ocampo (2010, como se citó en Borgoglio y Odisio, 2015).

La industria manufacturera, especialmente las que utilizan más mano de obra disminuyeron su importancia en el mercado doméstico por ejemplo la participación global de la industria manufacturera en el valor añadido del 17.2% en 1993 a 16.6% en 2017

según las estadísticas de la Industria Maquiladora de Exportación del INEGI. En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de las exportaciones

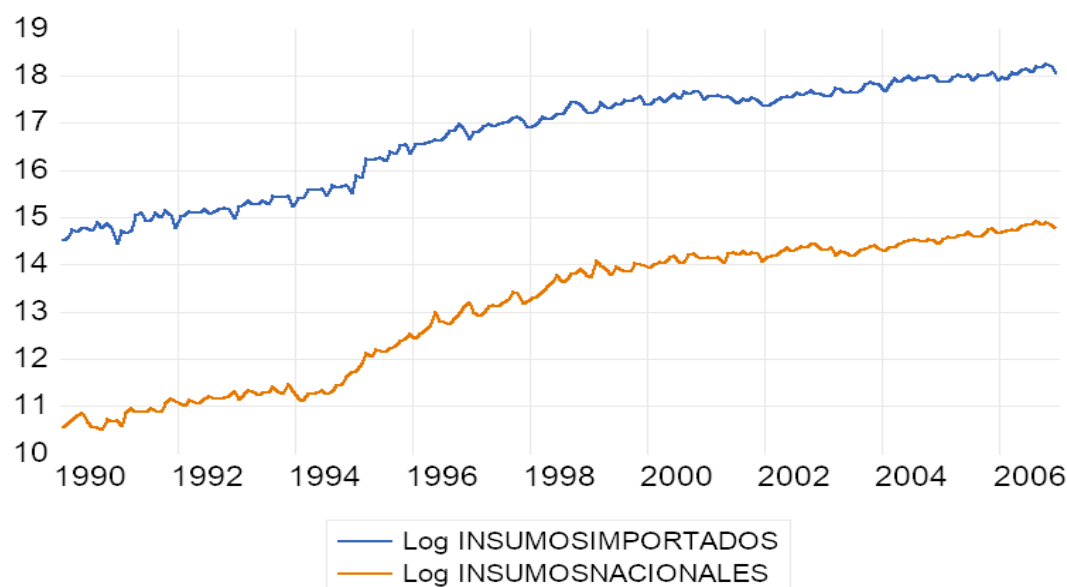
Gráfica 19 *Estructura de las exportaciones de 2020.*



Fuente: reporte analítico anual de 2011 de Banxico

Se observa el crecimiento de las Manufacturas en México, a comparación de los otros sectores ha sido muy elevado, más sin embargo no ha habido un crecimiento en la industria doméstica, del sector manufacturero ha aumentado más la maquila de exportación, pero la proveeduría mexicana está en decadencia. En la siguiente gráfica se muestra los insumos nacionales y los insumos importados para la industria de maquila de exportación.

Gráfica 20 Procedencia de insumos utilizados en la industria maquiladora de exportación 1990 a 2006.



Fuente: INEGI, Estadística de la Industria Maquiladora de Exportación Período de 1990 a 2006 en Miles de pesos.

Se observa esta tendencia en la cual los insumos importados se han ido incrementando creando una brecha muy amplia entre los insumos importados y los insumos nacionales, esta tendencia ha perdurado durante 40 años, además cabe destacar que los proveedores extranjeros también han invertido en México, para proveer la industria de exportación.

Tabla 14 Sectores altamente exportadores.

Sectores de México altamente exportadores 1995-2011 (participación porcentual en el valor bruto de la producción sectorial)					
Industria	1995	2000	2005	2007	2011
Minería	23.3	28.7	38.5	37.9	40.0
Textiles	32.3	47.9	47.6	36.3	34.9
Plásticos	24.0	26.7	33.3	32.6	38.0
Productos metálicos y metales básicos	24.0	19.9	24.0	28.4	38.7
Maquinaria	39.2	40.6	50.2	54.4	63.8
Equipo electrónico, eléctrico y óptico	71.2	70.6	77.9	75.6	81.9
Equipo de transporte	52.2	50.5	57.6	61.8	75.6
Manufacturas	54.7	53.0	51.3	51.8	48.1

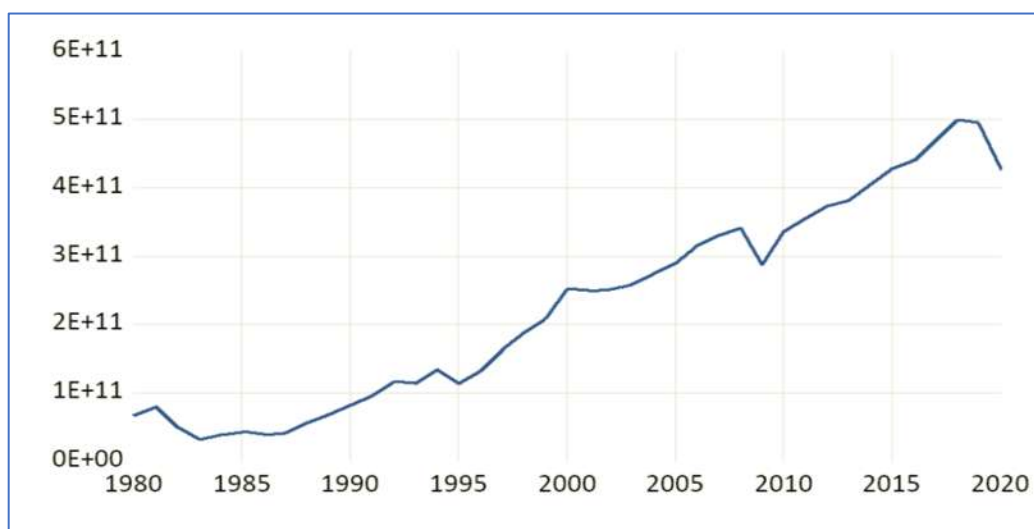
Fuente: Monrroy Gómez, México el contenido importado en los principales sectores exportadores, (2014), The World Input-Output Database (WIOD).

Se observa el cuadro los sectores altamente exportadores son equipo electrónico, eléctrico y óptico, equipo de transporte y manufacturas, aquí lo interesante es que la industria textil es una de las que utiliza mayor mano de obra y una de las que más participación tiene en el valor bruto de la producción, pero va a la baja en el 2000 de 47.9% y en el 2011 a 34.9%. La otra variable del comercio internacional son las importaciones, se analiza a continuación su efecto por medio de su composición y procedencia.

2.3.4 Importaciones

En cuanto al comportamiento de las importaciones, se muestra la siguiente gráfica con la serie de datos de bienes, a precios constantes del 2015 en el periodo de 1980 a 2020.

Gráfica 21 *Importaciones de mercancías.*



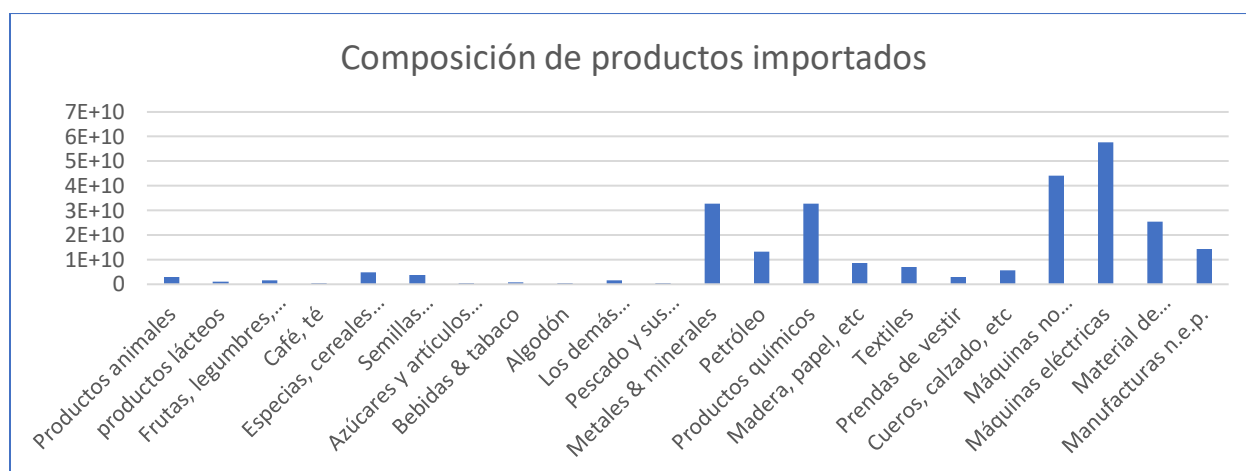
Mercancías importadas a precios constantes de 2015 USD período 1980 a 2020
Fuente: Banco mundial 2022, gráfica elaborada con e-views

Se observa en la gráfica un impulso de las importaciones desde el año de 1986, desde entonces se ha incrementado paulatinamente la cantidad de importaciones, solamente en 1995 se observa que bajaron debido a la devaluación y en diciembre de ese año se incrementaron nuevamente. En el 2000 y 2001 las importaciones estuvieron estancadas debido a que el principal vendedor EU fueron desplazados, por la competitividad que mostraron los productos chinos.

En el 2003 aumentaron nuevamente las importaciones, y después de 5 años bajaron debido a la crisis hipotecaria de EU en 2008, y en 2010 se volvió a recuperar, sin embargo, en el 2019 debido a la crisis mundial por pandemia hubo un cese de compras de importación.

Para el análisis de las características y el comportamiento de las importaciones se muestra a continuación la composición de productos importados.

Gráfica 22 *Composición de los productos importados.*



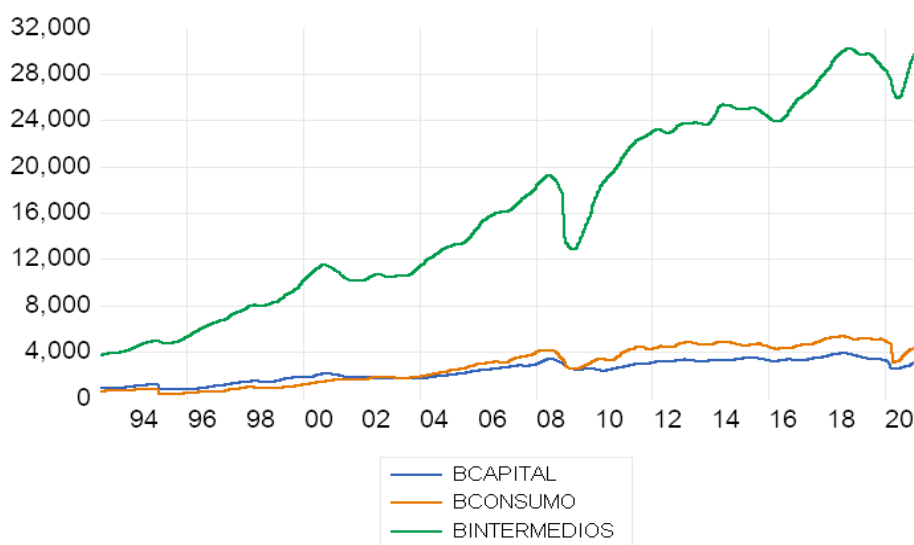
*Nota: Importaciones de mercancías por grupos de productos anual USD
 Datos promediados por cada sector/ producto en el periodo de 1980 – 2020.
 Fuente: Banco Mundial, gráfica de elaboración propia.*

En la gráfica se observa que los datos de los productos que más importa México, como primer lugar fueron las maquinas eléctricas 22% y segundo las maquinas no

eléctricas 17% y empatado en tercer lugar fueron los productos químicos, metales y minerales con 12%.

Los bienes de capital son maquinarias y equipos, que al comprar de otro país se puede transferir tecnología y mejorar la producción de una industria. Al importar un porcentaje amplio de bienes intermedios, podría considerarse insumos que se encuentran semielaborados y se usan para ensamblar en el país y después exportarlo sin agregar mucho valor de contenido regional. Para profundizar más sobre el tema se muestra en la siguiente gráfica el comportamiento de las importaciones entre bienes de consumo, bienes intermedios y bienes de capital.

Gráfica 23 *Importaciones mexicanas entre bienes de consumo, bienes intermedios y bienes de capital.*



Fuente: Banxico, datos mensuales, en millones de dólares período de 1993 a 2020.

Como podemos observar en la gráfica lo que más importa México son productos intermedios es decir semi elaborados, esto nos da pauta para reforzar los argumentos arriba señalados en los cuales se menciona que cada vez más se importa para poder

exportar, es decir, dependemos muchos de los insumos importados para poder entregar productos de exportación, y esto a su vez se observa con el crecimiento de la industria de maquila de exportación. Esto si representa un problema de crecimiento económico, por que denota la falta de proveeduría industrial y de competitividad.

Un ejemplo fue las en el 2011, destacaron el 75.2% bienes intermedios, 10% bienes de capital y 14.8% bienes de consumo. Esto significa que las cadenas productivas en México no están debidamente integradas y las empresas dependen demasiado de las importaciones de insumos intermedios, y en 2020 los bienes intermedios aumentaron a 79.3%.

Gráfica 24 Estructura de importaciones mexicanas de 2011.



Fuente: reporte analítico anual de 2011 por BANXICO

Gráfica 25 Estructura de las importaciones mexicanas de mercancías de 2020.



Fuente: reporte analítico anual de 2011 por BANXICO

La información sobre el peso de las importaciones de cada uno de los sectores sobre el papel de la producción doméstica, se describe en la muestra del siguiente cuadro del periodo de 1995 a 2011:

Tabla 15 *Insumos importados por las industrias altamente exportadoras.*

Insumos importados por las industrias altamente exportadoras como porcentaje del total de insumos empleados, 1995 – 2011 (porcentaje)					
Industria	1995	2000	2005	2007	2011
Minería	16.6	19.7	20.1	22.0	24.9
Textiles	19.8	28.6	31.6	29.9	30.1
Plásticos	28.8	31.4	32.0	35.6	39.5
Productos metálicos y metales básicos	24.3	28.7	28.7	30.9	32.3
Maquinaria	40.9	43.5	42.5	43.6	46.4
Equipo electrónico, eléctrico y óptico	60.6	63.1	65.0	61.6	68.5
Equipo de transporte	40.0	47.8	48.7	48.0	45.2
Manufacturas	36.0	39.3	40.4	41.8	43.7

Fuente: Monrroy Gómez, México el contenido importado en los principales sectores exportadores, (2014), The World Input-Output Database (WIOD).

Se observa que un rasgo notorio es la alta concentración de las importaciones mexicanas en tres sectores en equipo electrónico, eléctrico y óptico, equipo de transporte, y maquinaria.

Esto nos arroja el dato que los sectores que son altamente exportadores en México son los que más importa, y como comentamos anteriormente, esto significa que la producción doméstica es débil.

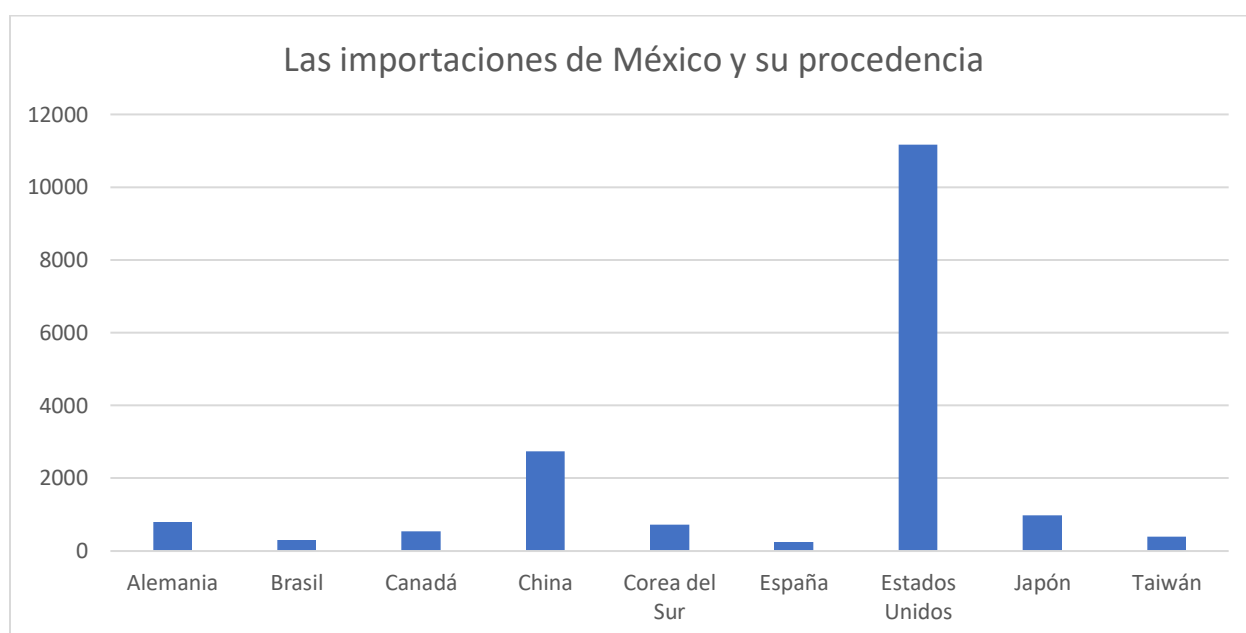
Se aprecia que de 1995 a 2011 todos los sectores altamente exportadores incrementaron las proporciones de insumos importados utilizados en la producción esto podría implicar la sustitución de insumos nacionales por insumos importados, lo cual merma la capacidad de las exportaciones de fortalecer el mercado nacional.

Tabla 16 *Insumos importados como porcentaje del valor agregado.*

Insumos importados por las industrias altamente exportadoras como porcentaje del valor agregado de cada industria, 1995 – 2011					
Industria	1995	2000	2005	2007	2011
Minería	3.8	4.2	4.4	3.6	5.3
Textiles	38.3	51.8	58.2	53.4	50.7
Plásticos	59.5	62.4	66.5	79.3	77.7
Productos metálicos y metales básicos	49.4	49.7	50.7	55.2	58.0
Maquinaria	67.5	67.5	75.8	76.8	80.0
Equipo electrónico, eléctrico y óptico	263.4	223.1	328.8	334.9	377.0
Equipo de transporte	100.6	101.5	101.9	100.5	97.6
Manufacturas	66.9	64.3	75.6	77.3	77.7

Fuente: Monrroy Gómez, *México el contenido importado en los principales sectores exportadores*, (2014), *The World Input-Output Database (WIOD)*.

