



**Universidad Michoacana de San
Nicolás De Hidalgo**



Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales

**“Variables del comercio internacional que han incidido en el
crecimiento económico: Un análisis con datos panel de
México, Estados Unidos y China de 1982 a 2020”**

**Tesis que para obtener el grado de Maestría en Ciencias en
Negocios Internacionales**

**Presenta:
Lic. Luis Alberto Sánchez Arciga**

**Director de tesis:
Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera**

Morelia, Michoacán mayo del 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 abril 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:

**“VARIABLES DEL COMERCIO INTERNACIONAL QUE HAN INCIDIDO EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO: UN ANÁLISIS CON DATOS PANEL DE MÉXICO,
ESTADOS UNIDOS Y CHINA DE 1982 A 2020”**

Presentada por el alumno:

Luis Alberto Sánchez Arciga

Aspirante al grado de **Maestro 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. Jorge Víctor Alcaraz Vera



Dr. Enrique Armas Arévalos



Dra. Odette Virginia Delfín Ortega

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 abril de 2023, el que suscribe **LUIS ALBERTO SÁNCHEZ ARCIGA**, alumno del programa de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE), manifiesta ser el autor intelectual del presente trabajo de tesis, desarrollado bajo la dirección del Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera y cede los derechos del trabajo titulado **“VARIABLES DEL COMERCIO INTERNACIONAL QUE HAN INCIDIDO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: UN ANÁLISIS CON DATOS PANEL DE MÉXICO, ESTADOS UNIDOS Y CHINA DE 1982 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 del autor 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.



LUIS ALBERTO SÁNCHEZ ARCIGA

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

CARTA DE ORIGINALIDAD

A QUIEN CORRESPONDA. –

Por este medio se hace constar que el trabajo de tesis titulado **“VARIABLES DEL COMERCIO INTERNACIONAL QUE HAN INCIDIDO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: UN ANÁLISIS CON DATOS PANEL DE MÉXICO, ESTADOS UNIDOS Y CHINA DE 1982 A 2020”** realizado por el alumno **Luis Alberto Sánchez Arciga** con matrícula 2132729G de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales, dirigido por el Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera, fue analizado a través de la herramienta de detección de plagio *“Plag Scan”*.

Con base en el reporte de las similitudes encontradas por dicha herramienta informática, **se considera que el trabajo de tesis no constituye un plagio** con respecto a obras de terceros.

Los resultados del análisis se encuentran bajo resguardo de la coordinación de la Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales y de la Secretaría Académica del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

ATENTAMENTE

Morelia, Mich., a 28 de abril de 2023



Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera
Director de Tesis



Luis Alberto Sánchez Arciga
Alumno

DEDICATORIAS

A mis padres, Eulogio y Gabriela, por siempre estar junto a mí, apoyándome y otorgándome consejos cuando los necesito, pero sobre todo, por siempre confiar en mí y motivarme a ser la mejor versión posible.

A mis hermanos, Miguel y Guadalupe, por siempre aportar un poco de humor y confianza a mi vida, por motivarme a salir adelante y siempre estar ahí en los momentos de incertidumbre.

A mis amigos, por su presencia en mi vida, por hacer de ella un lugar más ameno, por las enseñanzas y por estar ahí en los momentos de crisis, así como en los más felices.

A mis compañeros, por permitirme pertenecer a una nueva familia, siempre al pendiente e intentando avanzar en conjunto en cada una de las fases de esta aventura.

A mis profesores, por la enseñanza, por darme la oportunidad de seguir adelante en mis metas y por fomentar el crecimiento académico en mí, pese a las circunstancias y obstáculos.

AGRADECIMIENTOS

La elaboración de la presente tesis es un esfuerzo inmenso, el cual no hubiese sido posible sin la participación en conjunto de muchas personas que estuvieron ahí leyendo cada uno de los borradores, corrigiendo, aconsejando, opinando, otorgando palabras de aliento y acompañando en cada etapa y momento de la maestría.

Agradezco de manera muy especial a mi director de tesis, Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera, por su increíble y descomunal apoyo, por siempre procurar cada avance, duda e idea, a pesar del día o la hora, por su compromiso en ser en verdad un guía para mí en este nuevo proyecto.

A mis sinodales, Dra. Odette Virginia Delfin Ortega, al Dr. Enrique Armas Arévalos, por los consejos y correcciones al trabajo de investigación, pero sobre todo, por el tiempo dedicado a fungir como guías en este nuevo proyecto.