Cabe destacar que para esta investigación es importante conocer la procedencia del país al que México le compra la mayor parte de las mercancías, ya que en el párrafo anterior se sostiene que los bienes intermedios son los que más se importan.

Gráfica 26 *Procedencia de las importaciones mexicanas.*

*Nota: Importación de mercancías por países de 1980 a 2020 en millones USD, extraídos de la Balanza de Pagos
Los valores de los datos son promediados desde 1980 a 2020 de la procedencia de las importaciones de cada uno de los países
que más venden productos mexicanos
Fuente: Banxico 2022, gráfica elaboración propia*

En la gráfica indica que el país al que más importamos en promedio es EU, esto indica que las importaciones de 64% son de un sólo país desde 1980, esto representa vulnerabilidad de México hacia un solo mercado y dependencia económica.

2.4 Flujos de inversión

La cuenta de capitales, es en donde se registran los flujos de inversión en México y muestra el cambio de los activos del país en el exterior y de los activos extranjeros en el país, consta de inversión extranjera directa e inversión de portafolio o cartera.

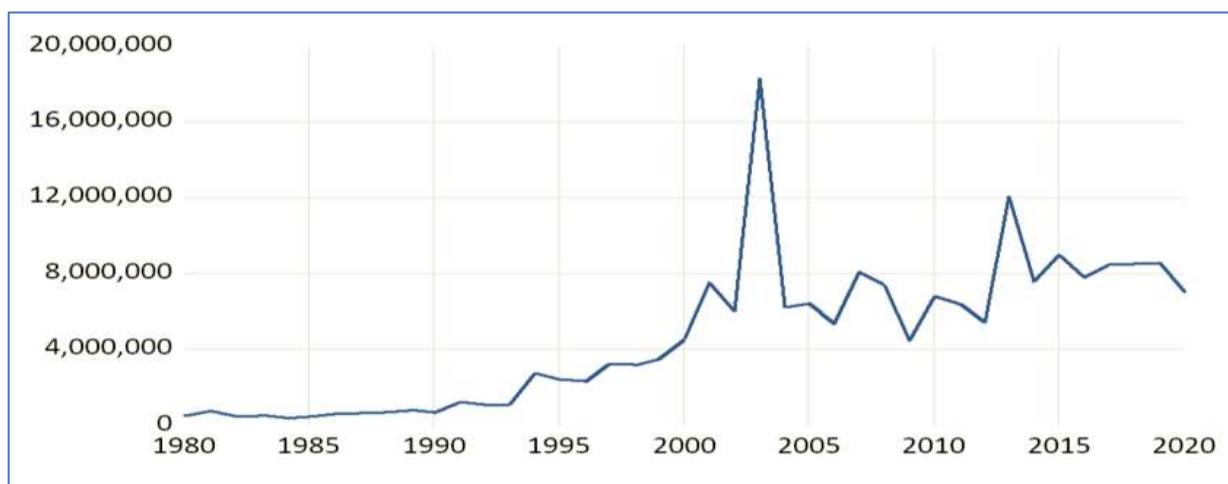
En el caso de cuenta de capitales, hay superávit si existe mayor flujo de entrada de inversión extranjera directa e inversión en cartera en nuestro país, habría un déficit en caso contrario. Esta investigación solo integra los flujos de inversión de los activos fijos extranjeros en México y de la inversión neta de cartera o portafolio en el país.

2.4.1 Flujos de inversión extranjera directa

La inversión extranjera directa en cuanto activos fijos incluye la construcción de nuevas plantas, la ampliación de las existentes y la compra por los extranjeros de un paquete controlador de acciones de una empresa mexicana. Este tipo de adquisición convierte a una empresa mexicana en extranjera, por su naturaleza la inversión directa es de largo plazo ya que no es fácil vender activos físicos para retirar el dinero del país.

A continuación, se presenta la gráfica de flujo de entradas a la inversión extranjera directa para conocer su comportamiento y evolución a lo largo de 40 años.

Gráfica 27 *Inversión extranjera directa.*



Nota: Flujos de entrada de inversión extranjera directa anual millones de USD.

Fuente: Banxico 2022, gráfica elaborada con e-views

Se observa el efecto de la fluctuación de las inversiones extranjeras directas y se visualiza que, con la apertura comercial a partir del TLC entre México, Estados Unidos y Canadá, incrementó el flujo de inversión extranjera.

En la gráfica se observa la curva de las inversiones crecieron paulatinamente y existe un incremento importante en el 2001 hasta que en el 2004 decrecieron y después en el 2012 aumentaron volviendo a decrecer en el 2014. A partir de entonces empezó a oscilar considerablemente entre períodos.

Esta cuenta de flujos IED, a partir del 1990 empezó a tener un superávit, lo que significa que ha ido creciendo considerablemente a partir de las reformas de inversión en la política económica de México, por lo que se puede afirmar que estas reformas alentaron el flujo de inversión.

En el estudio empírico de Molina y Alcaraz (2010) observaron que en los estados en la zona centro y norte del país son las que concentran más del 80% de la inversión, comentan que el 57.84% de la IED es concentrada en la ciudad de México, el 10.22% en Nuevo León. 5.22% en el estado de México, 4.80% en Baja California y 4.72% en Chihuahua. En ese sentido tiene que ver su ubicación cerca de la frontera con Estados Unidos ya que la mayoría invierte en México para exportar los productos a uno de los mercados más grandes del mundo.

La IED se relaciona fuertemente al crecimiento económico. Los períodos de estabilización benefician a la atracción de inversión, así como las reformas económicas que se realizaron para la apertura de estas inversiones.

El origen y destino de los flujos comerciales y de IED muestran el incremento al principio de la entrada de vigor del TLC, el 72% provenía de EU y Canadá, y principalmente de su socio comercial más importante para México que es EU cuya participación fue de 67.6%.

La evolución que ha tenido la inversión extranjera directa ha sido motivada por procesos de reforma apertura comercial, desregulación de mercados financieros y relajamiento de la Ley de Inversiones Extranjeras.

El incremento de IED se ha visto interrumpido por problemas económicos internacionales, que aunado a la inestabilidad política y económica del país afectan con mayor fuerza.

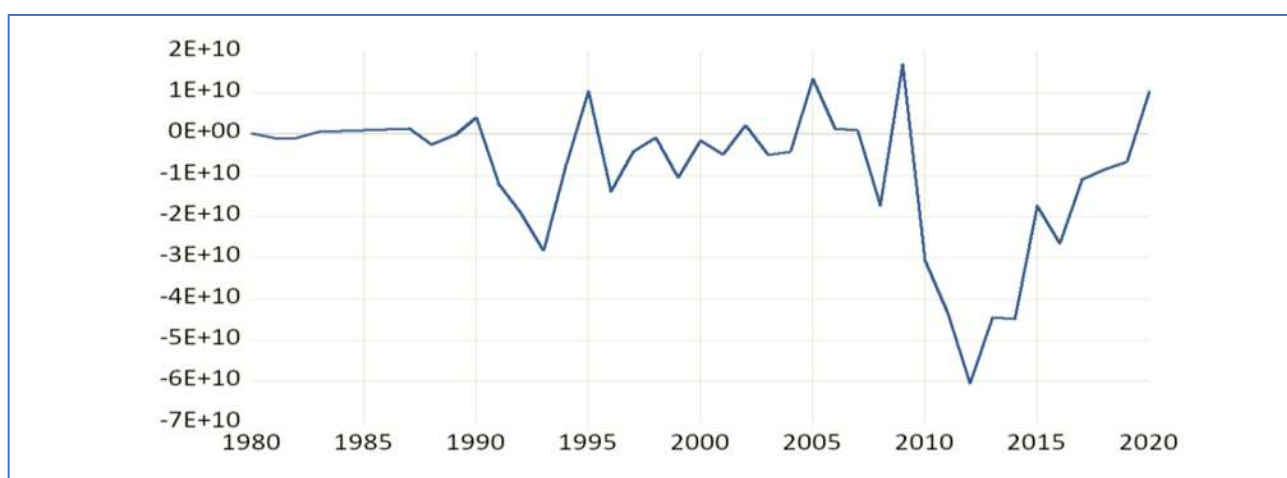
La investigación tiene como variable independiente también la inversión de cartera debido a que, según la problemática detectada, México ha sostenido parte de su crecimiento económico en algunos períodos a través de préstamos hacia el exterior han inyectado liquidez al país con la inversión de cartera extranjera.

2.4.2 Flujo de inversión de cartera

La inversión en cartera consiste en la compra de títulos y valores mexicanos por parte de los extranjeros. Se divide en inversión en renta fija (certificados y bonos) y en inversión en renta variable (acciones). La inversión en cartera es atraída por un rendimiento más alto que en el extranjero, este se ajusta por el riesgo cambiario del país, también conocida como Inversión a corto plazo.

En la siguiente gráfica se presenta la serie de tiempo de inversión de cartera neta de 1980 al 2020, es importante señalar que el signo negativo significa que ingresó liquidez al país, los signos positivos significan que salieron.

Gráfica 28 *Inversión de cartera.*



Nota: Inversión de cartera anual 1980 a 2020 USD

Fuente: Banco Mundial 2022 gráfica elaborada con Eviews

Esta gráfica muestra como desde 1980 que no estaba liberalizado la inversión de cartera tiende a permanecer constante hasta 1986 que empieza a incrementarse la inversión, y se observa que ligeramente en 1988 sale liquidez para volver a incrementar ligeramente los activos financieros en 1989 por el cambio de gobierno hasta en gradualmente incrementa la salida y llega a su punto máximo en diciembre de 1994,

hasta mediados de 1995 vuelve a recuperarse y vuelve a ingresar activos financieros debido a la entrada de liquidez de inversión de cartera.

En la gráfica se observa que oscila ligeramente a la baja en 1996, luego vuelve a incrementar en 1999, bajando ligeramente nuevamente en el 2000, hasta que en 2002 baja el flujo de liquidez en el país.

Se observa que a mediados de 2006 vuelve a incrementar la salida de liquidez hasta 2007 y en 2008 empezó la crisis hipotecaria de EU, pero a finales de ese año vuelve a incrementar gradualmente la entrada de liquidez, hasta que nuevamente en 2019 se observa una salida apresurada de activos financieros, esto se debe a la pandemia.

Estas oscilaciones fueron fruto de una falta de regulación que obligue a este tipo de flujo de capital permanecer un período más largo en el país, en algunas ocasiones las oscilaciones se deben a un incremento en activos financieros por lo atractivo de las tasas de interés que buscan tener mayor rentabilidad, si observan que los mercados internacionales están teniendo problemas estos inversionistas salen del país.

Díaz-Bautista y Rosas (2005) afirman que “La inversión extranjera de cartera se enfoca como complemento para financiar el crecimiento y los desequilibrios externos generados por el déficit comercial y cuenta corriente además de la escasez de capital y la falta de ahorro interno” (p. 4). Este incremento de liquidez podría tener como efecto mayor ahorro de la población, demanda e inversión interna por consecuencia habría mayor producción y crecimiento económico. Las salidas de estos activos financieros en masa pueden provocar crisis financieras

2.5 Tipo de Cambio:

Paridad de Poder de Compra:

El tipo de cambio se ajustará según el nivel de precios relativo entre la economía local y la economía foránea. Si el nivel de precios de una economía sube, su moneda tenderá a depreciarse en la misma proporción para mantener la paridad.

Tipo de cambio real:

El tipo de cambio real bilateral mide el precio relativo de las canastas de consumo en dos países. Muestra el precio de los bienes extranjeros en términos de bienes locales. Para obtener el tipo de cambio real es necesario deflactar la divisa local y la divisa extranjera por su índice de precios respectivos, lo que se consigue dividiendo cada divisa por su índice de precios respectivo Siller (2021).

Tipo de cambio real =

$$\frac{(\text{MXN})}{(\text{USD})} \times \frac{(\text{IPC estadounidense})}{(\text{IPC mexicano})}$$

Como ejemplo puede mencionarse el caso de una apreciación real del peso mexicano ante una mayor inflación, con todo lo demás constante. Si los precios suben en México y se mantienen constantes en Estados Unidos implicará un incremento de los precios relativos en México. Si el tipo de cambio nominal se mantiene constante, una persona con pesos en México podrá consumir una menor cantidad de bienes en el país, pero podrá comprar más bienes en el extranjero (relativo a lo que ahora puede comprar en México), pues en el extranjero se han reducido los precios relativos.

Implica una apreciación real de la moneda mexicana y una pérdida de competitividad pues los bienes nacionales son más caros para los estadounidenses y los bienes estadounidenses son más baratos para los mexicanos.

El tipo de cambio es uno de los indicadores económicos que muestran que su devaluación generaría un aumento en el nivel general de precios (inflación) y contrae la liquidez en la economía, así como vuelve más difícil la importación de insumos intermedios y bienes de capital, los cuales la mayoría son producidos en el exterior, y los cuales son esenciales para la exportación de mercancías.

Los efectos que se redistribuyen en la devaluación suelen generar en contra del sector privado frente al sector público, debido a que tienden a contraer la demanda

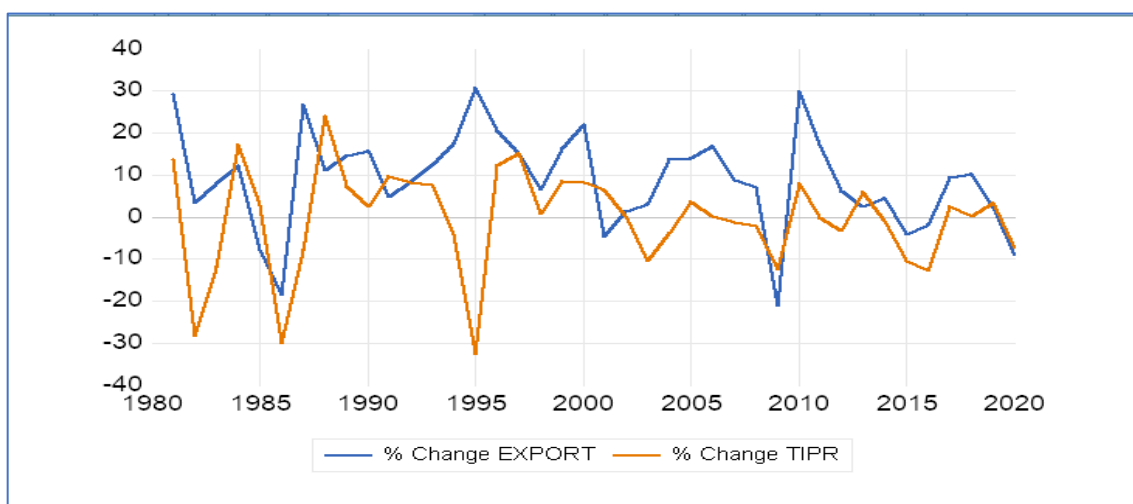
agregada y de ese modo desacelerar la actividad económica en corto plazo, Krugman y Taylos (1978).

Cuando se reduce la demanda debido a la inflación, empiezan a tener problemas las empresas privadas por la falta de ventas de sus productos en el mercado doméstico, a consecuencia de las devaluaciones que continuamente existen.

En México como en algunas partes de América Latina Las fluctuaciones del tipo de cambio, limitan el crecimiento económico debido a que determinan la tasa de inflación por lo que las políticas de estabilización fijan el tipo de cambio y deprimen la demanda doméstica, a través de políticas restrictivas monetarias y fiscales. Esto conduce a la sobrevaluación del tipo de cambio y afecta negativamente la competitividad de exportaciones y afecta el crédito bancario por los elevados costos financieros y obliga a las empresas a depender de fondos internos, García y Torrejón (2015).

Al analizar el comportamiento de las X-M se debe tener en cuenta la relación del tipo de cambio real, ya que es el precio que paga el exterior por lo que tiene una relación de causalidad, en ese sentido se examina la gráfica del cambio porcentual de las exportaciones de bienes y su relación con el cambio porcentual del tipo de cambio real (TIPR), del periodo de 1980 a 2020.

Gráfica 29 Cambio porcentual entre las exportaciones de bienes y el cambio porcentual del tipo de cambio real (1980 - 2020).



Fuente: Banco mundial, datos a precios constantes de 2015 y el tipo de cambio real está basado en el índice de los precios del consumidor 2015.

Se observa en la gráfica en 1980, el tipo de cambio real (TIPR) se depreció, y por consecuencia bajaron las exportaciones ligeramente pero después se recuperaron y fueron en ascenso, y el TIPR se recuperó al paso de meses se fue depreciando situación que causó que las exportaciones bajaran hasta mediados de 1985 se volvió a depreciar el TIPR, tuvo como consecuencia un aumento de las exportaciones de bienes, pero unos meses después bajó ese incremento, debido a que se observa que el TIPR se apreció, y nuevamente cayeron las exportaciones.

Después en 1990 al aumentar las exportaciones hicieron que se apreciara el TIPR y al ocurrir esto hizo que bajaran las exportaciones, y esto provocó nuevamente que se volviera a depreciar TIPR y que las exportaciones aumenten, y así sucesivamente existió esa tendencia.

Se hizo muy evidente en 1995 alcanzó hasta un 33% de depreciación el TIPR y las exportaciones crecieron ese 30% a finales de 1996 se observa que se apreció el TIPR y

provocó un descenso de las exportaciones. Después al año siguiente se volvió a depreciar el TIPR lo que provocó un aumento de las exportaciones de hasta 20%.

De 1998 al 2000 se observa un TIPR estable pero las exportaciones bajan hasta un 4% y cuando el TIPR se volvió a depreciar en 2004 las exportaciones subieron hasta un 10% a 14% hasta inicios del 2008 que volvió a depreciarse la moneda y las exportaciones también tuvieron un descenso debido a la crisis hipotecaria de EU.

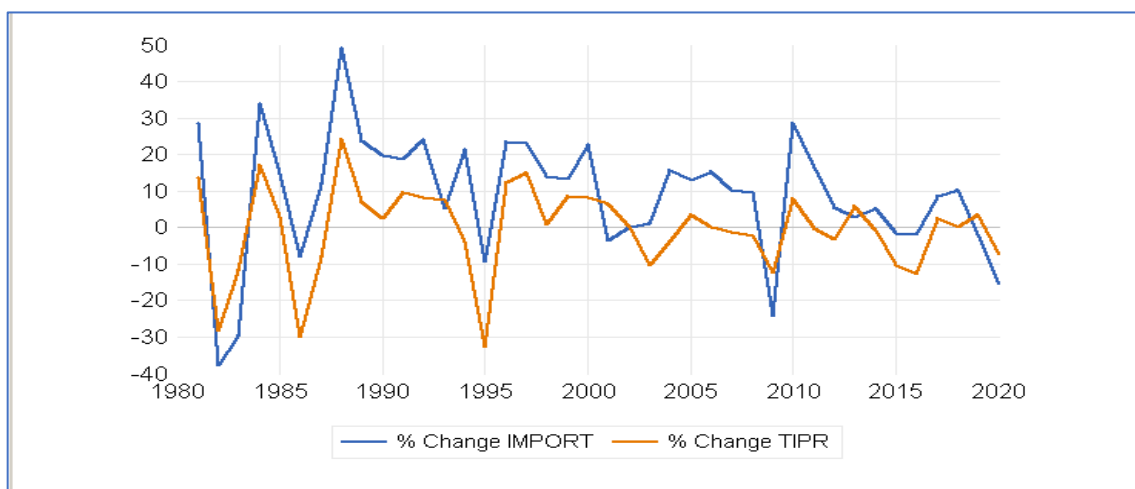
Hasta 2010 volvió a tener un incremento de hasta 30% en las exportaciones, después de una deprecación del TIPR y cuando se empezó a recuperar el TIPR bajaron las exportaciones hasta en 2012 que volvió a depreciarse el TIPR volvieron a ascender las exportaciones, pero el TIPR al aumentar hicieron que bajaran las exportaciones en 2014.

En 2016 con la moneda depreciada volvieron a aumentar las exportaciones permaneciendo constantes, pero en 2019 bajaron debido a la crisis de la pandemia, provocando un TIPR depreciado, para 2020 las dos series estuvieron a la baja.

Un factor importante que se visualizó fue la fluctuación constante del tipo de cambio real relacionada con el precio de las exportaciones de bienes del país y cuando se depreció el TIPR aumentaron las exportaciones por lo que hay causalidad, pero se observó también que se perdió ese efecto de crecimiento de las exportaciones relativamente rápido en meses cuando el TIPR rápidamente se volvía a apreciar y con ello se encarecían las exportaciones bajaban por lo que es un comportamiento elástico de las exportaciones mexicanas.

Como segunda parte del análisis del comercio internacional se debe conocer el impacto de las importaciones dentro de la economía mexicana, se analiza la relación entre el cambio porcentual de importaciones y el cambio porcentual del tipo de cambio real con el siguiente cuadro:

Gráfica 30 Comportamiento del cambio porcentual de las importaciones y el cambio porcentual del tipo de cambio real.



Fuente: Banco mundial, datos a precios constantes de 2015 y el tipo de cambio real está basado en el índice de los precios del consumidor 2015.

Se observa en la gráfica que hubo una cointegración con el tipo de cambio real y las importaciones en estos 40 años.

Se observa al principio del período en 1980 que el TIPR bajó junto con las importaciones, hasta el inicio de 1984 tendió a apreciarse el TIPR y las importaciones también se incrementaron de forma acelerada, pero a principios de 1985 volvieron a depreciarse junto con una baja de importaciones, después en 1986 volvieron a apreciarse e incrementar las importaciones llegaron al punto más alto de importaciones y después empezaron a descender prácticamente al mismo tiempo las dos series en 1987 se observa que tuvieron un comportamiento de estancamiento, hasta en 1988 se observó un pequeño descenso de las importaciones debido a que el TIPR se depreció y esto creó un ligero incremento en las importaciones.

En 1990 se apreció el TIPR y duró tres años así y esto pareció afectar a las importaciones que tuvieron un ligero retroceso, pero después a principios de 1994 se

observa que el tipo de cambio se fue depreciando esto ayudó a ascender a las importaciones, pero unos meses después también las importaciones bajaron debido al estancamiento de la economía mexicana. Después con los préstamos del FMI y BM se vuelve a recuperar el TIPR y esto causó que las importaciones subieran.

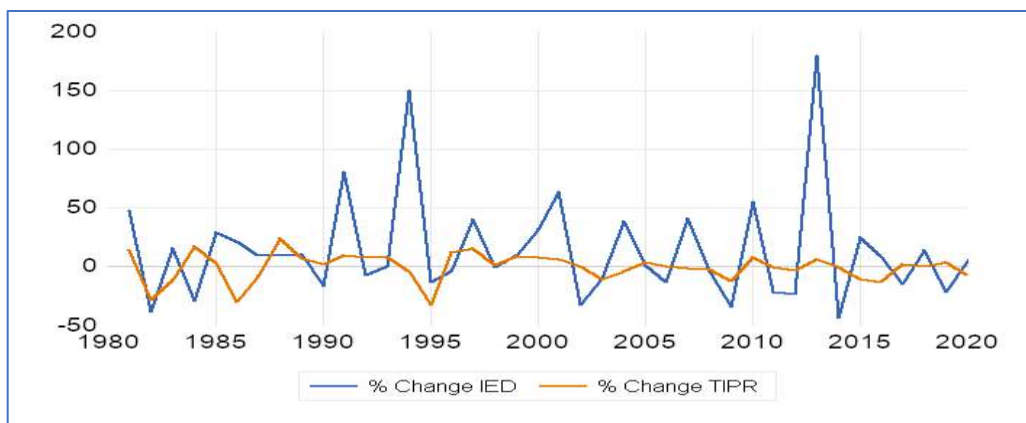
La moneda se deprecia en 2001, las importaciones bajaron mucho más, (pero esto podría no ser efecto de la moneda, sino la entrada de productos chinos de precios más bajos que desplazó a los mexicanos), después vuelve la tendencia a depreciarse el TIPR 10% en 2002 y esto provocó que las importaciones aumentaran hasta un 19% permaneciendo así hasta la crisis hipotecaria de EU que frenaron las importaciones en 2008 causó un descenso de importaciones los años posteriores.

Se apreció la moneda cuando las importaciones se volvieron a recuperar hasta un 30% en 2010, pero en 2011 volvieron a bajar las importaciones hasta un 25% en 2012, para permanecer de forma constante igual los siguientes años y en 2013 aunque se apreció ligeramente el TIPR no provocó ni un cambio a las importaciones, hasta 2014 se depreció de manera significativa un 12% el TIPR y esto provocó que las importaciones bajaran y permanecieran así dos años después en 2016 se vuelve a apreciar el peso y esto provocó una alza en las importaciones. Hasta en 2019 con la pandemia bajaron las importaciones y la moneda se depreció.

Todo el período de investigación de 40 años en la gráfica, se observa que las importaciones se vuelven inelásticas porque, aunque suba el precio de importaciones se compraron bienes intermedios para poder exportar los productos.

Para seguir con el planteamiento del problema se analiza el efecto de la inversión extranjera y su relación con TIPR en la siguiente gráfica se expone el comportamiento de la relación entre el cambio porcentual del TIPR y el cambio porcentual de las inversiones extranjeras directas en la gráfica.

Gráfica 31 Cambio porcentual de la Inversión Extranjera Directa y el Cambio Porcentual del Tipo de Cambio Real 1980 - 2020.



Fuente: Banxico, flujos de entrada IED, USD y el TIPR está basado en el índice de precios de consumidor.

Esta relación de cambio porcentual de la inversión extranjera directa no muestra visualmente en la gráfica una cointegración tan evidente como la relación entre el cambio porcentual de TIPR con el cambio porcentual de los dos indicadores del comercio internacional.

Existe causalidad en algunos periodos, por ejemplo, si observamos en 1985 cuando se depreció el TIPR, se incrementó IED y así permaneció estable hasta finales de 1988 aún, que el TIPR permaneció constante decreció IED, pero después de las reformas estructurales de la IED en 1992 causó una apertura acelerada de IED que incrementó aceleradamente en ese año. En 1993 permaneció constante el TIPR volvieron a bajar IED ligeramente un 3%.

Después en 1992 hasta 150% aumentó la IED gracias a las reformas estructurales que entraron en vigor, el siguiente año hubo depreciación del TIPR y bajo el incremento de IED, pero a finales de 1996 se incrementó, aunque hubo una apreciación de la moneda.

En 1997 hasta antes del 2001, el TIPR permaneció constante y la IED tiene unos aumentos muy significativos.

Se observa que sólo a inicios 2006 hay un decremento de la IED, pero luego volvió aceleradamente a aumentar a finales de 2007 en forma acelerada las inversiones.

En 2011 se observa que, aunque el TIPR permaneció constante o con cambios muy ligeros, la inversión tiene un decrecimiento de casi 25%. Después se observa que a finales de 2012 se incrementó hasta un 175%.

En 2014 tuvo un decrecimiento de hasta -50% aunque haya tenido una ligera depreciación del TIPR y esto de alguna manera provocó que en el 2015 hubiera un incremento del 20% y cuando el TIPR se apreció provocó un ligero decremento de las IED pero después volvió a repetir el mismo ciclo aunque en 2018 el TIPR permaneció constante la IED tuvo un ligero incremento para después bajar en 2019 con un TIPR que incluso se depreció en 2019 pero esto debido a la crisis de la pandemia para 2020 se recuperó la IED porque tuvieron un pequeño incremento del 2%.

El tipo de cambio tiene efectos en los flujos de inversión extranjera directa debido a que los inversionistas foráneos cuando invierten en infraestructura, tecnología y pago de salarios resulta barato por la moneda nacional devaluada. No pasa lo mismo con el flujo de inversión de cartera, para los inversionistas de divisas este rubro carece de utilidad porque la moneda perdió valor, para conseguir rendimientos en sus activos financieros abandonan esas cuentas para buscar rendimientos en otros países con monedas que puedan representar para ellos mayor utilidad.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

La teoría es un concepto que se infiere o hipótesis sobre un contexto que se detectó problemático, que se contrasta con formulaciones y fenómenos que pasan en la vida diaria y que responden a la percepción de la realidad.

Según Bunge:

“Las teorías dan cuenta de los hechos no sólo describiéndolos de manera más o menos exacta, sino también proveyendo modelos conceptuales de los hechos, en cuyos términos puede explicarse y predecirse, al menos en principio, cada uno de los hechos de una clase. Las posibilidades de una hipótesis científica no se advierten por entero antes de incorporarlas en una teoría, y es sólo entonces cuando puede encontrarsele varios soportes. Al sumergirse en una teoría, el enunciado es apoyado por toda la masa del saber disponible”. (1965, p.37)

En este trabajo se investiga la forma en que el comercio internacional podría impactar con efectos positivos al crecimiento económico, se observa en capítulo anterior que las exportaciones no tienen tanto impacto en el crecimiento económico debido a que la maquila de exportación de la industria manufacturera va en aumento existiendo reducción y cada vez mayor de la proveeduría de insumos nacionales, así como los sectores que son altamente exportadores reducen cada vez más su contenido de valor agregado nacional. Un ejemplo de esto lo publicó INEGI (2017 según las estadísticas de la industria Maquiladora de Exportación) con la participación global de la industria manufacturera en el valor añadido del 17.2% en 1993 a 16.6% en 2017.

Bajo ese contexto se muestran teorías que hablan sobre el fortalecimiento de la industria doméstica a través de la manufactura y su tecnificación, por lo que los argumentos hacen más énfasis en el desarrollo manufacturero que son intensivas en mano de obra como

las textiles, las de calzado, curtiduría, etc., teorías como Kaldor, Young y Veerdorn. En ese sentido se encuentra el pensamiento neoestructuralista con Sunkel y Zuleta que le apuestan al desarrollo industrial desde adentro que incrementaría la elasticidad ingreso de las exportaciones y bajarían la elasticidad ingreso de las importaciones lo que conlleva crecimiento económico gracias al impacto con efecto positivo de las exportaciones.

Otra teoría de importancia para esta investigación es sobre Prebisch habla sobre el comercio desigual si los países no desarrollan su industria interna manufacturera y tienen procesos tecnológicos atrasados tendrían una desventaja debido a que las elasticidades precio de los bienes industriales aumentan mientras que los bienes que elasticidades precio de las materias primas disminuyen.

3.1 Comercio Internacional y Desarrollo Industrial:

Kaldor (1966)

Propuso tres leyes que establecían:

- 1.- Existe una fuerte relación de causalidad entre el crecimiento del producto industrial y el crecimiento del producto total de la economía.
- 2.- Retoma supuestos de Verdoorn (1949). Existe una relación de causalidad positiva entre el crecimiento del producto industrial con el incremento de la productividad del sector conocida como Ley Kaldor – Verdoorn.
- 3.- La productividad general del trabajo aumenta cuando la tasa de crecimiento del producto manufacturero se incrementa.

Por lo que enfatiza sobre los impactos positivos del incremento de la producción manufacturera en la economía nacional al arrastrar mediante su efecto multiplicador favorablemente a los demás sectores económicos e incrementar la productividad del conjunto de las actividades económicas.

La estrategia de industrialización para impulsar el crecimiento económico sobre la base de la especialización en la producción, de tal modo que la demanda de manufacturas y las economías de escala en la industria condicionarán la velocidad de esa expansión económica, el sector público tiene como principal desafío proveer infraestructura de manera eficiente y abundante.

La teoría de la distribución de Kaldor, cuando las inversiones suben, la demanda sube y los precios suben en relación a los costos; las ganancias suben y los ahorros provenientes de las ganancias han de subir en una magnitud mayor que la correspondiente disminución en los ahorros que proceden de los salarios, de modo que el consumo real baja y los ahorros, en total, suben haciendo posible el alza en las inversiones. A la inversa pasaría si las inversiones bajan.

Un incremento en capital puede resultar en un aumento en el producto per cápita tan sólo por un cambio de progreso técnico. La tasa de beneficios de la sociedad depende directamente de la tasa de crecimiento de capital, de la tecnología y las proporciones marginales ahorrar.

Proceso de crecimiento en una economía abierta (Kaldor, 1966, p.98 citado por Dejuán, 2018):

- a) Endogeneidad del progreso técnico. Las economías dinámicas de escala en el sector industrial. Traen consigo: crecimiento de la industria, productividad porque cada inversión incorpora algún tipo de mejora técnica. Además, la productividad es transferida al resto de la economía a través de la maquinaria que compran.
- b) Complementariedad de los sectores. Kaldor advierte que no todos los sectores tienen el mismo estatus, ni el mismo impacto en el cambio técnico y el crecimiento económico
- c) Ajuste vía cantidades, el multiplicador del comercio exterior. Las economías están cada vez más abiertas y para muchas de ellas el crecimiento de la producción está claramente correlacionado con el crecimiento de las exportaciones.

- d) Procesos circulares o acumulativos, Kaldor enfatiza la importancia de los círculos virtuosos y viciosos en el funcionamiento de las economías capitalistas. El país A consigue aumentar sus exportaciones gracias a su elevada elasticidad renta o por cualquier otra causa. La renta nacional de ese país aumentará por efecto del multiplicador. El aumento de la renta, sobre todo en las ramas industriales, elevará la productividad del trabajo en A. Estos le dará una ventaja competitiva adicional que se traducirá en más exportaciones si la elasticidad precio es significativa. Las nuevas exportaciones volverán a estimular la renta.
- e) La balanza de pagos y otras restricciones que contienen los movimientos divergentes y explosivos, en una economía abierta, la principal restricción proviene de la balanza de pagos. Para la mayoría de los países, el déficit comercial ahoga sus pretensiones de crecer por encima de la media internacional. Los países que tienen la suerte de evitar el déficit comercial con aumentos endógenos de la productividad, no escapan a la restricción exterior.

La tasa de crecimiento divergentes entre países se explica por el dinamismo tecnológico la capacidad que tiene cada economía para generar cambio tecnológico. Kaldor y Mirrlees (1962)

Verdoorn (1949):

Su modelo permite explicar las diferencias en las tasas de crecimiento económico, fue elaborado para estimar el nivel de productividad laboral y determinar sus implicaciones en la planeación de largo plazo. Por lo que en su modelo analizó las estadísticas de varios países, encontrando que existía una relación positiva entre la tasa de crecimiento de la productividad laboral y el volumen de producción industrial Sánchez y García (2015).

En su análisis empírico Verdoorn encontró que el valor promedio de la elasticidad de la productividad con respecto al producto era aproximadamente de 0.45 lo que significaba que, en el largo plazo, un cambio en el volumen de producción de 10 % se asocia con un incremento promedio de la productividad laboral de 4.5%. Ese trabajo de

investigación lo ayudó a considerar que si existe un mayor volumen de producción manufacturera generaría una mayor especialización y división del trabajo, y trae consigo un aumento en la productividad. Esta división del trabajo en la industria es producto de la sub especialización (un proceso más complejo en varios procesos simples), que tendrían en algunos casos el empleo de equipamientos específicos y que incrementarían su productividad laboral siendo una función positiva de la producción manufacturera.

En el caso de éxito de China obedece a su vocación industrial, al revisar el origen de sus mercancías que a diario se consumen en el mundo. La industria manufacturera ha sido clave para su desarrollo.

Young (1928)

Consideró que las condiciones bajo las cuales se podrían generar rendimientos crecientes en la industria en su ramo no sólo por el resultado de la existencia de rendimientos crecientes a escala, sino también debido al surgimiento de nuevos productos y nuevos procesos de producción que podrían tener una alta demanda que mejoraría la condición comercial de los países.

Para Young (y posteriormente para Kaldor) la división del trabajo en la industria debía entenderse, como la subdivisión de un proceso complejo en varios procesos simples, con maquinaria tecnificada, por lo que argumento que los aumentos de la especialización de las industrias tendrían rendimientos crecientes en el sector.