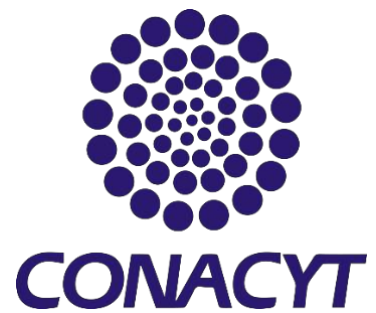
Al Dr. Mario Gómez Aguirre, por permitirme estar en su aula, aprendiendo cosas que escapaban de mi mente, por los consejos en su campo y por la revisión de mis modelos.

Al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales por permitirme formar parte de esta nueva familia, por otorgarme todos sus medios para poder desarrollar de manera profesional, con estudios de calidad y profesionalismo.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por brindarme la oportunidad y el apoyo para continuar mis estudios y seguir preparándome profesionalmente.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, por permitirme formar parte de una nueva casa, por brindarme las herramientas para poder iniciar y concluir esta nueva etapa académica.

La presente tesis fue realizada con el apoyo del
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
de los Estados Unidos Mexicanos



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIAS	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
ÍNDICE GENERAL.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICAS	XI
SIGLARIO.....	XII
GLOSARIO.....	XIV
RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
INTRODUCCIÓN.....	XVIII
PARTE I: FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Descripción del problema	2
1.1.2 Preguntas de la investigación	5
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.2.1 Objetivo general	6
1.2.2 Objetivos específicos	6
1.3 JUSTIFICACIÓN	7
1.3.1 Conveniencia.....	8
1.3.2 Relevancia social.....	8
1.3.3 Implicaciones prácticas	8
1.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.4.1 Alcance	10
1.4.1.1 Exploratoria	10
1.4.1.2 Descriptiva	10
1.4.1.3 Correlacional	10
1.4.1.4 Explicativa	11

1.4.2 Enfoque	11
1.5 MÉTODO Y METODOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	12
1.6 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.6.1 Hipótesis general.....	14
1.6.2 Hipótesis específicas.....	14
1.7 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	14
1.7.1 Variable Dependiente.....	14
1.7.2 Variables Independientes.....	15
1.8 INSTRUMENTOS	15
1.9 UNIVERSO DE ESTUDIO.....	15
1.10 ALCANCES Y LIMITACIONES DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.10.1 Alcances	16
1.10.2 Limitaciones.....	16
PARTE II: MARCO TEÓRICO.....	17
CAPÍTULO 1. TEORÍAS Y AUTORES SOBRE COMERCIO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	18
1.1 Teorías y autores destacados.....	18
1.1.1 Teorías y autores clásicos y neoclásicos	19
1.1.2 Escuela keynesiana	21
1.1.3 Teoría de crecimiento de Solow o de crecimiento exógeno.....	21
1.1.4 Teoría de crecimiento endógeno	22
1.2 Autores actuales y su estudio sobre las variables macroeconómicas y el crecimiento económico	23
CAPÍTULO 2. CRECIMIENTO ECONÓMICO Y APERTURA COMERCIAL	26
2.1 Crecimiento económico.....	26
2.1.1 Factores de crecimiento económico	27
2.1.2 El PIB y sus tipos	29
2.1.2.1 PIB	29
2.1.2.2 PIB per cápita	31
2.1.2.3 PIB nominal	31
2.1.2.4 PIB real	32
2.2 Apertura comercial y su relación con el crecimiento económico	32

2.2.1 Apertura comercial	33
2.2.2 Apertura comercial y crecimiento económico	34
2.2.3 México y la apertura comercial	34
CAPÍTULO 3. EL PAPEL DE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	36
3.1 Crecimiento económico y exportaciones	38
3.1.1 Crecimiento económico y su relación con las exportaciones	38
3.1.2 Las exportaciones y su relación con otros sectores económicos	39
3.2 Crecimiento económico e importaciones	40
3.2.1 Crecimiento económico y su relación con las importaciones	40
3.3 Crecimiento económico e IED	42
3.3.1 Crecimiento económico y su relación con la IED	42
3.4 Crecimiento económico y tipo de cambio	44
3.4.1 Crecimiento económico y su relación con el tipo de cambio	45
PARTE III: MARCO DE REFERENCIA	47
CAPÍTULO 4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	48
4.1 México	48
4.2 China	52
4.3 Estados Unidos	55
4.4 México, Estados Unidos y China y su relación con las exportaciones	58
4.5 México, Estados Unidos y China y su relación con las importaciones	59
4.6 México, Estados Unidos y China y su relación con la IED	61
4.7 México, Estados Unidos y China y su relación con el tipo de cambio	62
PARTE IV: MARCO NORMATIVO.....	64
CAPÍTULO 5. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL	65
5.1 Practicas internacionales acordadas	65
5.1.1 Derecho internacional público y derecho internacional privado	67
5.1.1.1 Derecho internacional público	67
5.1.1.2 Derecho internacional privado	68
5.2 Normatividad en México	69
5.3 Normatividad en China	70
5.4 Normatividad en Estados Unidos	71
5.5 Tratados y acuerdos internaciones entre México, Estados Unidos y China	72
5.5.1 Acuerdos de México con China y Estados Unidos	72
5.5.2 Acuerdos entre China y Estados Unidos	73