Por lo que para Young y Kaldor (1949), sus argumentos se basaban en el motor fundamental de crecimiento del PIB global era el crecimiento del sector industrial. A mayor tasa de crecimiento manufacturero, más crecería la productividad global de la economía, por lo que se debería consolidar los círculos de procesos productivos que pueda ser auto sostenido y más productivos.

Prebisch (1949):

En su modelo argumento el hecho de que las elasticidades de la demanda ocurren mayormente para los bienes procesados tecnológicamente que para los productos primarios, y que las elasticidades precio de los bienes industriales aumentan mientras que los bienes que elasticidades precio de las materias primas disminuyen, dio lugar a relaciones comerciales desequilibradas entre los países industrializados (centro) y los subdesarrollados (periferia) países, que no podrán explicarse por diferencias en las tasas de gasto interno, ni corregirse por movimientos automáticos en el tipo de cambio real.

Las naciones en desarrollo experimentarían déficit comercial estructurales y una tendencia a la baja en sus términos de intercambio; esta asimetría persistiría a menos que las naciones atrasadas implementaran políticas industriales dirigida a cambiar la estructura de su producción y exportaciones, aumentando la participación de bienes fabricados y reduciendo la participación de factores primarios.

Prebisch (1949) cuanto más activo sea el comercio exterior de América Latina tanto mayores serán las posibilidades de aumentar la productividad de su trabajo mediante la intensa formación de capital es la solución no está en crecer a expensas del comercio exterior sino de saber extraer de un comercio exterior cada vez más grande los elementos propulsores del desarrollo económico.

El neoestructuralismo:

Osvaldo Sunkel y Gustavo Zuleta argumentan sobre el desarrollo desde dentro, debe basarse en un nuevo impulso a la industria, es la línea estratégica de Desarrollo al retomar la industrialización que había propuesto Prebisch para generar un proceso endógeno de acumulación y absorción y generación de progreso técnico incluso por medio de la inversión extranjera que origine una capacidad de tener crecimiento.

Esta industrialización desde dentro hacia los mercados internos y externos que se consideren como prioritarios y prometedores en las estrategias de desarrollo y crecimiento económico a largo plazo. Por lo que no está a favor de la política de sustitución de importaciones. En ese sentido los neoestructuralistas proponen un impulso inicial a las exportaciones, ya sean primarias o manufacturas, para concentrarse posteriormente en aumentar la proporción de bienes que tengan a la vez una demanda internacional dinámica y mayor valor agregado.

Sunkel y Zuleta argumentan que la condición de subdesarrollo que prevalece en Latinoamérica no se deben a distorsiones de la política económica sino más bien son de origen histórico y de índole endógena y estructural.

3.2 Diversificación del Comercio Internacional y Crecimiento Económico.

Existe una gran dependencia hacia la economía estadounidense, debido a que durante 40 años en promedio ha habido exportaciones de 87% y de importaciones el 64% hacia ese país. Cualquier problema económico o financiero de ese país tenga por consecuencia habrá una contracción en su demanda. También es importante mencionar que existe un porcentaje amplio cada vez mayor de bienes intermedios importados, podría considerarse insumos que se encuentran semielaborados y se usan para ensamblar en el país y después exportarlo sin agregar mucho valor de contenido regional.

La Teoría clásica a través de sus postulados con una visión de buscar alternativas para crear riqueza entre las naciones a través del intercambio de sus recursos endógenos (oferta) por medio de la especialización del trabajo que conlleva ventajas absolutas y relativas, entre países que se diferencian en la dotación de factores de capital y trabajo para obtener utilidades a través de la oferta y la demanda fueron conceptos que dieron origen al desarrollo de las Teorías del comercio internacional a través del tiempo.

Uno de sus principales exponentes de la teoría clásica económica es Adam Smith que formuló teorías de crecimiento económico mediante sus escritos de la riqueza de una nación, los individuos al especializarse por medio del comercio de bienes y servicios generan ganancias de productividad a través de la división y especialización del trabajo, y la competencia es un mecanismo de regulación automático. Los países deberían especializarse y exportar aquellos bienes en los cuales tuvieran una ventaja absoluta y deberían importar aquellos bienes en los cuales el socio comercial tuviera una ventaja absoluta.

La fuente de estas ventajas absolutas era el conjunto de recursos naturales específicos de cada país y las habilidades que caracterizaban a esa nación. El país podría adquirir a través de la acumulación, transferencia y adaptación de destrezas y tecnologías la productividad y por tanto una ventaja absoluta en el comercio entre países.

David Ricardo afirmó que las ventajas comparativas existen siempre que difieran los costos relativos del trabajo entre los dos bienes. Cuando estos costos relativos al trabajo son diferentes, el costo de oportunidad interno de esos dos bienes es diferente en los dos países, es decir los precios internos son diferentes en cada país.

En cuanto Heckscher y Ohlin la dotación de factores relativos diferentes se refiere, no a las cantidades absolutas diferentes, se refieren a la abundancia relativa de factores puede definirse de dos formas: la física y monetaria , es decir el trabajo y capital disponibles en cada uno de los países, y la de trabajo o fuerza laboral. Resalta que la cantidad relativa de los factores es crucial, no al tamaño del país.

A continuación, se argumenta la importancia de diversificar el mercado para poder incrementar el crecimiento económico por medio de las investigaciones de Agosin.

Manuel R. Agosin (2009).

El concepto que define el impacto positivo en el crecimiento económico es la diversificación de mercado llamando “efecto de cartera”: Entre mayor sea el grado de diversificación va a ser menor la volatilidad de los ingresos por el concepto de exportaciones, debido a que los ingresos de las exportaciones dependerían de unos pocos mercados y productos. Las exportaciones menos volátiles se relacionan con una varianza menor del crecimiento del PIB según comenta el autor en sus estudios econométricos.

Aspectos positivos de la diversificación:

Los países cuyo acceso a los mercados financieros mundiales es imperfecto con crisis financieras tienen fluctuaciones del tipo de cambio considerables lo que impacta en las exportaciones y la producción doméstica. Este efecto adverso de la volatilidad en el crecimiento medio puede deberse a los períodos de contracción de la capacidad instalada y a la pérdida de especialización de la mano de obra.

Los países que dependen mucho de uno o pocos productos al igual que de un solo mercado el tipo de cambio real es más tendiente a ser más inestable que en aquellos en que la estructura de las exportaciones y su mercado es más diversificada. Es importante destacar que la volatilidad del tipo de cambio real desalienta la inversión en bienes o servicios comerciables.

El efecto dinámico de la diversificación de las exportaciones tiene mayor crecimiento a largo plazo se relaciona con aprender a producir y ampliar la variedad de productos y buscar nuevos mercados con nuevos productos. Como ejemplo tenemos el mercado asiático por la diversificación de la producción y sus exportaciones han sido su rasgo característico. Por lo que el efecto cartera de la diversificación debería relacionarse con un crecimiento más acelerado del PIB.

3.3 FLUJOS DE INVERSIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.

Dunning (1981, 1988)

Los elementos microeconómicos van a derivar las decisiones de los inversionistas extranjeros directos. Un modelo que permite analizar es el paradigma ecléctico de Dunning (OLI) por sus siglas en inglés. Se trata de analizar que motiva la afluencia de IED a partir de la variable competencia de mercados. Los motivos que tienen los gobiernos como los inversionistas privados para incrementar el flujo de capital a través de sus fronteras tiene que ver con el desarrollo microeconómico de sus localidades, debido a la generación de oportunidades para el aprovechamiento y explotación de la propiedad, ubicación e internacionalización de sus establecimientos con participación del extranjero.

El paradigma OLI, significa: propiedad (O), ubicación (L) e Internacionalización (I).

- Relacionada con el grado de pertenencia de los procesos productivos, quién es dueño de las diferentes etapas del proceso productivo. Las ventajas de producción y transacción van a resultar determinantes para que los agentes foráneos decidan iniciar o incrementar, el flujo de IED hacia el país que las provea. Dichas ventajas pueden ser: acceso de bienes, recursos naturales del país receptor.
- Las que provienen de la adquisición de activos fijos en el país receptor y las ganancias derivadas de esta.
- Las que son consecuencia de la diversificación geográfica.

Teorías eclécticas sobre la Inversión Extranjera Directa

- Los países que reciben el capital, al ingresar recursos hacen posible la creación de fuentes de empleo, la obtención de variedad de productos,

innovación y desarrollo tecnológico en los procesos productivos y organización para proporcionar el ingreso requerido por la población para cubrir sus necesidades económicas.

- Los países inversionistas adquieren mayores ingresos por sus utilidades por el incremento en la producción dirigida a la expansión de nuevos mercados y maximización de utilidades por la reducción en costos, así como la expansión de sus propios mercados Quiroz (2003).

Es mucho más importante para el éxito a largo plazo de la economía, el adquirir y mantener la IED por lo que los países imponen una fuerte disciplina en la economía y en el proceso político.

Flujos de inversión de cartera

Stiglitz (1979):

Los argumentos a favor de la inversión extranjera directa en el que se aportan recursos, tecnología acceso a los mercados, mejora del capital humano. Además, que no es volátil como la inversión de cartera que puede entrar y salir precipitadamente. La liberación de los mercados financieros y capitales hecha sin establecer un marco regulador genera problemas, los flujos especulativos a corto plazo pueden entrar precipitadamente en un país y con la misma precipitación salir.

Argumentos a favor de la inversión de cartera (Stiglitz pp. 1078)

- a) Si los ciudadanos de un país un inversor extranjero encuentra una oportunidad de inversión en el país con un rendimiento superior al coste de oportunidad de sus fondos en su país de origen esté saldrá, y los factores complementarios del país ofertante se beneficiarán ya que aumentaría el producto marginal.

- b) Competencia internacional: Los países crean un estímulo necesario para que los países tengan un entorno económico atractivo para que los inversionistas financieros quieran invertir en sus países.
- c) Los mercados de capitales abiertos ayudan a estabilizar la economía mediante la diversificación ya que en algunos países las tasas de ahorro son muy elevadas, pero en otras no. por lo que necesitan abrir sus mercados de capitales para obtener fondos necesarios.
- d) Los mercados de capitales abiertos son importantes como fuente de financiación de los proyectos de inversión.

Argumentos en contra de la liberalización de los flujos de capital a corto plazo (Stiglitz):

La liberalización de mercado se asocia sistemáticamente con una mayor inestabilidad. Debido a que un cambio repentino en la percepción de los inversionistas financieros sobre el riesgo de los mercados emergentes puede provocar enormes salidas de capital socavando la viabilidad de todo el sistema financiero. La apertura de la cuenta de capital ha facilitado la fuga de capitales contribuyendo al debilitamiento de la economía Dooley (1998). Por lo que la liberalización de mercado de capitales está asociada a una mayor probabilidad de recesión.

La propia presencia de riesgo e inestabilidad puede desalentar la inversión financiera. La apertura de la cuenta de capital puede tener obligados a los países a tener políticas de incentivos con tasas de interés altas y control de inflación para que el capital no salga del país. Se anima a los países a mantener unas reservas (grandes cantidades) adecuadas para protegerse de la volatilidad de los mercados financieros internacionales. Un indicador clave es la relación entre las reservas y el endeudamiento exterior a corto plazo.

La inestabilidad está asociado a los movimientos de capital a corto plazo que provoca una marcada discrepancia entre los rendimientos con riesgos privados y sociales. Por lo general las empresas hacen inversiones productivas a largo plazo basándose en fondos

a corto plazo. Debido a la presencia del riesgo de inestabilidad puede desalentar la inversión. Los países tienen que mantener unas reservas adecuadas para protegerse de la volatilidad de los mercados financieros internacionales. Un indicador clave es la relación entre las reservas y el endeudamiento exterior a corto plazo, cuando esta cifra cae por debajo de la unidad, los prestamistas del país se preocupan y sacan su dinero.

Argumentos en favor de la intervención en los flujos de inversión de cartera.

Los países en desarrollo en especial en América Latina se enfrentan a mayor riesgo financiero por la inversión de cartera o portafolio, estos suelen tener una capacidad reguladora relativamente baja o nula en el sector financiero. Dadas las características de sus economías con crisis recurrentes, la advertencia para esos países en desarrollo debería ser contar con instituciones financieras y estructuras reguladoras sólidas antes de liberalizar sus cuentas de capital. En el caso de Chile ha impuesto lo que equivale a un impuesto sobre las entradas a corto plazo. Al hacerlo, ha logrado estabilizar los flujos sin afectar negativamente al flujo de capital productivo a largo plazo. En la actualidad, el FMI respalda la idea de que los países deben considerar este tipo de intervenciones estabilizadoras.

La capacidad de gobierno para ejercer efectos generalizados a través de la regulación del sistema bancario. Los gobiernos pueden y deben insistir en que los bancos examinen la exposición no cubierta de las empresas a las que han concedido préstamos.

La externalidad negativa que consigo trae la inversión de cartera podrían reducirse si el gobierno impone impuestos compensatorios sobre el capital a corto plazo que se vaya a invertir. Debido a que la apertura a la fuga de capitales hace a los países especialmente sensibles a los tipos de impuestos de sociedades o sobre el capital o variaciones del tipo de interés. Por ejem., una entrada de capital de 100 millones de dólares tiene que compensarse con 100 millones de aumento en las reservas que se impone. Esto podría haberse gastado en construir escuelas, centros de salud o carreteras para atraer

inversiones. En el caso de China también impuso un alto nivel de restricciones a los flujos de capital a corto plazo.

Flujos de inversión y el tipo de cambio Krugman y Franco (1988)

La primera es que en una economía sujeta a movimientos de capital inciertos y transitorios se presentarán fluctuaciones más amplias del tipo de cambio real pero habrá resistencia de empresas al reasignar sus recursos bajo circunstancias prevalecientes en al considerar probable que los tipos de cambio asociados con los movimientos de capital serán temporales, no desplazarán recursos, aun cuando el nivel de tipo de cambio real indique que tal acción sería rentable.

3.4 Tipo de Cambio, Balanza de Pagos, Flujos de Inversión y Crecimiento Económico.

Thirlwall (1979):

La Ley de Thirlwall profesor de la universidad de Kent en Inglaterra, el afirma que la Balanza de Pagos impone una restricción al crecimiento de tal manera que una economía no puede crecer más allá del tope permitido por la disponibilidad de moneda extranjera (tipo de cambio). Bajo los supuestos de existencia de equilibrio en la cuenta corriente y de términos de intercambio constantes la tasa de crecimiento en el largo plazo depende de la diferencia entre las tasas de crecimiento de los ingresos de las demandas de exportaciones e importaciones; así el incremento de las exportaciones mejora el crecimiento mientras el incremento de las importaciones lo empeora. Esta condición se conoce como ley de Thirlwall (1979) concluye que para que un país crezca más rápido debe elevar la restricción de la balanza de pagos sobre la demanda.

Thirlwall con base a la premisa de que los déficits de la cuenta corriente no pueden financiarse indefinidamente, el acceso a divisas marca un límite superior a la tasa de expansión de la demanda agregada y, por ende, a la tasa de expansión del producto

interno. Por lo que propone la necesidad de impulsar el ingreso masivo de los flujos de capital provenientes del exterior.

Una forma de imponer una restricción a la cuenta corriente podría ser devaluando su moneda, la teoría que resultó a países asiáticos tuvieron un crecimiento económico a partir de esa depreciación, pero no en México, como se observó en capítulos anteriores a lo largo del período en México se presenta una balanza comercial deficitaria, debido a que las importaciones han sido más tendientes a ser inelásticas al tipo de cambio.

Esto es así porque la mayoría de los productos exportados necesitan bienes intermedios importados para poder existir. Por lo que las importaciones se vuelven totalmente necesarias en las industrias de exportación.

Thirlwall y Hussain (1982, como se citó en Márquez, 2006) elaboraron el primer modelo extendido que incluye el flujo neto de capitales para compensar el exceso de importaciones constituido por los bienes intermedios y de capital para la producción interna. Elliot y Rhodd (1999) Usaron el modelo extendido adicionando el flujo neto por pagos y rendimientos de la inversión extranjera.

Ferreira y Canuto (2003, como se citó en Márquez, 2006) introdujeron la regla simple financiera al modificar la propuesta de Elliot y Rhodd con la exclusión del flujo neto de capitales y la descomposición de los rendimientos de capital en flujos de entrada y salida, se valieron del argumento de Moreno – Brid (1998-1999), quien afirma que la realidad de los países de América Latina es que no pagan sus deudas sino que las mantienen e incluso las incrementan, por su condición de pagar los rendimientos de los créditos y de la inversión extranjera directa.

Thirlwall ha contribuido con el enfoque al mostrar que las ventajas tecnológicas de los países ricos tienen efectos acumulativos en el desempeño de su crecimiento. Crítica a los escritores neoclásicos por asumir dotaciones de factores dadas y rendimientos constantes de escala en todos los países comerciales. Sostiene que muchas actividades exhiben rendimientos crecientes a escala; y algunos factores

productivos, principalmente los derivados de la investigación científica son generados endógenamente por la demanda. De ello se deduce que los países ricos pueden crecer más rápidos como resultado del comercio internacional y lograr ventajas competitivas dinámicas que aumenten su poder de mercado. Por el contrario, los países pobres, sujetos a un comercio desigual, se quedan atrás en las innovaciones técnicas y crecen mucho más lentamente, lo que les impide desarrollar ventajas competitivas dinámicas.

El hecho de que la apertura comercial en los países en desarrollo ha producido un aumento en la tasa de crecimiento de las importaciones que triplica el aumento en la tasa de crecimiento de sus exportaciones Santos – Paulino y Thirlwall (2002, como se citó en Capraro, 2018).

Si los ingresos de exportaciones no son suficientes para pagar el incremento de las importaciones derivadas de la expansión de la economía dirigida por un aumento de la demanda: entonces el crecimiento del producto se verá restringido.

Thirlwall argumenta que el crecimiento de Largo plazo de una economía (Y_a) está restringido por la balanza de pagos si la tasa de crecimiento consistente con el equilibrio en cuenta corriente (y_{bpc}) o un crecimiento sostenible de los flujos financieros externos se sitúa por debajo de la tasa de crecimiento máxima de una economía determinada por la expansión máxima de factores por el lado de la oferta (y_p)ⁿ.

$$Y_p > Y_{bpc} > Y_a$$

A largo plazo ningún país puede crecer más rápido que la tasa consistente con el equilibrio de la balanza de pagos en cuenta corriente, a menos que pueda financiar déficit cada vez mayores que, en general no puede.

$$\text{Regla simple } y = x/n$$

Ley de Thirlwall, si el relativo de la tasa media acumulativa del crecimiento económico de dos países resulta menor que uno, significa que el país en desarrollo tiene

restringido su tasa de crecimiento económico al x% de la tasa de crecimiento en el país desarrollado.

Si se incluyen los flujos financieros externos, el crecimiento con restricción externa dependerá de 4 factores:

- 1.- Crecimiento externo
- 2.- Tasa de variación de precios relativos (tipo de cambio real)
- 3.- Crecimiento de los flujos financieros
- 4.- Elasticidad ingreso de las importaciones

La influencia combinada de variaciones del ingreso mundial, de los flujos de capital extranjero en términos reales, de los términos de intercambio y por las elasticidades precio e ingreso de las importaciones y exportaciones.

El equilibrio de la balanza de pagos de un país exige que se restrinja el crecimiento del producto para que las importaciones no crezcan más rápido que las exportaciones.

El crecimiento de las exportaciones (x) es autónomo, mientras que el de las importaciones (m) está en función del crecimiento del producto de acuerdo con la elasticidad de la demanda por importaciones (π).

Moreno- Brid y Pérez (2003), mencionan que en el modelo de thirwall se afirma que la razón del crecimiento del PIB de un país respecto al del resto del mundo es igual a la razón entre la elasticidad ingreso de las exportaciones del resto del mundo (ξ) y la elasticidad ingreso de las importaciones de ese país (π).

$$Y_b / Y_w = \xi / \pi$$

Donde

y_b = tasa de crecimiento del ingreso interno, en términos reales (dy/y)
 y_w = tasa de crecimiento del resto del mundo, en términos reales (dw/w)
 ξ = Elasticidad ingreso de las exportaciones
 π = Elasticidad ingreso de las importaciones.

Holland et al (2004) prescriben si la meta es alcanzar una tasa de crecimiento sostenible a largo plazo, se requiere un incremento en la tasa de crecimiento de las exportaciones para reducir la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones.

Tabla 17 *Resumen Teórico de los fundamentos de investigación.*

CRECIMIENTO ECONÓMICO		
Estudio	Autor	Año
DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIO INTERNACIONAL		
Impacto positivo en el incremento de la producción manufacturera en la economía nacional al arrastrar mediante su efecto multiplicador positivamente a los sectores económicos endémicos.	Kaldor	1963
si existe un mayor volumen de producción manufacturera generaría una mayor especialización e incremento en la productividad.	Veerdom	1949
El aumento de especialización de las industrias con nuevos productos o procesos, y con mayor aumento en la industria manufacturera, habría un crecimiento del PIB global.	Young	1956
Buscar el desarrollo desde adentro de la industria.	Sunkel y Zuleta	
Deterioro en los términos de intercambio por el aumento de elasticidad ingreso provenientes de las importaciones de países del centro y disminución del ingreso de elasticidad de las exportaciones de los países provenientes de la periferia	Prebisch	1949

DIVERSIFICACIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL		
Estudio	Autor	Año
Ventajas absolutas y relativas, factor trabajo y capital.	Teoría clásica	
Las exportaciones menos volátiles se relacionan con una varianza menor del crecimiento del PIB	Agosin	2009
LOS FLUJOS DE INVERSIÓN Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO		
La generación de oportunidades para el aprovechamiento y explotación de la propiedad, ubicación e internacionalización de las entidades con participación en el extranjero.	Dunning	1988
La liberación de los mercados financieros y capitales hecha sin establecer un marco regulador genera problemas, los flujos especulativos a corto plazo pueden entrar precipitadamente en un país y con la misma precipitación salir.	Stiglitz	1979
La primera es que en una economía sujeta a movimientos de capital inciertos y transitorios se presentarán fluctuaciones más amplias del tipo de cambio real	Krugman	
TIPO DE CAMBIO, BALANZA DE PAGOS, FLUJOS DE INVERSIÓN Y CRECIMIENTO ECONÓMICO		
Elevar la Restricción a la balanza de pagos por medio del tipo de cambio sobre la demanda. Los déficits de cuenta corriente no pueden financiarse definitivamente el acceso a divisas marca un límite superior a la tasa de expansión de la demanda agregada y por ende, a la tasa de expansión del producto interno. Por lo que propone la necesidad de impulsar los flujos de capital provenientes del exterior	Thrillwall	1979

Fuente: Elaboración propia con información de la investigación

3.5 Revisión de Literatura

Capraro (2018), hizo un estudio en el período 2003 – 2014, Los resultados indicaron que las elasticidades ingreso de las importaciones consistentes con el equilibrio de la balanza de pagos para México fue de 2.1 que significa que una variación del PIB del 1% genera una variación de las importaciones del 2.1%. La tasa de crecimiento de las exportaciones se desaceleró en el período de 2003 – 2014 disminuyó el 53%.

Continuando con el estudio de Capraro investigó que en México las tasas de crecimiento consistente con el equilibrio de la Balanza de pagos 2.3% y la demanda efectiva 1.8%. La diferencia generó una necesidad de financiamiento de la cuenta corriente que se realizó a través de un superávit de la cuenta financiera a través de la entrada de capitales, en una primera etapa a través de inversión extranjera directa y en el final del periodo a través de la inversión de cartera en particular de activos gubernamentales, si no realizan un cambio en su estructura productiva que implique una disminución de la elasticidad ingreso de la demanda por importaciones estarán condenadas a crecer aún menos que en el periodo 2003-2014.

El crecimiento económico es el aumento de la renta cuantitativa y el valor de los bienes y servicios finales producidos en el sistema económico sea local, regional, nacional o internacional durante un determinado periodo de tiempo y se mide a través de la tasa de crecimiento del PIB Pérez (2016)

La apertura económica y el incremento de los volúmenes de comercio internacional (exportaciones e importaciones), se correlacionan positivamente con el crecimiento del producto total (Romer, 2016).

La solidez de los mercados financieros incide positivamente en el crecimiento de las economías, (King y Levine, 1993).

El FMI en el 2015 argumentó que hay una relación positiva entre la IED y los flujos comerciales que son:

1. Los flujos de inversión extranjera directa pueden favorecer el comercio del país receptor por la internacionalización de las empresas.
2. La IED favorecerá la importación del país receptor.
3. La IED favorecerá a las exportaciones con empresas extranjeras que busquen las externalidades derivadas de la concentración.
4. Las salidas de IED favorecen la mayoría de las veces los incrementos de importaciones basadas en la integración vertical.

Según el FMI se requiere que la movilización de las mercancías y capitales entre los países no estén sujetos a restricciones o proteccionismos comerciales ni tampoco a prácticas desleales.

El funcionamiento de las economías nacionales y del sistema internacional tendería naturalmente al equilibrio y a la estabilidad. Las bases de un sistema de relaciones económicas internacionales equilibradas radicarían, en definitiva, en el equilibrio interno de cada uno de los países asentado en un control del lado de la demanda agregada y el manejo adecuado de los ajustes cambiarios.

En los estudios empíricos de las restricciones de crecimiento y el segundo mejor de Hausmann, Pritchett y Rodrik (2000).

Estos investigadores comentan que unas pocas intervenciones políticas focalizadas tendrán un mayor impacto en el crecimiento que en el enfoque tradicional basado en la aplicación de una lista larga de reformas.

También consideran una economía en la que las imperfecciones y distorsiones del mercado son generalizadas. A partir de la teoría formal del segundo mejor, sabemos que la eliminación de una distorsión elegida arbitrariamente en una economía con múltiples distorsiones puede reducir el bienestar. Con múltiples distorsiones una reducción marginal de una sola distorsión tiene efecto directo sobre el bienestar agregado en una cantidad dada por el multiplicador.

La inversión extranjera fue uno de los temas muy polémicos en los años 80s por la anuencia de organismos internacionales, de que México abriera sus puertas a la inversión mundial. En cuanto la variable independiente de apertura comercial e inversión extranjera según Moxhin et al (2021), existe un efecto positivo en el crecimiento económico. Esta investigación se basó metodológicamente en los trabajos sobre el procedimiento de cointegración y de causalidad entre crecimiento económico, exportaciones, importaciones y tipo de cambio que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 18 *Revisión de literatura de casos de correlación entre variable dependiente, comercio internacional, inversión extranjera y tipo de cambio.*

Estudio	Autor	Año	Metodología	Variable
Un modelo de crecimiento económico para un país emergente abierto: Evidencia empírica para Brasil	Philip Arestis y Carolina Troncoso	2018	Pruebas de cointegración ARDL	Comercio internacional, flujos de inversión
La ley de Thirlwall – González: Teoría y evidencia empírica. Los casos de Brasil, México y Argentina	Santiago Capraro	2018	Modelos de cointegración para calcular la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones	Comercio internacional
Comercio internacional, crecimiento económico e inversión extranjera directa: evidencias de causalidad para México	José de la Cruz, José Antonio Nuñez Mora	2006	Pruebas de cointegración desarrollada por Liu, BurrIDGE y Sinclair (2002) como las pruebas de cambio estructural para vectores de cointegración desarrolladas por Quintos	Comercio internacional e inversión extranjera directa

Estudio	Autor	Año	Metodología	Variable
Estimaciones econométricas del crecimiento en Colombia mediante la ley de Thirlwal	Yanod Márquez Aldana	2006	Pruebas de causalidad de Granger, pruebas de cointegración por medio de mínimos cuadrados ordinarios	Apertura comercial y crecimiento económico
Crecimiento económico en México: restricción por la balanza de pagos	Ana Lourdes Morones Carrillo	2016	Pruebas de cointegración utilizando ARDL	Exportaciones y flujos de inversión
Inversión extranjera directa, exportaciones y crecimiento económico: un enfoque empírico utilizando técnicas de cointegración para CAN (comunidad andina de naciones)	Fernando Jumbo y Brayan Tillanguango	2018	Técnicas de cointegración ARDL para determinar la existencia de equilibrio de largo plazo, modelo de corrección de error para el equilibrio de corto plazo	Inversión Extranjera directa
Consumo de energía, crecimiento económico y comercio: Un análisis de causalidad para México	Mario Gómez, Aitor Cairreta y Ainhoa Zarraga	2017	Relación de causalidad prueba de Granger, Vector de Corrección de error	Crecimiento económico y comercio internacional

Fuente: Elaboración propia con información de la investigación

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

En este capítulo se describe la metodología que se utilizó para cuantificar los efectos del comercio internacional y flujos de inversión en el crecimiento económico con la variable moderador del tipo de cambio en México del período de 1980 a 2020.

Se sustenta la investigación con teorías científicas sobre comercio internacional y flujos de inversión y su impacto en el crecimiento económico mediante estudios empíricos y sus variables explicativas, así como también la metodología para realizar el modelo ARDL en el cual se busca evidencia de cointegración y causalidad con las variables. En ese sentido la investigación científica se comprueba mediante hipótesis formuladas y evidencia empírica con econometría.

Para Bunge (1967), el método científico “es el conjunto de procedimientos por los cuales; a) se plantean los problemas científicos, b) se ponen a prueba las hipótesis científicas. Por lo que el estudio del método científico es la teoría de investigación descriptiva”. (p.33)

4.1 Método

Es una unidad para la construcción del conocimiento. También se entiende ir a lo largo del camino, forma de proceder en tu investigación, de acuerdo con el objetivo o la investigación que se va a emprender Navarro (2014).

Métodos son todos los procesos, métodos y técnicas que se van a realizar y se irán modificando de acuerdo con las etapas que se vayan logrando de la investigación Münch y Ángeles (2009).

Se utilizará el método inductivo-deductivo, a partir de estudios particulares, se van a obtener ciertas conclusiones que explican la relación de los indicadores económicos de México, y de las teorías generales se va a explicar mediante la econometría las explicaciones particulares de cada país y su crecimiento o estancamiento económico.

4.2 Econometría:

Es la aplicación de los métodos estadísticos al estudio de la economía, por medio de datos panel o series de tiempo. La econometría es el resultado de cierta perspectiva sobre el papel que desempeña la economía, consiste en la aplicación estadística y matemática a los datos económicos para dar soporte empírico a los modelos construidos y así poder obtener mejores conclusiones.

4.2.1 Series de tiempo

Para el análisis empírico, se van a utilizar series de tiempo, es decir un conjunto de observaciones que incluye una muestra de variables económicas de interés por un período de 40 años (1980 a 2020). Lo importante es identificar por medio de pruebas si son estacionarias, que no haya autocorrelación en los rezagos y presenten homocedasticidad. También se identifica que tipo de series y si tienen tendencia cero para de esa forma realizar las pruebas de cointegración de acuerdo con los resultados. Una serie de tiempo puede tener tendencia determinista o tendencia variable o estocástica.

Es importante no tener series de tiempo con una regresión de una variable de serie de tiempo sobre una o más variables a menudo puede dar resultados sin sentidos o espurios. Este fenómeno se conoce como regresión espuria.

4.2.2 Estacionalidad:

Son los comportamientos recurrentes en una serie que se repiten al interior de un año. Es fundamental considerar estos patrones al momento de interpretar la información económica, ya que podrían sugerir relaciones que no tienen conexión lógica o contradicen lo que sugiere la teoría económica y, como consecuencia, hacer que se tomen decisiones incorrectas. En algunas ocasiones la fuerte tendencia o alta volatilidad que tienen algunas series hacen que esos movimientos parezcan inexistentes, ya sea porque su magnitud es pequeña o porque se confunden con ruido blanco, Alvarado

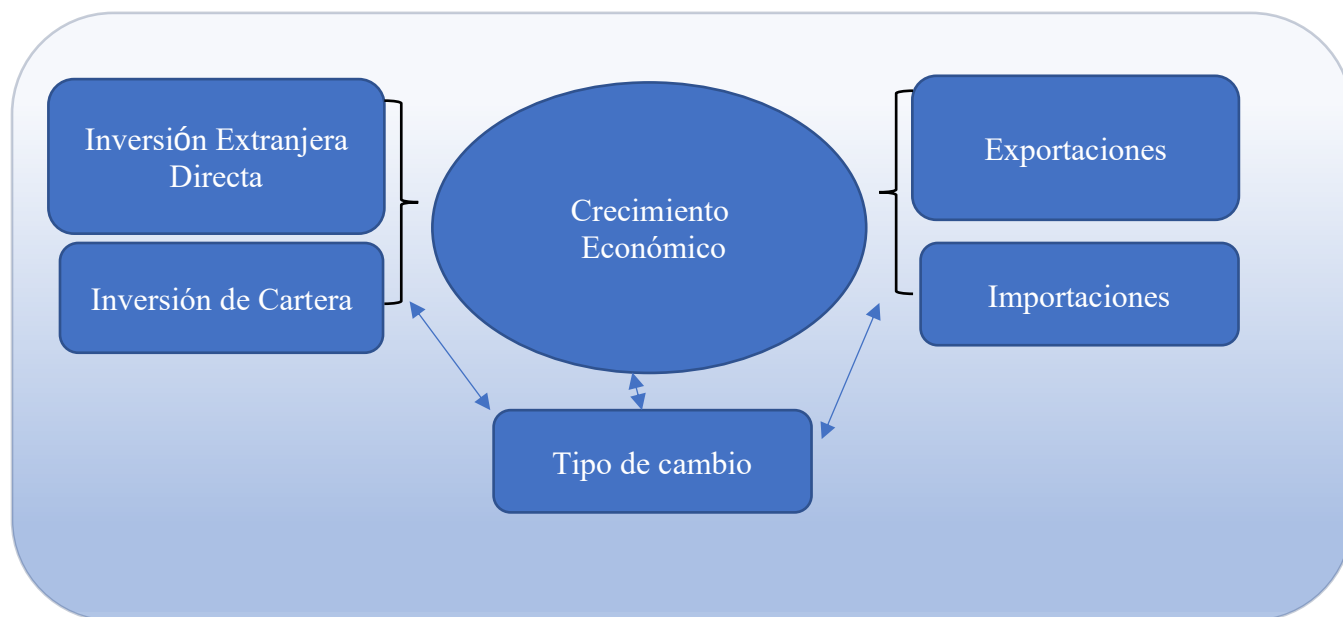
(2021). Una prueba de estacionariedad o no estacionariedad son las pruebas de raíz unitaria.

4.2.3 Especificación del Modelo en la investigación

En este modelo se incluyen el comercio internacional que en el modelo está representado por el comercio internacional (X-M) y flujos de inversión (representado por la Inversión extranjera directa y el flujo de inversión de cartera) y la variable moderadora que es el tipo de cambio. La variable comercio se destaca que empíricamente se van a estimar de manera separada cada modelo, en el primer modelo se va incluir las exportaciones y en el segundo las importaciones para evitar problemas de multicolinealidad al incluir ambas variables en el modelo.

1. $Y_t \text{ PIBt} = \beta_0 + X_1 \text{EXPORTMt} + X_2 \text{IEDMt} + X_3 \text{INVERCARTERAt} + X_4 \text{TCRt} + u_t$
2. $Y_t \text{ PIBt} = \beta_0 + X_1 \text{IMPORTMt} + X_2 \text{IEDMt} + X_3 \text{INVERCARTERAt} + X_4 \text{TCRt} + u_t$

Ilustración 1 *Modelo Económico*



Fuente: Elaboración propia

4.2.4 Cointegración.

La cointegración es un término introducido por Engle y Granger (1987), muchas series son crecientes a lo largo del tiempo y por lo tanto tienen una gran correlación entre ellas, pero también hay veces que no tienen ninguna relación causal entre ellas.

La cointegración implica que la combinación lineal de uno o varias series no estacionarias generan un residual estacionario.

La cointegración es una característica que se encuentra en un conjunto de series. Pero se no significa que las series tengan una causalidad entre ellas. Sin embargo, normalmente es más probable que estén cointegradas las series en las que hay alguna causalidad, a que series no estacionarias, las cuales no tienen relación alguna, generen combinaciones lineales estacionarias.