PARTE V: MARCO METODOLÓGICO	74
CAPÍTULO 6. MODELO ECONOMETRICO DE DATOS PANEL	75
6.1 Aspectos básicos de un modelo econométrico.....	75
6.1.1 Tipos de modelos econométricos	77
6.1.2 Modelos econométricos	78
6.1.3 Modelo de datos panel.....	79
6.1.3.1 Ventajas del uso del modelo de datos panel	80
6.1.3.2 Modelo de datos panel PMG/ARDL	81
6.1.4 Pruebas econométricas del Modelo de datos panel PMG/ARDL.....	82
6.1.4.1 Análisis de estacionariedad	83
6.1.4.2 Pruebas del modelo y mecanismo de corrección de error.....	83
6.1.4.3 Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo.....	83
6.1.4.4 Análisis de normalidad	84
6.2 Obtención de datos	84
6.2.1 Base de datos	85
CAPÍTULO 7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	87
7.1 Análisis preliminares de los datos	88
7.3 Resultados de los modelos econométricos de datos panel.....	95
7.3.1 Relación a largo plazo	95
7.3.2 Mecanismo de corrección de error y la relación a corto plazo	97
7.3.3 Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo.	99
7.3.4 Pruebas de normalidad.....	102
7.4 Discusión de resultados	105
7.4.1 Hipótesis 1: Las exportaciones han impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	106
7.4.2 Hipótesis 2: Las importaciones han incidido de manera bidireccional en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	106
7.4.3 Hipótesis 3: La IED ha impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	107
7.4.4 Hipótesis 4: El tipo de cambio ha incidido de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	107
7.4.5 Comentarios finales	108
CONCLUSIONES.....	109
RECOMENDACIONES.....	116
FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN.....	118

BIBLIOGRAFÍA.....	119
ANEXOS.....	140
A-1. Matriz de congruencia general.....	141
A-2. Matriz de congruencia específica.....	142
A-3. Base de datos de México.....	144
A-4. Base de datos de Estados Unidos.....	148
A-5. Base de datos de China.....	152

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de relación de investigaciones previas.	23
Tabla 2. Evolución del PIB anual en México (USD).	50
Tabla 3. Evolución del PIB anual en China (USD).	53
Tabla 4. Evolución del PIB anual en EE. UU. (USD).	56
Tabla 5. Base de datos de México.	85
Tabla 6. Base de datos de EE. UU.	86
Tabla 7. Base de datos de China.	86
Tabla 8. Pruebas de raíz unitaria para el Panel de Datos en logaritmo.	94
Tabla 9. Resultados del primer modelo log.	96
Tabla 10. Resultados del segundo modelo log.	97
Tabla 11. Mecanismo de corrección de error del primer modelo log.	97
Tabla 12. Mecanismo de corrección de error del segundo modelo log.	98
Tabla 13. Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo del primer modelo log.	99
Tabla 14. Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo del segundo modelo log.	100
Tabla 15. Prueba de normalidad primer modelo log.	103
Tabla 16. Prueba de normalidad segundo modelo log.	105
Tabla 17. Matriz de congruencia general.	141
Tabla 18. Matriz de congruencia específica.	142
Tabla 19. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	144
Tabla 20. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	144
Tabla 21. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	145
Tabla 22. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	146
Tabla 23. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.	147

Tabla 24. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	148
Tabla 25. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	148
Tabla 26. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	149
Tabla 27. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	150
Tabla 28. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.	151
Tabla 29. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	152
Tabla 30. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.	152
Tabla 31. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	153
Tabla 32. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.....	154
Tabla 33. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.	155

ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICAS

Gráfica 1. PIB- EE. UU., China y México.	4
Gráfica 2 Crecimiento del PIB (% anual) - China, México, EE. UU.	37
Imagen 3. Mapa de México.	49
Imagen 4. Mapa de China.	52
Imagen 5. Mapa de EE. UU.	55
Gráfica 6. Exportaciones de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, EE. UU.	58
Gráfica 7. Exportaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.	59
Gráfica 8. Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, EE. UU.	60
Gráfica 9. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.	60
Gráfica 10. IED, entrada neta de capital (% del PIB) - China, México, EE. UU.	61
Gráfica 11. IED, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.	62
Gráfica 12. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100) - China, México, EE. UU.	63
Imagen 13. Guía para hacer modelo econométrico.	76
Imagen 14. Composición de las ecuaciones.	77
Imagen 15. Número de ecuaciones.	77
Imagen 16. Forma funcional.	78
Imagen 17. Periodo temporal.	78
Gráfica 18. Gráficas del comportamiento de las variables de México.	89
Gráfica 19. Gráficas del comportamiento de las variables de EE. UU.	90
Gráfica 20. Gráficas del comportamiento de las variables de China.	91
Gráfica 21. Prueba de normalidad primer modelo log.	102
Gráfica 22. Prueba de normalidad segundo modelo log.	104

SIGLARIO

- **ACAAN** Acuerdos de Cooperación Ambiental de América del Norte.
- **ACD** Diálogo de Cooperación de Asia.
- **ACLAN** Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte.
- **ADF** Dickey-Fuler Aumentada.
- **ALC** América Latina y el Caribe.
- **ADRL** Autorregresivo de retardos distribuidos.
- **APPRI** Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.
- **BM** Banco Mundial.
- **BRICS** Asociación de comercio entre Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.
- **CLAN** Cumbre de los Líderes de Norteamérica.
- **COVID-19** Enfermedad por coronavirus.
- **CPEUM** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- **EBE** Excedente Bruto de Explotación.
- **EE. UU.** Estados Unidos.
- **FMI** Fondo Monetario Internacional.
- **G20** Grupo de los 20.
- **G7** Grupo de los 7.
- **G8** Grupo de los 8.
- **GATT** Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio.
- **IED** Inversión Extranjera Directa.
- **INEGI** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- **ITCR** Índice de Tasa de Cambio Real Efectiva.
- **OCDE** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- **OCS** Organización de Cooperación de Shanghái.
- **OEA** Organización de Estados Americanos.

- **ONU** Organización de las Naciones Unidas.
- **OSCE** Organización para la Seguridad, la Cooperación en Europa.
- **OTAN** Organización del Tratado del Atlántico Norte.
- **PIB** Producto Interno Bruto.
- **PMG** Grupo de medias grupadas
- **PP** Philips-Perron
- **RA** Remuneración de los Asalariados.
- **T-MEC** Tratado entre México, EE.UU. y Canadá.
- **TLC** Tratados de Libre Comercio.
- **TLCAN** Tratado de Libre Comercio de América del Norte.
- **USD** Dólar estadounidense.
- **URSS** Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas.
- **VAB** Valor Agregado Bruto.
- **VAR** Vector Autorregresivo.
- **ZEE** Zona Económica Exclusiva.

GLOSARIO

Autarquía: Refiriéndose a la situación de un ente que tiene independencia y autosuficiencia plena en términos políticos y socioeconómicos (Sánchez, 2017).

Capital humano: Es una forma de otorgar un valor de tipo económico a las habilidades de tipo profesional o de producción de una persona (Sevilla, 2016).

Capital intelectual: Es la suma de los activos intangibles que un ente, territorio o empresa posee, mismos que hacen referencia al conocimiento que como consecuencia genera mayor innovación y desarrollo, debido al valor añadido que otorga dicho activo (Coll, 2020).

Déficit: Situación que se genera por la escasez de algo con una importancia alta, económicamente hablando, esto sucede cuando los gastos son superiores a los ingresos, es decir, se genera una escasez de capital (Arias, 2016).

Deflación: Situación provocada por un exceso de oferta que genera una disminución de los precios o una recesión económica en un país (Oxford, s.f.).

Devengar: Adquisición de un derecho proveniente de una percepción o retribución consecuencia de un trabajo, servicio o similar (RAE, s.f.).

Endógeno: Algo que se origina o que nace desde el interior, es decir, que se origina en virtud de causas y consecuencias internas (RAE, s.f.).

Estancamiento económico: Situación en donde mediante el uso del Producto Interno Bruto (PIB) se determina que un país crece a una tasa muy baja o nula (Westreicher, 2019).

Excedente Bruto de Explotación: Comprende los pagos a la propiedad, las remuneraciones de los empresarios y los pagos de mano de obra no asalariados (Benlloch, 2019).

Expansionista: Tendencia de un país o entidad a expandir su presencia económica, política y/o territorial (RAE, s. f.).

Medios de producción: Recursos como equipos, sistemas o materiales destinados a los procesos de producción para la prestación de servicios o elaboración de productos (Sánchez, 2020).

Monopolio: Estructura económica donde existe un oferente único de un bien o servicio en el mercado, es decir, que la oferta la acumula un solo ente (Roldán, 2017).

Recesión: Disminución o contracción de la economía nacional, que genera normalmente disminución en los salarios y condiciones negativas en el comercio (Oxford, s.f.).

Ventaja comparativa: Capacidad de un país, empresa o persona para producir más de un bien con menos recurso, optimizando los mismos mediante la especialización de la producción (Sánchez, 2015).