Cointegración significa que, a pesar de no ser estacionarias en un nivel individual, una combinación lineal de dos o más series de tiempo puede ser estacionaria.

4.2.5 Modelo autorregresivo y de rezagos distribuidos.

La prueba de cointegración de Pesaran, Shin y Smith (2001), los culés usan una variante de corrección de error (MCE) (Engle y Granger 1987) para estimar la relación de largo plazo entre dos o más variables, muestran que es posible encontrar relaciones de largo plazo no solo en variables no estacionarias, sino también en estacionarias o en una combinación entre ambas, siempre que sean de orden de integración (1) y (0).

El método que proponen es el ARDL Autorregresivo de rezagos distribuidos por sus siglas en ingles.

Los números de rezagos n_1 o n_2 que se presenta en el modelo, se basa en el criterio de Akaike y Schwartz (1974), en que hace un balance entre la bondad de ajuste de R^2 y el número de parámetros a estimar en una regresión dichos criterios premian la

mayor R^2 y castigan el mayor número de parámetros a estimar. Estos criterios son mejores cuando su valor es el más pequeño posible (Akaike, 1974). En este caso, en la investigación se utiliza series de tiempo anuales por lo que lo más adecuado sería 1 o 2 rezagos máximo porque representaría 1 año o 2 años.

En el análisis de regresión se trata de estimar o predecir el valor promedio de una variable con base en los valores fijos de otras. En el análisis de regresión hay una asimetría en el tratamiento de las variables dependientes y explicativas. Donde se supone que una variable dependiente es aleatoria o estocástica que tiene una distribución de probabilidad Gujarati (2010).

El modelo de regresión incluye no sólo valores actuales sino valores rezagados (pasados) de las variables independientes, se denomina modelo de rezagos distribuidos, si incluye uno o más valores rezagados de la variable dependiente entre sus variables independientes, es un modelo autorregresivo.

$$Y_t = \alpha + \beta_0 X_t + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_{t-2} + \dots + u_t$$

La investigación utilizó técnicas de cointegración ARDL para determinar la existencia de equilibrio de largo plazo, modelo de mecanismo de corrección de error para el equilibrio largo y corto plazo, la relación de causalidad a partir del vector de corrección de error.

4.2.6 Pruebas de Validez Factorial

Se hacen pruebas para verificar que no exista multicolinealidad, heteroscedasticidad y autocorrelación, para que no sean series tipo espurias

Multicolinealidad se refiere a una situación en la cual existe una relación lineal o aproximadamente exacta entre las variables X .

Heteroscedasticidad significa hetero diferente, cedasticidad dispersión. Cambia la dispersión a partir de los valores. Se refiere cuando hay una dispersión, y no permanece homogénea en los residuales. Surge por la presencia de datos atípicos o aberrantes. Una observación atípica es la que es muy diferente en relación con las demás observaciones, también otra causa de heteroscedasticidad es que el modelo no este correctamente especificado o la asimetría en la distribución de los datos Gujarati y Porter (2010).

Autocorrelación: Es la correlación entre miembros de series de observaciones ordenadas en el tiempo (series de tiempo) o en el espacio (datos de corte transversal). Esto ocurre en las series de tiempo por inercia o pasividad cuando inicia su ciclo económico, también en el sesgo de especificación ocasionado por variables excluidas o manipulación de datos Gujarati y Porter (2010) .

4.2.6.1 Pruebas de raíz unitaria

Las pruebas que se utilizaron en esta investigación es de Dickey Fuller Aumentada (ADF) y Phillips Perrón (PP), y las pruebas de raíz unitaria de cambios estructurales.

La raíz unitaria empieza con esta ecuación

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t \quad -1 \leq \rho \leq 1$$

Donde u_t es un término de error de ruido blanco. Si $\rho = 1$, en caso de raíz unitaria, se convierte en un modelo de caminata aleatoria sin deriva, del cual también es un proceso estocástico no estacionario.

Por lo que se hace una regresión de Y_t sobre su valor rezagado de un periodo y se averigua si la ρ estimada es estadísticamente igual a 1 de ser así Y_t es no estacionaria y así es considerada la serie de tiempo. Por lo tanto, en la práctica se calcula y se prueba

la hipótesis nula de que $\delta = 0$, y la hipótesis alternativa es que $\delta < 0$. Si $\rho = 1$ lo cual se consideraría que la serie de tiempo es no estacionaria.

Si existe u_t término de error de ruido blanco, entonces es estacionario, lo que significa que las primeras diferencias de una serie de tiempo de caminata aleatoria son estacionarias.

4.2.6.1.1 Prueba de Dickey Fuller Aumentada (ADF):

Estos autores demostraron que los valores críticos del estadístico tau con base en simulaciones Monte Carlo. La prueba DF se estima en tres diferentes formas conforme a las tres hipótesis nulas

Y_t es una caminata aleatoria: $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$

Y_t es una caminata aleatoria con deriva: $\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t$

Y_t es una caminata aleatoria con deriva alrededor de una tendencia determinista:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$$

ADF es la prueba que desarrollaron cuando dicho termino de error, si esta correlacionado. En esta prueba implica aumentar las tres ecuaciones anteriores mediante la adición de los valores rezagados de las variables dependientes ΔY_t . La prueba ADF consiste en estimar la siguiente regresión:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

La longitud del rezago con base en los criterios de información de Akaike, Schwarz.

4.2.6.1.2 Prueba de Phillips Perron

Otra prueba de raíz unitaria que se va utilizar en esta investigación es Phillips Perrón (PP) utilizan métodos estadísticos no paramétricos para evitar la correlación serial en los términos de error, sin añadir términos de diferencia rezagados. Como la distribución asintótica de la prueba PP

4.2.6.1.3 Prueba de cambios estructurales

Un ciclo económico sea distinto de otro, lo que puede reflejar rupturas estructurales o cambios estructurales en la economía. Están marcados por periodos de recesiones y de expansiones. Es muy probable que un ciclo económico sea distinto de otro, lo que puede reflejar rupturas estructurales o cambios estructurales en la economía.

La regresión de una serie de tiempo no estacionaria sobre otra no estacionaria puede causar una regresión espuria. En términos económicos, dos variables serán cointegradas si existe una relación de largo plazo, o de equilibrio, entre ambas.

Se hacen estas pruebas para que los residuales cumplan con los siguientes criterios: Los residuales deben tener característica de ser independientes, y normalmente distribuidos por medio de la prueba de Jarque Bera, por lo que también se revisa la que no haya autocorrelación de los residuales, en la que se hace una prueba de detección de Breusch y Godfrey (BG).

4.2.6.1.4 Prueba de Breusch y Godfrey

La prueba BG en las regresoras incluidas en el modelo de regresión pueden contener valores rezagados de la variable regresada Y , es decir Y_{t-1} , Y_{t-2} , pueden aparecer como variables explicativas y es una prueba para muestras grandes y el periodo de esta investigación es de 40 años.

4.2.6.1.5 La prueba de White

La prueba de White (1980) para detección de heteroscedasticidad, no se basa en el supuesto de normalidad en el que el cuadrado de los residuos de la regresión original se hace la regresión sobre las variables o regresoras X originales sobre sus valores al cuadrado y sobre el producto cruzado de las regresoras.

4.2.6.1.6 Prueba Breusch Pagan Godfrey

La prueba de BPG (1979), consiste en ajustar un modelo de regresión lineal con variable respuesta dada por residuales del modelo original al cuadrado y como covariables del modelo original.

4.2.7 Cointegración y mecanismo de corrección de error (MCE)

Cuando se tienen dos series de tendencia lineal y que están cointegradas, es decir que hay una relación de equilibrio de largo plazo entre las dos, en el corto plazo puede haber desequilibrio. Por lo que se trata el termino de error como el error de equilibrio.

$$u_t = LGCP_t - \beta_1 - \beta_2 LIPD - \beta_3 t$$

Utilizando el mecanismo de corrección de error corrige el desequilibrio utilizado por Engle y Granger. Este autor (1988) argumenta que un vector de corrección de error (VCE) debe ser estimado en lugar de un VAR para la prueba de causalidad de Granger si las variables son cointegradas. La posibilidad de la presencia de cambios estructurales se debe tomar en cuenta en la modelación econométrica para ella se realizan pruebas de Mínimos Cuadrados ordinarios

CAPÍTULO V

Datos y Análisis de Resultados

5.1 Datos

Los datos de las variables están en logaritmos debido a que representa las elasticidades de las variables, también se encuentran en diferenciación de logaritmos esto representa el crecimiento porcentual de las variables, excepto inversión de cartera, porque tiene datos negativos. La razón de utilizar logaritmos para estabilizar los regresores, reducir las observaciones atípicas y establecer distintas visiones de estimación.

Tabla 19 *Identificación de indicadores en el modelo.*

Serie de Tiempo	Nombre en el modelo econométrico
Log Producto Interno Bruto	PIB
Log Exportaciones de bienes	Export
Log Importaciones de bienes	Import
Dlog Inversión Extranjera Directa	IED
Inversión de Cartera	Invercartera
Dlog Tipo de Cambio Real Efectivo	TIPR

Las series de tiempo que representan las variables fueron obtenidas en Banxico (www.banxico.com.mx), y del Banco mundial. (databank.bancomundial.org/data) y Fondo Monetario Internacional (www.databank.imf.org/data).

Todas las variables están expresadas en USD, en cuanto al PIB y export están expresados en términos de precios constantes del 2015, IED es la entrada neta de capital a precios actuales, invercartera a precios actuales esta expresada en números positivos

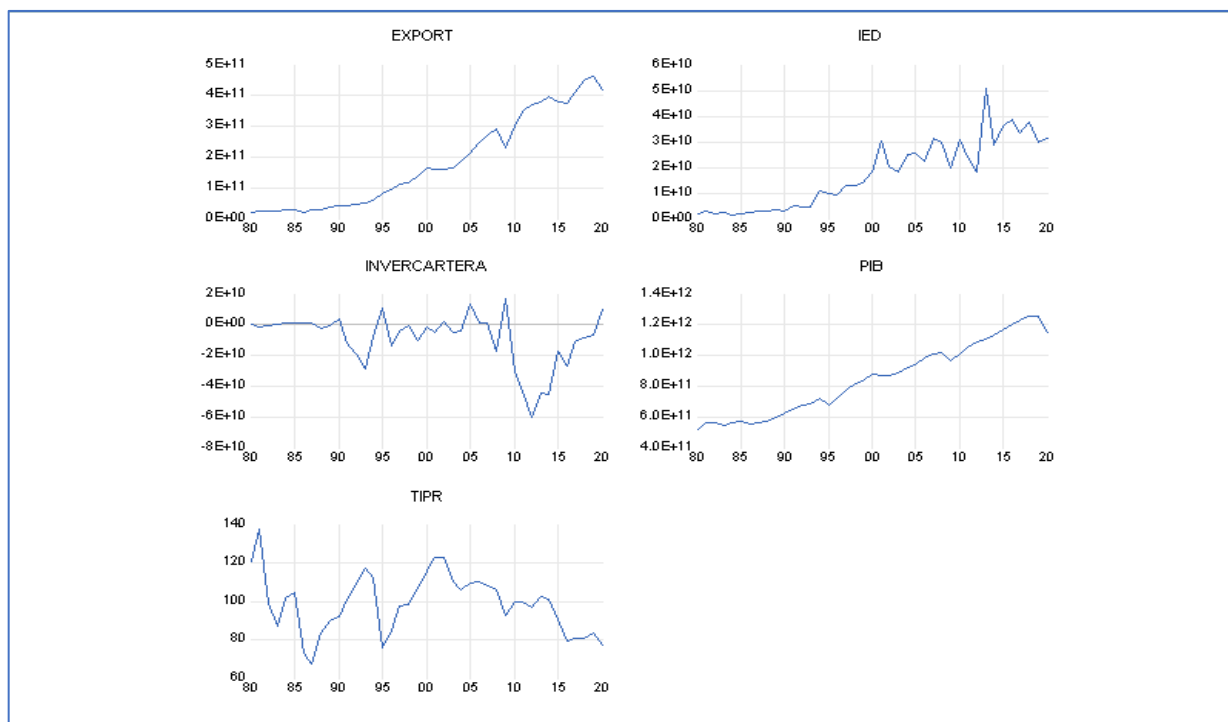
como en números negativos, es importante recordar que, en negativo, significa entrada de liquidez y en positivo, significa salida y la variable moderador TIPR está basada en el índice de precios del consumidor. Es importante señalar, que se realizaron dos modelos, el primero se utilizó las exportaciones como parte de las variables explicativas y para el segundo modelo se integró las importaciones de la misma forma.

5.2 Pruebas Económicas

5.2.1 Primer Modelo

A continuación, se presenta una gráfica del comportamiento de las series de tiempo de la variable dependiente (PIB) y las variables explicativas (Exportaciones de mercancías, inversión extranjera directa, inversión de cartera y tipo de cambio real). Para identificar si existe o no tendencia y si tienen media cero.

Gráfica 32 Multigráficas del PIB, Export, IED, Invercartera, TIPR



Fuente: Banxico y BM, gráficas elaboradas con E-views

Como se observa en las gráficas, las series de tiempo de las variables PIB, Export, y también en logaritmos tienen tendencia estocástica y en primeras diferencias tienen tendencia determinista. IED y TIPR tienen tendencia determinista en logaritmos como en diferencias Invercartera no tienen tendencia, sin media cero.

5.2.1.1 Prueba de Raíz Unitaria

Con el fin de analizar la estacionariedad, se debe conocer el orden de integración de las variables y la posible presencia de una relación de cointegración entre ellas. A continuación, se realizan pruebas de raíz unitaria para conocer el nivel de integración.

Tabla 20 Pruebas de raíz unitaria en logaritmos de PIB y Exportaciones

Variable Dependiente	Prueba	Nivel	Diferencia
Log PIB	ADF	-1.104	Δ -5.563***
	Philips Perron	-1.124	Δ -5.576***

VARIABLE	Pruebas	Orden de integración
Log PIB	ADF y Philips Perron	Y~ I (1) hasta 99%

Variable Independiente	Prueba	Nivel	Diferencia
Log Export	ADF	-1.491	Δ -5.649***
	Philips Perron	-1.514	Δ -5.628***

VARIABLE	Pruebas	Orden de integración
Log Export	ADF y Philips Perron	Y~ I (1) hasta 99%

*Nota: *** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza*

*** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza*

**Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza*

En la variable dependiente de Log PIB como en la independiente Log Export en ambas pruebas tanto ADF como Philips Perron, tienen raíces unitarias a nivel, no son estacionarias, y se aceptan las hipótesis nulas, por lo que no se conoce su orden de integración y se procede a las primeras diferencias.

En estas pruebas de primeras diferencias en ambas pruebas ADF y Philips Perron se rechazan las hipótesis nulas y se aceptan las hipótesis alternativas por lo que no tienen raíces unitarias y son estacionarias y tienen un grado de integración cero, y según la teoría si a nivel no se conoce el grado de integración y con una diferencia tienen grado de integración cero entonces se concluye que tienen un grado de integración 1.

En las siguientes variables Inversión Extranjera Directa, Inversión de Cartera y la variable moderador de Tipo de cambio real se hicieron las siguientes pruebas de raíces unitarias.

Tabla 21 Prueba de raíz unitaria de flujos de inversión y tipo de cambio real efectivo.

Variable Independiente	Prueba	Nivel	Diferencia
DLog IED	ADF	-7.5881***	Δ -13.160***
	Philips Perron	-10.699***	Δ -29.537***

VARIABLE	Pruebas	Orden de integración
DLog IED	ADF y Philips Perron	Y~ I (0) hasta 99%

Variable Independiente	Prueba	Nivel	Diferencia
Invercartera	ADF	-2.902*	Δ -8.522***
	Philips Perron	-2.902*	Δ -8.558***

VARIABLE	Pruebas	Orden de integración
Invercartera	ADF y Philips Perron	Y~ I (0) hasta 99%

Variable Independiente	Prueba	Nivel	Diferencia
Dlogtipr	ADF	-6.037***	Δ -5.070***
	Philips Perron	-6.417***	Δ -15.081***

VARIABLE	Pruebas	Orden de integración
Dlogtipr	ADF y Philips Perron	Y~ I (0) hasta 99%

Nota:*** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza

** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza

*Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza

Las pruebas de ADF y Philips Perron muestran que las variables independientes de IED e Inversión de cartera y la de variable de control de tipo de cambio real a nivel no tienen raíces unitarias, son estacionarias, por lo que tienen un grado de integración cero.

Se realizan las pruebas con una diferencia y el resultado es que no tienen raíces unitarias y son estacionarias, por lo que tienen un grado de integración cero. Sin embargo, la posibilidad de la presencia de cambios estructurales y no tomarlos en cuenta en la modelación econométrica.

Tabla 22 Pruebas de raíz unitaria que permite el cambio estructural PIB, Export e IED.

Variable Dependiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
Log PIB	Dickey Fuller min – t	1997	-3.0078	0
Δ Log PIB	Dickey Fuller min – t	2019	-6.7329***	0
Variable Independiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
Log Export	Dickey Fuller min – t	1986	-3.0904	0
Δ Log Export	Dickey Fuller min – t	1986	-7.6034***	0

Variable Independiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
Log IED	Dickey Fuller min – t	1990	-4.1416	0
Δ Log IED	Dickey Fuller min – t	1986	-10.8585***	0

Nota: Las pruebas de raíz unitaria de PIB, Export e IED se realizaron con tendencia e intercepto.

**** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza*

*** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza*

**Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza*

Las tres variables en logaritmos PIB, export e IED tienen orden de integración 1 ya que en la prueba a nivel las tres presentan hipótesis nula, lo que significa que no son estacionarias, pero cuando se presentan en diferencias son estacionarias al 99% de confianza.

En cuanto al PIB en el período de 1980 a 2020 presenta un cambio estructural en 1997 a nivel cuando se presentan en logaritmos naturales, que es cuando se ingresa al TLCAN, y crece el PIB después de haber pasado la crisis de diciembre de 1994. En cambio, cuando se habla de la diferencia del PIB, estamos hablando del crecimiento porcentual en ese sentido, cuando existe un cambio estructural relevante fue cuando empezó la pandemia, por lo que bajo el crecimiento porcentual del PIB.