RESUMEN

El propósito del presente trabajo es el investigar y analizar algunas de las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional que han impactado al crecimiento económico en México, Estados Unidos (EE. UU.) y China, durante el periodo de 1982 a 2020. Enfocado en la teoría de crecimiento endógeno, que determina el impacto que tiene la apertura comercial y las diferentes variables como las exportaciones, las importaciones, la Inversión Extranjera Directa (IED) y el tipo de cambio en el crecimiento económico. Con tal finalidad se realizaron dos modelos de datos panel mediante el método de Grupo de Medias Agrupadas (PMG)/ Autorregresivo de retardos distribuidos (ARDL), analizando en el primero las exportaciones, la IED y el tipo de cambio, mientras que en el segundo a las importaciones, la IED y el tipo de cambio, ambos con los datos durante el periodo y los 3 países seleccionados. Generándose como resultados una relación positiva entre las variables de importaciones, exportaciones y tipo de cambio con el crecimiento económico, destacándose a las importaciones en el segundo modelo y al tipo de cambio como la más significativa del primero, mientras que se obtuvo un impacto negativo en la IED en ambos modelos en el crecimiento económico. De lo anterior se desprende la importancia de las variables seleccionadas dentro del crecimiento económico y la importancia de los países en enfocarse en dichas variables económicas si se pretende generar un crecimiento económico sostenido.

Palabras clave: Crecimiento económico; Variables macroeconómicas; Apertura económica; Comercio internacional.

ABSTRACT

The purpose of this research is investigate and analyze some of the main macroeconomic variables inherent to the international trade that impacted in the economic growth in Mexico, US, and China from 1982 to 2020. Focus on the theory of endogenous growth, which determines impact of trade openness and different variables such as exports, imports, Foreign Direct Investment (FDI) and the exchange rate on economic growth. With this purpose two PMG/ARDL panel data models were made, first one includes exports, FDI and exchange rate, second one is composed imports, FDI and exchange rate, both with data during selected period for the three countries. With results positive in relation between imports, exports, and exchange rate with economic growth emphasizing imports in second model and exchange rate as the most significant in the first one, nevertheless a negative impact of FDI in both models on economic growth. In addition, is deduced importance of the selected variables within economic growth and role of the countries in focusing on that economic activities if they try to generate sustained economic growth.

Key words: Economic growth; Macroeconomic variables; Economic opening; International trade.

INTRODUCCIÓN

Dada la situación atravesada durante la pandemia por la enfermedad por coronavirus (COVID-19), en donde a nivel internacional se han mostrado muchos cambios en la economía, en la sociedad y en la forma en la que se hace el comercio, un análisis a las políticas comerciales parece más que evidente, pues éste ayuda a mantener una perspectiva firme de lo que en años pasados ha funcionado para mantener a la economía estable.

Actualmente a nivel internacional se tiene como foco el buscar aquellas alternativas que sean viables para lograr mantener una economía saludable, debido en una gran parte a los impactos económicos que se presentaron producto de la crisis sanitaria, por lo que trabajos de investigación que permitan mantener varios factores dentro de su análisis, como el presente, son indispensables, manteniendo economías diversas a analizarse, como lo son dos potencias internacionales, EE. UU y China, teniendo la primera una economía estable a través del tiempo, manteniéndose como una de la más importante en la historia, y la segunda una economía poco significativa en su primera etapa y pero con un crecimiento exponencial en los últimos años, añadiendo además a una economía en crecimiento que se mantenía en parámetros similares a China durante muchas décadas, como lo es México, logrando con ello, tener una diversificación significativa en los datos y países analizados en el panel.

Con base en lo anteriormente mencionado es que se adentra la investigación en el entendimiento del crecimiento económico de manera precisa logrando con ello analizar su comportamiento a nivel macroeconómico y cómo es que éste se relaciona con diversos factores, siendo principalmente la apertura comercial uno de ellos, logrando con ello una visión que permita a los países generar políticas más precisas que desencadenen una economía más sana, y determinar con precisión cuáles son los elementos que impactan en ésta para que se genere dicha estabilidad a largo plazo (Galán, 2015).

Otro de los factores destacables a mencionar es la importancia del análisis de las diversas variables macroeconómicas, mismas que permiten analizar una sección económica en específico, para con ello lograr un panorama más preciso sobre la realidad en la que se encuentra el país analizado, siendo dichas herramientas una forma idónea de realizar un diagnóstico de la situación económica del lugar analizado que permita observar tanto las fortalezas como las debilidades de los diversos sectores de la economía de dicho país, permitiendo generar propuestas y medidas ideales que permitan conciliar aquellas deficiencias y enaltecer aquellas secciones virtuosas, todo esto debido a que dichas variables tienen la característica de ser objetivas, al tratarse de medios estadísticos que permiten observar el comportamiento de los sectores de manera precisa (López, 2019).