En cuanto las exportaciones un cambio estructural importante fue precisamente en 1986, tanto en porcentaje de crecimiento del PIB, como cuando se presenta la serie en logaritmos. Esto debido al cambio importante que se llevó a cabo en ese año, de sustitución de importaciones a una de apertura comercial.

En el caso de la IED también se considera que en 1986 cuando se abre el mercado existe un cambio importante, porque no estaba permitido en ese tiempo la inversión de extranjeros en nuestro país. Para el crecimiento porcentual el crecimiento del PIB gracias a la reforma sobre la inversión que impactó en 1990.

Tabla 23 Prueba de raíz unitaria que permite el cambio estructural en la inversión de cartera.

Variable Independiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
Invercartera	Dickey Fuller min – t	2009	-5.7323***	6
Δ Invercartera	Dickey Fuller min – t	2012	-9.6547***	0

Nota: Esta prueba de raíz unitaria solo se utilizó el intercepto, debido a que no tiene tendencia

*** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza

** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza

*Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza

La variable inversión de cartera, presenta un nivel de integración (0), debido a que las hipótesis alternativas son estacionarias a nivel y en diferencia pasa lo mismo son estacionarias al 99% de confianza.

La inversión de cartera y de portafolios, a veces considerada como inversión a corto plazo, porque los inversionistas buscan ganar utilidades al invertir solo su dinero, y cuando existe en otro lugar mejores rendimientos cambian su destino, saliendo divisas del país. Esto ha pasado en 2009 después de la crisis financiera hipotecaria mundial. En el 2012 debido a la venta de acciones de instituciones financieras, ingresó capital extranjero.

Tabla 24 Prueba de raíz unitaria que permite el cambio estructural de tipo de cambio real efectivo.

Variable Independiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
TIPR	Dickey Fuller min – t	1996	-3.7070	1
Δ TIPR	Dickey Fuller min – t	1993	-7.1547***	1

Esta prueba de raíz unitaria solo se utilizó el intercepto debido a que no tiene tendencia

**** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza*

*** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza*

**Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza*

Esta prueba se observa que el tipo de cambio real tiene una orden de integración (1). La prueba en niveles tiene raíz unitaria por lo que no es estacionaria, pero con diferencia es estacionario con un nivel de significancia de 1%.

Las pruebas de raíces unitarias que permite cambio estructural en las variables de PIB, Export, IED y TIPR muestran en este modelo tienen nivel de integración 1, la única que tiene grado de integración cero es la Invercartera, por lo que se confirma la realización de la prueba de cointegración con la metodología de pesaran de ARDL.

5.2.1.2 Modelo de Autorregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL)

Tabla 25 Prueba ARDL

Modelo ARDL		
Las variables independientes de exportaciones, Inversión Extranjera Directa, Inversión de cartera, tipo de cambio real efectivo que inciden en el crecimiento económico medido por el PIB		
Variable dependiente: log PIB Variables independientes: logExport, dlog IED, dlogTipr, Invercartera Bajo criterio Akaike. Con rezagos (2,1)		
VARIABLES	COEFICIENTE	
LogPIB(-1)	0.7258***	
Log Export	0.066***	
Dlog IED	0.009	
Invercartera	-5.17E-13**	
Dlog Tipr	0.100***	
Prob	0.00	
C	5.838***	
R2	0.993	
F-Statistics	1082.515	
Prob F-Statistics	0.00	
Durbin – Watson	1.504	
Según la metodología de Pesaran		
Log(export)	0.242***	
Dlog(IED)	0.032	
Invercartera	-5.17E-13**	
Dlog(Tipr)	0.100***	
C	5.838***	
F-Statistic	13.366	10%. 2.2 – 3.09 5%. 2.56 – 3.49 2.5%. 2.88 – 3.87 1%. 3.29 – 4.37
CointEq (-1)	-0.274***	

Residuales	
Jarque -Bera	1.529
White	0.0806
Breusch – Godfrey	0.3653

*Nota: *** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza*

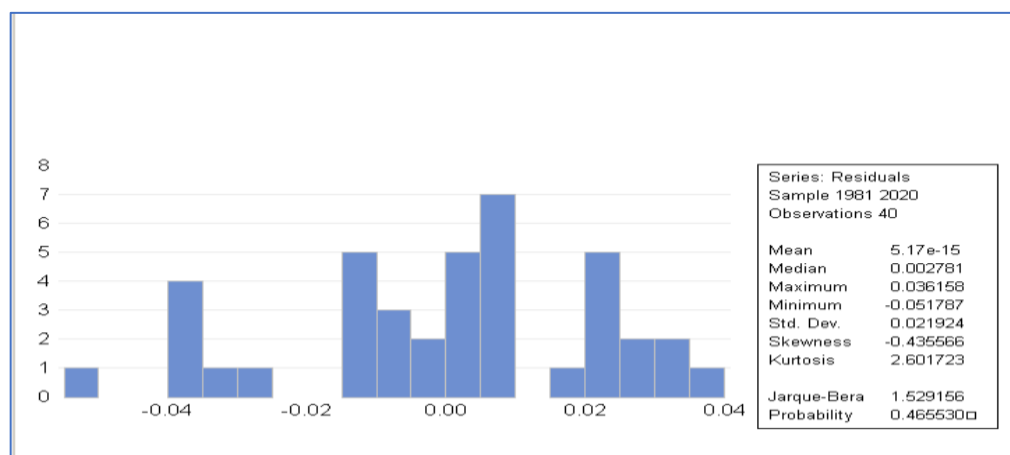
*** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza*

**Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza*

Estos resultados indican que hay convergencia en todas las variables independientes Export, IED, Invercartera, TIPR convergen de manera positiva al PIB con el 27.4% a largo plazo con 2 rezagos en el PIB y 1 en las variables explicativas (rezagos = datos anuales) y es significativa hasta el 99% de confianza.

También el modelo presenta resultados particulares de cointegración en el cual las exportaciones como el tipo de cambio real impactan positivamente al PIB, el primero al 24.2%, al igual que el segundo con el 10%. (No pasa lo mismo con los flujos de inversión), en el caso de inversión extranjera directa con el 3.2% pero no es significativa y en el caso de la Inversión de cartera si es significativa al 95% de confianza, pero su impacto es negativo.

El modelo también tiene un nivel de significancia del 13.36 % arriba de los límites del 99% de confianza que es de 3.87% pasa las pruebas de normalidad de Jarque Bera y se demuestra que los rezagos no tienen autocorrelación y presentan homocedasticidad, por lo que los resultados no son espurios.

Gráfica 33 *Los residuales de la prueba de Jarque Bera.*

5.2.1.3 Prueba del Vector de Corrección de Error para medir la causalidad a corto y largo plazo.

Tabla 26 *Vector de corrección de error.*

CORRECCIÓN DE ERROR	DLOGPIB	DLOGEXPORT	DLOGIED	DINVERCARTERA	DLOGTIPR
CointEq	-0.54*	-0.62*	-1.43	2.15	-0.77
PIB -(2)	0.46	0.22	1.32	2.4	2.4*
Export -(1)	0.009	0.14*	0.08	-2.7*	0.22
Export -(2)	-0.08	-0.13	-0.07	5.1	-0.2
IED -(1)	-0.08*	-0.01	-0.84*	8.5*	-0.18
IED -(2)	-0.04*	-0.04	-0.53*	1.18*	-0.07
Invecartera -(1)	1.10*	1.83*	4.47	-0.30*	7.93
Invecartera -(2)	6.83	2.33	2.09	0.095	1.20
TIPR -(1)	0.11	-0.16*	-0.014	3.5	0.42*
TIPR -(2)	-0.01	-0.018	0.377	-1.7	-0.56*

Nota: *Es significativa en t-statistics

En números negativos significa que es positivo el impacto, y en números positivos significa que es negativo el impacto

-(1) Significa un año de atraso

-(2) Significa dos años de atraso

En los resultados se puede observar que a largo plazo si hay causalidad entre todas las variables con el PIB y las exportaciones en forma positiva, en el caso de inversión extranjera directa y el tipo de cambio también pero no es significativa, y se

observa que en forma negativa la inversión de cartera, pero esta variable tampoco es significativa.

Los resultados a corto plazo se observan que dos años de rezago de la variable del PIB, la única variable que si tienen causalidad significativa es el tipo de cambio y en forma negativa el impacto. En cuanto a las exportaciones a corto plazo si tiene causalidad significativa con la inversión de cartera a corto plazo.

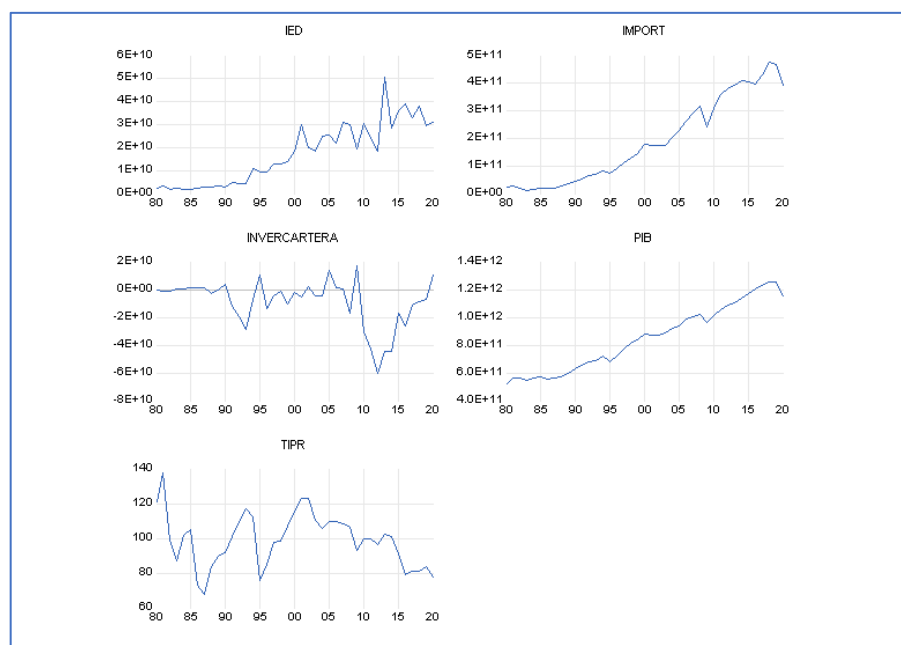
En cuanto a la inversión extranjera directa con un rezago de un año, si tiene una causalidad significativa con el PIB de forma positiva, y con la inversión de cartera en forma negativa. Con 2 rezagos (dos años) afecta de forma positiva la inversión de cartera al PIB.

El tipo de cambio afecta de forma positiva a las exportaciones de manera significativa pero sólo en un periodo de un año, y al siguiente año no afecta de forma positiva, la inversión de cartera en el primer año afecta de forma negativa al PIB y las exportaciones.

5.2.2 Segundo Modelo

Prueba de cointegración como variable dependiente PIB y la variable explicativas Importación de mercancías, inversión extranjera directa, inversión de cartera y variable de control el tipo de cambio real.

Para el segundo modelo se integró las importaciones, como parte de las variables explicativas en lugar de las exportaciones, para que no haya multicolinealidad. A continuación, presentamos las gráficas de las series a nivel para identificar si las series tienen tendencia o tienen media cero.

Gráfica 34 Multigráfica del PIB, Import, IED, Invercartera, TIPR.

Fuente: Banxico y BM, gráficas elaboradas con E-views

Al observar las series PIB, IMPORT en logaritmos tienen tendencia estocástica en nivel, pero en diferencias tienen tendencia determinista por lo que tienen grado de integración 1.

En la prueba de hipótesis en las variables PIB, IED, Invercartera, TIPR, ya se realizaron las pruebas de raíz unitaria, solo falta la variable independiente de Import.

Tabla 27 Pruebas de raíz unitaria.

Variable	Prueba	Nivel	Diferencia
Log de Importaciones	ADF	-0.9300	$\Delta -5.4524^{***}$
	Philips Perron	-0.9306	$\Delta -5.506^{***}$
VARIABLE	Pruebas	Grado de integración	
Log Import	ADF y Philips Perron	Y ~ I (1) hasta 99%	

Nota: ***Hipótesis nula al 99% de confianza

** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza

*Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza

En la variable independiente de Log Import en ambas pruebas tanto ADF como Philips Perron, tiene raíz unitaria a nivel, no es estacionaria, y se acepta la hipótesis nula, por lo que no se conoce su grado de integración y se procede a la primera diferencia.

En esta prueba de primera diferencia en ambas pruebas ADF y Philips Perron se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa por lo que tiene raíz unitaria y es estacionaria y tiene un grado de integración cero, y según la teoría si a nivel no se conoce el grado de integración y con una diferencia tiene grado de integración cero entonces se concluye que tienen un grado de integración 1.

5.2.2.1. La prueba de raíz unitaria que permite un cambio estructural

Tabla 28 *Prueba de raíz unitaria de cambio estructural.*

Variable Independiente	Selección	Cambio Estructural	Estadístico LM	Numero de rezagos según criterio Schwarz
Import	Dickey Fuller min – t	1989	-2.8787	0
Δ Import	Dickey Fuller min – t	1984	-8.0897***	0

A lo largo del periodo 1980 a 2020 sobre las importaciones, se identificó el cambio estructural más importante en la elasticidad de las importaciones en 1989 y en 1984 el crecimiento de la tasa porcentual de crecimiento de las importaciones.

De las importaciones, el orden de integración uno (1) debido es que a niveles tiene raíz unitaria y no es estacionaria y en diferencias es estacionaria y tiene raíz alternativa. En las anteriores pruebas de las variables podemos concluir lo mismo que todas tienen nivel de integración 1 a excepción de Invercartera, se procede a aplicar la metodología de Pesaran con ARDL porque tienen nivel de integración (1) y (0).

5.2.2.2. Modelo ARDL

Tabla 29 Prueba ARDL

Modelo ARDL		
Las variables independientes de importaciones, Inversión Extranjera Directa, Inversión de cartera, tipo de cambio real efectivo que inciden en el crecimiento económico medido por el PIB		
Variable dependiente: PIB		
Variable independiente: importaciones, inversión extranjera directa, inversión de cartera y tipo de cambio real		
Bajo criterio Akaike		
Con rezagos (2,0)		
Variables	Coeficientes	
Log(PIB (-1)	0.762***	
Log (IMPORT)	0.052***	
DLog (IED)	0.0027	
Invercartera	-5.05E***	
DLog(Tipr)	0.0885***	
R2	0.994	
F-statics	1210.33	
Prob	0.00	
Según la metodología de Pesaran		
Log(IMPORT)	0.221***	
DLog (IED)	0.011	
Invercartera	-2.12E**	
DLog(Tipr)	0.372*	
C	21.839***	
F-Stadistics	15.600	10%. 2.2 – 3.09 5%. 2.56 – 3.49 2.5%. 2.88 – 3.87 1%. 3.29 – 4.37
CointEq (-1)	-0.2378***	
Residuales		
Jarque -Bera	2.4650	
Breusch -Pagan- Godfrey Test de correlación serial con 2 rezagos	0.4365	
Breusch -Pagan- Godfrey	0.1372	

Nota:*** Rechazo hipótesis nula al 99% de confianza

** Rechazo hipótesis nula al 95% de confianza

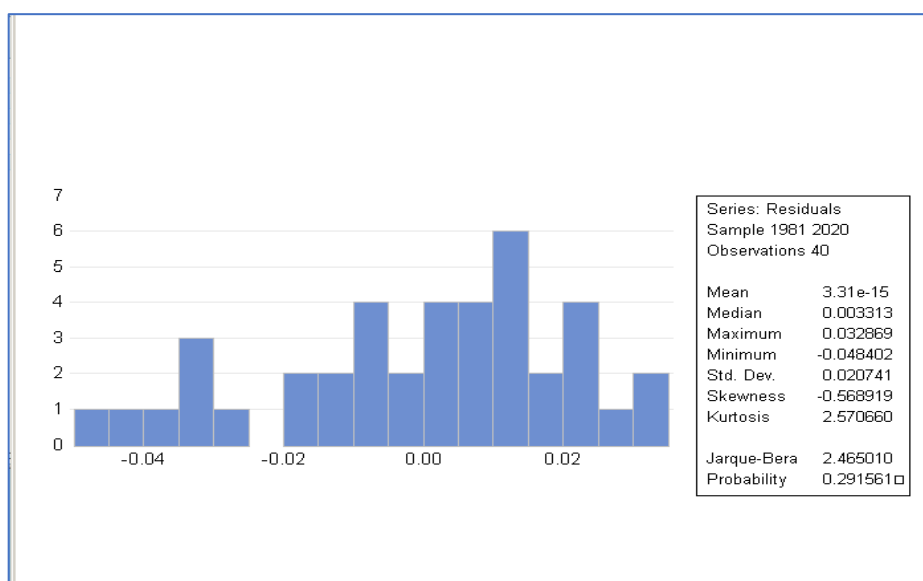
*Rechazo hipótesis nula al 90% de confianza

Estos resultados indican que hay cointegración en todas las variables independientes Import, IED, Invercartera, TIPR convergen de manera positiva al PIB con el 23.78% a largo plazo con 2 rezagos en el PIB y 0 en las variables explicativas (debido a que son datos anuales) y es significativa y tiene el 99% de confianza.

También el modelo presenta resultados particulares de cointegración en el cual las importaciones como el tipo de cambio real impactan positivamente al PIB, el primero al 22.1% y el 99% de confianza y el segundo con el 3.72% al 90% de confianza. (No pasa lo mismo con los flujos de inversión), en el caso de inversión extranjera directa con el 1% pero no es significativa y en el caso de la Inversión de cartera si es significativa al 95% de confianza, pero su impacto es negativo.

El modelo también tiene un nivel de significancia del 15.6 % arriba de los límites del 99% de confianza que es de 4.37. Pasan las pruebas de normalidad de Jarque Bera y se demuestra que los rezagos no tienen autocorrelación y son homocedasticos, por lo que los resultados no son espurios.

Gráfica 35 Residuales de la prueba Jarque Bera.



Fuente: Banco Mundial 2022, elaborado con e-views

5.2.2.3 Prueba del vector de corrección de error para medir la causalidad a corto y largo plazo

Tabla 30 Vector de corrección de error.