Debido a todo lo anterior es que el presente trabajo de investigación se encuentra enfocado en desarrollar aquellas variables macroeconómicas que determinan el crecimiento económico, mediante la selección de las mismas abordada desde una fundamentación rígida que da pie a la elección de aquellas con un mayor grado de importancia a nivel internacional como lo son las exportaciones, las importaciones, la IED y el tipo de cambio, todo esto en para su análisis en los países de México, China y EE. UU durante el periodo de 1982 a 2020.

La presente investigación se compone de 5 partes, distribuidos en 7 capítulos, siendo la primera parte referente a los fundamentos de la investigación, donde se especifican los lineamientos con los que se desarrolla la investigación, tales como el problema de investigación, los objetivos, las preguntas, las hipótesis, los instrumentos, la metodología, los alcances y limitaciones.

La segunda parte se compone del Marco Teórico, el cual abarca del capítulo 1 al 3; comenzando en el capítulo 1, en donde se hace un breve recorrido sobre los pensadores y algunas teorías económicas clásicas y neoclásicas, llamado “Teorías y autores sobre comercio y crecimiento económico”; mientras tanto, en el capítulo 2 llamado “Crecimiento económico y apertura comercial” se aborda al crecimiento

económico desde una perspectiva profunda de su funcionamiento y los factores que lo componen, así como la forma en la que se calcula mediante el PIB, así como un análisis del mismo y sus variaciones, generándose un análisis adicional sobre el papel de la apertura comercial en el crecimiento económico; finalmente, en el capítulo 3, titulado “El papel de las variables macroeconómicas en el crecimiento económico de México, China y EE. UU.” se abordan el papel de las exportaciones, importaciones, IED y tipo de cambio en el crecimiento económico, así como su impacto en los países seleccionados.

La tercera parte comprende el marco de referencia, mismo que está compuesto del capítulo 4 titulado “Contextualización de México, China y EE. UU”, el cual se encarga de establecer una descripción de la geografía, la etnografía y economía de las regiones seleccionadas para el estudio de la investigación.

Teniéndose como cuarta parte, a la observación y el análisis de aquellos mecanismos legales que logran comprender un medio significativo de distinción política y legal de los países seleccionados, específicamente en su constitución legal y algunos medios internacionales generales aplicables al comercio componiéndose del capítulo 5 titulado “Normatividad internacional”.

Finalmente, la parte cinco está relacionada con metodología a emplearse, componiéndose del capítulo 6 titulado “Modelo econométrico de datos panel” y el capítulo 7 llamado “Análisis e interpretación de resultados”, mismos que se encargan de establecer los elementos y pruebas que se han de contemplar para llevar a cabo la elaboración del modelo econométrico de datos panel, así como la descripción de los datos para los países seleccionados, la descripción de los resultados obtenidos en las pruebas y la discusión de los resultados obtenidos en el modelo, finalizando con las conclusiones y futuras líneas de investigación.

PARTE I

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se abordan las variables macroeconómicas del comercio que han impactado en el crecimiento económico en los países seleccionados. Dentro del mismo, se plantea el problema de investigación, los objetivos, las preguntas, las hipótesis, los instrumentos, la metodología, los alcances y limitaciones que se usaron para la elaboración y sustento de la investigación presente.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del problema

El crecimiento económico de los países es uno de los elementos más importantes dentro de las políticas económicas y gubernamentales de un país, ya sea que se trate tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo, esto debido a que al generarse un crecimiento dentro de la economía de un Estado, éste genera efectos positivos para el país en cuestión, mejorando a su vez su estabilidad externa, respecto a su posicionamiento y poder frente a otros países, así como interna, respecto a la situación de mejora en la calidad de vida que genera dentro de la población (Castillo, 2011).

Debido a lo anterior, es que muchos países han optado por analizar cuáles son aquellos elementos que han funcionado de una mejor manera para optimizar sus recursos y lograr un crecimiento económico óptimo y eficiente para su propia economía, por lo que en muchas ocasiones se ha optado por adoptar sistemas económicos innovadores, logrando generar una mejor planificación comercial y sistémica; tal es el caso de EE. UU., quien durante mucho tiempo permaneció como uno de los líderes comerciales; sin embargo, con el actual surgimiento de China como una potencia comercial, ha logrado opacar en muchos aspectos económicos y comerciales al durante muchos años líder, generando incertidumbres sobre su posición ante el mundo (Caputo, 2005).

Sin embargo, con la actual situación global, se ha demostrado que si bien los sistemas económicos son determinantes para entender la economía misma de un país, éste no es el único factor determinante para establecer los elementos que han ayudado al crecimiento económico, sino que dentro del mismo se tienen otros factores que han logrado justamente el crecimiento en la economía, al grado de ser una potencia internacional, tal como China, poniendo cierto enfoque en la apertura

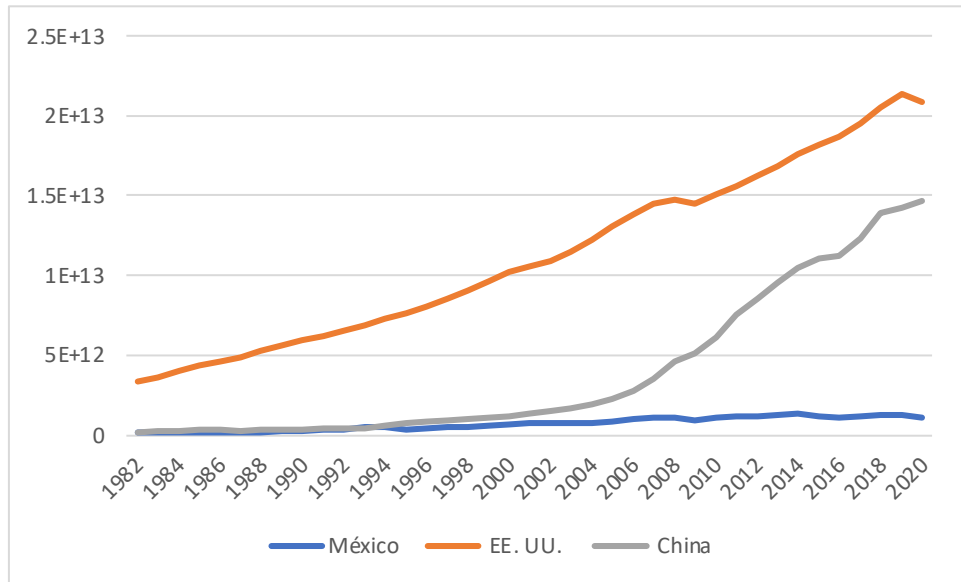
comercial como elemento característico (Molero, Anchundia, Patiño y Escobar, 2020).

La apertura comercial justamente desencadena una serie de circunstancias que logran generar avances dentro de la misma economía de un país, debido a que con esta estrategia nacional se logran adoptar conocimiento, ideas y avances técnicos de otros países que han estado a la vanguardia respecto a sus sectores específicos, logrando especializarse en ciertos campos o métodos de producción que les permita tener una mayor posibilidad dentro del mercado internacional al que ahora se incorporan, generando con esto una ventaja comparativa¹ respecto a los demás países que a la larga, y con los elementos y circunstancias particulares se logran posicionar dentro de las potencias mundiales (Molero, Anchundia, Patiño y Escobar, 2020).

En virtud de lo anteriormente mencionado, es la importancia de que se analice cuáles son aquellos elementos característicos que han permitido a dichas potencias generar un crecimiento económico más acelerado, en comparativa con otros países, tal como se observa en la “Imagen 1”, respecto al crecimiento de económico medido por el PIB de EE. UU., China y México, mismo que en 2020 tuvieron un PIB de 20.95 billones, 14.72 billones y 1.07 billones de dólares estadounidenses (USD) respectivamente lo que claramente diferencia a estos países entre si (Banco Mundial, 2022).

¹ Capacidad de un país, empresa o persona para producir más de un bien con menos recurso, optimizando los mismos mediante la especialización de la producción (Sánchez, 2015).

Gráfica 1. PIB- EE. UU., China y México.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

Como se puede observar, el crecimiento económico dentro de los países que se han seleccionado dista mucho el uno del otro, siendo el enfoque principal el que sean analizados países con diferentes características entre sí, pero con cierto enfoque en una relación bilateral entre los mismos, siendo EE. UU. el país que ha tenido un crecimiento constante a través de los años, mientras que China tuvo un punto de quiebre en las últimas décadas, generando un aceleramiento en su economía que ha generado bastantes puntos de análisis sobre cuáles han sido las medidas implementadas por dicho país para con ello intentarse adoptar, mientras que México ha tenido un crecimiento constante pero en una escala pequeña, que refleja el potencial que se tiene respecto a su economía a largo plazo, además de tener un comportamiento parecido a China en las primeras décadas (Banco Mundial, 2022).

1.1.2 Preguntas de la investigación

Con la finalidad de obtener un análisis más específico en cuanto a la problemática que se presenta, es necesario mantener un orden con respecto a las dudas que se generan en la actual investigación.