CORRECCIÓN DE ERROR	DLOGPIB	DLOGIMPORT	DLOGIED	INVERCARTERA	DLOGTIPR
CointEq	-0.17*	-0.28	-1.50	-1.99	-6.11
PIB -(2)	0.28	0.61	1.53	7.35	1.66
Import -(1)	0.11*	0.56*	0.93	-2.95*	0.09
Import -(2)	0.04	0.16	0.70	-3.08*	0.14
IED -(1)	-0.05*	-0.09	-1.01*	5.09	-0.08
IED -(2)	-0.03*	-0.12	-0.72*	9.18*	0.00
Invecartera -(1)	1.01*	2.47	9.7	-0.15	-7.09
Invecartera -(2)	7.1*	1.20	5.96	0.17*	6.10
TIPR -(1)	-0.02	-0.03	-0.67	2.02	0.24
TIPR -(2)	-0.15*	-0.75*	0.67	-4.35*	-0.81*

Nota: *Es significativa en t-stadistics

En números negativos significa que es positivo el impacto, y en números positivos significa que es negativo el impacto

-(1) Significa un año de atraso

-(2) Significa dos años de atraso

En los resultados se puede observar que a largo plazo si hay causalidad entre todas las variables con el PIB pero que no existe causalidad significativa en cada una de las demás variables con el PIB.

Los resultados a corto plazo se observan que dos años de rezago de la variable del PIB, ninguna variable tiene causalidad significativa con el PIB. En cuanto a las importaciones a corto plazo si tienen causalidad significativa con el PIB pero de manera negativa, en cambio con la inversión de cartera si tienen causalidad de forma positiva y significativa.

En cuanto a la inversión extranjera directa, si tiene una causalidad significativa con el PIB de forma positiva, en el primer y segundo año de rezago, y en el caso de la inversión de cartera tiene rezago de dos años de forma negativa.

A corto plazo con un rezago de uno y dos años, afecta de forma negativa la inversión de cartera al PIB, de manera significativa.

El tipo de cambio afecta de forma positiva al PIB, en importaciones e inversión de cartera con dos rezagos de manera significativa.

5.3 Resultados

Esta investigación analiza los efectos que tiene el comercio internacional y los flujos de inversión en el crecimiento económico en el caso de México en el período de 1980 a 2020, como variable moderador se utilizó el tipo de cambio. Se realizaron dos modelos para evitar la multicolinealidad con las exportaciones e importaciones. Los resultados del primer modelo ARDL muestran que, si hay convergencia de todas las variables con 27.4% entre las variables positivamente y significativamente al 99% de confiabilidad, los residuales están normalmente distribuidos sin problemas de autocorrelación y presentan homocedasticidad.

En el caso de las exportaciones 6% y tipo de cambio 10% convergen con el PIB, las hipótesis se cumplieron y muestran que si impactan al PIB positivamente de manera significativa a largo plazo. En el caso de los flujos de inversión, las hipótesis no se comprobaron, con la inversión extranjera directa impactaría 0.09% de forma positiva pero no es significativa y la inversión de cartera impacta 5.17E-11% de forma negativa a largo plazo. Al utilizar la prueba del vector de corrección de error, para analizar si hay causalidad entre las variables a corto plazo muestra que, si hay cointegración del 54% al igual que la prueba de ARDL lo importante de destacar es que a corto plazo a un año, con la variable exportación muestra una causalidad positiva con la inversión de cartera 270%.

A corto plazo la variable de inversión extranjera directa si tiene causalidad con el PIB 8% y en forma negativa la inversión de cartera de 850% lo mismo pasa con el segundo año PIB 4% e Inversión de Cartera 118%. La inversión de cartera tiene efectos negativos con el PIB 110%, con las exportaciones 183% en el segundo año. El tipo de cambio tiene causalidad con la exportación 160% a corto plazo con el PIB.

Los resultados del segundo modelo también muestran convergencia con todas las variables 23.78% positivamente y significativamente al 99%, y los residuales también están normalmente distribuidos. En el caso de las importaciones 5.2% y el tipo de cambio 8.85% si se cumple la hipótesis e impactan de forma positiva y significativamente a largo plazo. En el caso de los flujos de inversión tampoco se cumplió la hipótesis por que la inversión extranjera directa 0.27% converge de forma positiva, pero no es significativa y la inversión de cartera 5.05 E tiene causalidad de forma negativa y significativa. Al utilizar la prueba del vector de corrección de error, para analizar si hay convergencia de 17% positiva y significativa. Entre las variables destaca las importaciones tienen una causalidad positiva y significativa con la inversión de cartera 295%, pero el 11% negativo con el PIB.

La inversión extranjera directa tiene causalidad positiva con el PIB 5% y con el tipo de cambio el 8% negativo y en el segundo año impacta con el PIB 3%.

El tipo de cambio 15% si tiene causalidad positiva y significativa con el PIB al segundo año también en importaciones 75% e inversión de cartera 43.5%.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

6.1 Conclusiones y Recomendaciones

Derivado del análisis del contexto del comercio internacional en México, se concluye que es importante la exportación para el crecimiento económico, pero con mayor porcentaje de regionalización, y se debe integrar a la industria doméstica, para que impacte más significativamente en el bienestar de la población. En México es importante crear cadenas de producción (clúster), que mejoren los productos para que las exportaciones tengan competitividad internacional, además de diversificar mercado e identificar los sectores con vocación exportadora, para ser proveedores participativos de calidad en la industria manufacturera.

El factor de la variable que influye más en el crecimiento económico en México son las exportaciones según la prueba de ARDL, es importante hacer mucho énfasis en la diversificación de mercados aprovechando los acuerdos internacionales de comercio, y en la competitividad, pero agregando mayor valor de contenido nacional. Debe haber mayores incentivos para desarrollar la industria doméstica, no olvidar que es la parte fundamental del crecimiento económico porque así, si se puede exportar e impactar positivamente y significativamente a la economía mexicana.

Una parte fundamental de la política industrial es la innovación, es decir el gobierno tiene el deber de apoyar más a la ciencia y tecnología para poder ofrecer mejores productos de origen mexicano y puedan ser inelásticos al precio. Debería de haber reformas que integren controles para el mercado financiero, porque a estos sólo les interesa su utilidad que puedan obtener en una transacción financiera y no tanto en apoyar apoyar o financiar la industria local.

En cuanto a la inversión extranjera directa, es muy importante para mejorar la productividad y competitividad, por medio de alianzas estratégicas para que México aproveche esa oportunidad de acceder a la tecnología. Pero si sólo se utiliza la inversión extranjera directa como un espacio para ensamblar productos semielaborados extranjeros y como trampolín para ingresar pagando menos impuestos arancelarios a Estados Unidos, no va a ser significativa la inversión extranjera directa que se tenga en los próximos años.

Para ser exportadores competitivos, la alternativa no está en devaluar el peso, porque esto es temporal, ya que se ha observado en capítulos anteriores que las importaciones se han vuelto inelásticas al precio, es decir necesarias para poder producir productos mexicanos. Se debería empezar para incentivar la proveeduría e industria mexicana.

La importancia de enfatizar en el emprendimiento local, el gobierno debería impulsar más esa parte, mediante redes de investigación e incentivos para que la población tenga la oportunidad de acceder con apoyos económicos, asesoría de investigadores hasta llegar a incubadoras de empresas.

6.2 Discusión y propuestas:

La propuesta de solución a la problemática identificada, está inferida gracias a las hipótesis formuladas observando el contexto en el que se vive, y fundamentada mediante teorías y trabajos científicos, los resultados empíricos de las pruebas econométricas dan la pauta para proponer lo siguiente:

1. La principal propuesta que se hace para obtener crecimiento económico en México es fortalecer la industria local, para que haya un eficaz encadenamiento (clúster) productivo competitivo, porque actualmente se encuentra desarticulado, el gobierno debe tener un papel muy importante en alentar el emprendimiento, pero en sectores que son estratégicos para el desarrollo local.

2. Las exportaciones al igual que las importaciones son importantes para México por que impactan significativamente en el crecimiento económico, pero se propone que México debería importar maquinaria o bienes de capital, no el incremento acelerado de las importaciones de bienes intermedios. Para que así la producción nacional pueda ser más eficiente, y no depender totalmente de productos semi elaborados para exportar.
3. La dependencia exorbitante que tenemos con Estados Unidos tanto en importaciones como en exportaciones, y hasta en los flujos de inversión extranjera directa y de cartera, nos hace un país muy vulnerable por lo que es urgente buscar diversificación con otros países.
4. Los flujos de inversión son importantes, se debería buscar más infraestructura que apoye a la industria en tecnología e innovación del país. Porque en los resultados se observó que, si impacta, pero no es significativa, esto es debido a que las empresas transnacionales sólo utilizan a México como maquilador e importan bienes semielaborados de sus países, lo cual deja muy poco margen para la proveeduría e industria mexicana.
5. Los flujos de inversión de cartera influyen negativamente en México a largo plazo, debido a que es liquidez que no se queda por un largo período y sale en corto tiempo. Por lo que a corto plazo sí influye positivamente, la razón es porque ofrece liquidez inmediata al país y eso se traduce en inversión doméstica y consumo. El problema surge cuando ese dinero se tiene que transferir a otros países por conveniencia del inversor en activos financieros.
6. El tipo de cambio real efectivo, nos ofrece un panorama de como las exportaciones pueden ser más competitivas cuando el peso es devaluado, por un corto período, pero esto trae consigo que también las importaciones se encarecen y cuando se depende de ellas para exportar es cuando se empieza a encarecer

los productos elaborados en México, por eso es importante controlar más el tipo de cambio real.

6.3 Líneas futuras de investigación

- Investigar cómo en algunos países con políticas de sustitución de importaciones que se implementaron al igual que México y que accedieron a la apertura de mercado internacional ¿cómo han podido incrementar su crecimiento económico?, ¿realmente, han funcionado sus políticas económicas? ¿han logrado éxito en sus indicadores de crecimiento económico?
- Investigar políticas y reformas económicas en otros países que alienten de forma positiva el crecimiento económico, beneficiando a la población.

REFERENCIAS:

- Aguirre, M. (2004, 27 febrero). *Crisis Económicas en México*. Mexicomáxico. URL: www.mexicomaxico.org
- Agliardi, E., Agliardi R., Pinar M., Stengos T., Topaloglou N. (2012). *A new country risk index for emerging markets: A stochastic dominance approach*. Journal of empirical finance, 19(5), pp. 741-761.
- Arcudia H., Torres E., Orta F. (30 de abril 2019). *Privatización de las empresas estatales en México 1982 - 2000*. Revista Académica de investigación Tlatemoani, 30, pp. 91 -108.
- Arestis P. y Troncoso C (2018). *Un modelo de crecimiento económico para un país emergente abierto: Evidencia empírica para Brasil*. Structural Change and Economic: ScienceDirect. pp.15-25
- Bunge, M. (1966) *La ciencia. Su método y su Filosofía*. Cap. I y II Ed. Siglo XX, Buenos Aires, 1992.
- Baronio A. y Vianco A. (Noviembre de 2014). *Datos de Panel para el uso de e-views*. Guía para el uso de e-views, 3, pp. 2 - 25
- Borgoglio L. y Odisio J. (Abril – Junio de 2015). *La Productividad Manufacturera en Argentina, Brasil y México: Una estimación de la Ley de Kaldor – Verdoorn 1950 – 2010*. Investigación Económica vol. 74, num. 292, pp. 185-211

Capraro, S. (Julio-Agosto 2018). *La Ley de Thirlwall - González: Teoría y evidencia empírica Brasil, México y Argentina*. *Economíaunam*, vol. 44, pp. 20 - 51.

Cebrián, A. (1997). *Estado y Crisis del Gigante Brasileño*. *Papeles de la geografía*, No. 25, pp. 31-44.

Clavijo F. y Valdivieso S. (2010), *Reformas Estructurales y Política Macroeconómica el caso de 1982 – 1999*. Series Reformas Económicas.

Collier P y Gunning J. (2001). *El papel del FMI en el ajuste estructural*. *The economic journal* /vol. 109. Issue 459 pp. 634 - 651

Cruz J. y Núñez J. (2006). Comercio internacional, crecimiento económico e inversión extranjera directa: evidencia de causalidad para México. *Revista Economía Mundial*, No. 15, pp. 181 – 202.

Díaz C., Urbano P., Hernández M. (2005). Teoría económica institucional y creación de empresas. *Investigaciones europeas de dirección y economía de empresas*, No.11, pp.209-228.

Driscoll, G. et al. (Febrero de 1999). IMF Policies in Asia: A critical Assessment. 30 de marzo de 1999, de Fondo Monetario Internacional Sitio web: <https://www.heritage.org/budget-and-spending/report/imf-policies-asia-critical-assessment>.

Dunning J. (1988). *Paradigma eclectico de Producción Internacional: Replanteamiento y posibles ampliaciones*. *Revista de Estudios de Negocios Internacionales*, Vol. 19 No. 1, pp. 1-31

García M. (Noviembre 2014). FMI: Condicionalidad y Crisis Financiera. *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales*, vol. 17, pp. 20 -23.

Gujarati D.y Porter D. (2010). *Econometría*. México: Mc Graw Hill.

Gómez M. (2018). Consumo de energía, crecimiento económico y comercio: un análisis de causalidad para México. *EconoQuantum*, Vol. 15 Núm. 1, pp. 53 -72.

González J. (2018). *El impacto de la inversión extranjera directa en el comercio internacional de México 1999 – 2015*. (Tesis de maestría, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales). Recursos digitales de la biblioteca.
[Http// bibliotecavirtual.dgb.umich.mx](http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx)

Hernández, S. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Jiménez R. (2015). 2.- *El papel de la política monetaria y de la productividad en la distribución funcional del ingreso en México: análisis de la política pública* (Tesis de maestría. Instituto de Investigaciones Económicas).
http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/1006

Heath J. (2021). *Lecturas en lo que indican los indicadores* Vol. 1., vol. 2, vol. 3
 México D.F.: Color S.A. de C.V.

Jumbo F. y Tillanguango B. (2018). *Inversión extranjera directa, exportaciones y crecimiento económico: un enfoque empírico utilizando técnicas de cointegración para CAN (Comunidad andina de naciones)*, Revista Económica No. 1 Vol. 6

Kamin S. (2013) *Evidencia y el Impacto de la Globalización financiera: Globalización Financiera y Política Monetaria*. <https://doi.org/10.1016/C2011-0-08962-7>

Kerlinger F. y Lee H. (2002) *Investigación del Comportamiento* Vol. IV Edición: Mc Graw Hill. California State University

Kozikowski Z. (2013). Finanzas Internacionales. México: Mc Graw Hill.

Krauze E. (2013). *La Presidencia Imperial (1940-1996)* . México: Tusquets Editores.

Krugman P. y Franco O. (1988). *Desindustrialización, Reindustrialización y Tipo de Cambio Real*. Estudios Económicos Colegio de México Vol. 3, no. 2 pp. 149 - 167

Marquez A. (2006). *Estimaciones Econométricas del crecimiento en Colombia mediante la ley de Thirlwall*. Cuadernos de Economía, 44, pp. 119 - 142.

Marini, M. (septiembre de 1977). Estado y crisis en Brasil. *Cuadernillos políticos*, No. 13, pp. 77 – 84.

Molina R. y Alcaraz J. (2010). La Evolución de la Inversión Extranjera Directa en México. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración “INCEPTUM”, Vol. 5, No. 9. pp. 241 – 262.

Monroy G. (2014). México el contenido importado en los principales sectores exportadores. Comercio Exterior, 64, pp. 1- 5.

Moreno- Brid J. (2003), Capital flows, Interest Payments and the Balance of Payments Constrained.

Morones A. (2016). Crecimiento económico en México: Restricción por balanza de pagos. *Revista Ensayo Económico*, No. 1 Vol. 35.

Mohsin M., Ullah H., Iqbal N., Iqbal W., Taghhizadeh F. (2021), *¿Cómo la deuda externa condujo al crecimiento económico en el sur de Asia?, Un análisis de la perspectiva política a partir de la regresión de cuantiles*. Economic Analysis and Policy. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.09.012>

Navarro L. (2014). *Operacionalización del Método Científico*. En Epistemología y Metodología pp. 217 -238. México: Patria.

Noyola Vázquez J. (1956). *El Desarrollo Económico y la inflación en México y otros países latinoamericanos*. Clásicos, 3, pp.161-177.

Lecuona R. (Febrero de 1996). Reforma estructural, movimientos de capital y comercio exterior en México. Comercio Exterior, 28, pp. 87 - 101

Parra F. (2016). *Curso de Estadística con R*. Documentos Técnicos, 2, pp. 3 - 137

Plaza R. y Villegas M. (Abril, 2009). *Contabilidad Social*. México: Facultad de Economía, División de estudios profesionales, UNAM.

Quiroz S. (2003). *Competitividad e Inversión Extranjera Directa en México*. Revista Análisis Económico, Vol. 18, No. 37, pp. 241-256

Torres, J. (Mayo 2012). *Crisis Financiera*. Conceptos y Fenómenos de nuestro Tiempo, UNAM, 16, pp. 31-42.

Sánchez I. y García R. *Estimación de rendimientos crecientes en las manufacturas regionales mexicanas utilizando la ley Verdoorn*. Revista Iberoamericana de Ciencias, Vol. 2 No. 1 pp. 35- 48

Shabir M et al. (2021). *Incertidumbre de la política económica y estabilidad bancaria: Efecto umbral de la calidad institucional y la competencia*. Pacific-Basin Finance Journal <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101610>

Stiglitz J. (2000). *La Liberalización del Mercado de capitales, crecimiento económico e inestabilidad*. Elsevier Science Ltd. Vol. 28 No. 6 pp 1075 -1086.

Rodríguez A; Urionabarrentzea S; Albizuri N. (Junio, 2008). *Crisis Financiera y Globalización: un análisis de sus factores determinantes*. Problemas del desarrollo, 39, 159-183.

Rodriguez C., Breña J., Esenario D., (2021). *Las variables en la Metodología científica*, 1ª edición, Área de Innovación y Desarrollo