Pregunta general

- a) ¿Cuáles son las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional, que han incidido en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?

Preguntas específicas

- a) ¿De qué manera impactan las exportaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?
- b) ¿De qué manera inciden las importaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?
- c) ¿De qué manera impacta la IED en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?
- d) ¿De qué manera incide el tipo de cambio en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general

El objetivo general de la presente investigación es analizar las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional que han impactado al crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Determinar de qué manera impacta las exportaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.
- b) Determinar de qué manera inciden las importaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.
- c) Determinar de qué manera impacta la IED se en el crecimiento económico y en México, EE. UU. y China, durante el periodo que comprende de 1982 a 2020.
- d) Determinar de qué manera incide el tipo de cambio en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo que comprende de 1982 a 2020.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación está enfocado en desarrollar aquellas variables macroeconómicas que determinan el crecimiento económico en los países, mediante el análisis de los 3 países seleccionados.

Debido a la importancia tan marcada que presenta el crecimiento económico en los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, es que investigaciones como la presente son tan relevantes dentro de la comunidad científica, debido a que con ello se logra indagar de manera más profunda, teórica e inclusive practica de aquellos elementos que han logrado ser determinante para que países como lo son EE. UU. y China se encuentren como potencias económicas mundiales.

Debido a la importancia que se tiene de comprender de manera más clara aquellos factores influyen de manera más directa en el crecimiento económicos de los países y a que dichos países se componen tanto de países en desarrollo como países desarrollados es que la selección de países que represente una diversidad en las características individuales es importante para mantener un panel que represente con mayor amplitud a las características globales generales; por lo que se optó por seleccionar al país desarrollado por excelencia, mismo que es EE. UU., el cual ha sido uno de los países con una economía sólida alrededor de los años analizados, además de incluir a un país en desarrollo que no solo permita representar a dicha comunidad, sino que cuente con los elementos necesarios para que pueda convertirse en una potencia a largo plazo y finalmente la selección de China, siendo este un país que durante el periodo analizado ha migrado de ser un país en desarrollo a convertirse en una de las potencias más importantes a nivel internacional y uno de los ejemplos de cómo lograr escalar una economía.

Siguiendo con la anterior línea de trabajo, se determinan los siguientes 4 puntos que presenta la relevancia de la mencionada investigación dentro de la comunidad científica:

1.3.1 Conveniencia

El mencionado trabajo de investigación está enfocado en desarrollar un análisis del crecimiento económico para con ello lograr visualizar aquellas variables que determinen de manera efectiva dichos incrementos, siendo analizado en dos de las principales potencias económicas del mundo, como lo son EE. UU. y China, incluyendo a México como factor complementario de la investigación, determinando aquellas medidas que pueden impulsar a las diversas economías para su futuro desarrollo dentro del sistema, logrando una mejor perspectiva del papel de cada una de éstas variables dentro del crecimiento de las mismas.

1.3.2 Relevancia social

Debido al análisis entre México, EE. UU. y China, se genera un mayor entendimiento de lo que se investiga, esto siendo beneficioso para lograr comprender de manera más directa cuáles son las vías indispensables por desarrollar para un país si éste pretende incrementar su posicionamiento y presencia internacional, pudiendo ser este analizado por México, para lograr establecer un panorama más directo que beneficie al país y como consecuencia al mejoramiento de su sociedad.

1.3.3 Implicaciones prácticas

El crecimiento económico es uno de los elementos más importantes dentro de un país, pues éste determina el crecimiento y bienestar del país mismo, por lo que es de vital importancia mantenerse dentro de un plan a corto, mediano y largo plazo que les permita no solo conservarse dentro de una economía nacional e internacional sana, sino también buscar los elementos teóricos y prácticos, como el presente análisis, que les permitan desarrollar su economía a fin de que ésta logre un mayor crecimiento, que permita mejorar su estabilidad económica.

La perspectiva de mantener un análisis de México, EE. UU. y China, es vital, debido a que con ello se logrará mantener un enfoque desde la perspectiva de los primeros dos países económicamente más relevantes de la actualidad además de contener un país en vías de desarrollo con comportamientos iniciales similares a China, generando una visión que diversos países podría obtener para lograr escalar a mayores niveles de adquisición de capital viendo las variables y características que estos países poseen.

1.3.4 Valor teórico

El valor de la presente investigación no solo se enfoca en desarrollar aquellas características con la finalidad de que éstas sean usadas en la práctica por diversos países, sino además se realiza un análisis a aquellos elementos que han influido de manera significativa en el crecimiento económico de las dos principales potencias de la actualidad, como lo son EE. UU y China, además de aquellas características de México; generando con ello un estudio centrado en aportar una teoría fundamentada de dichos elementos, para con ello, poder tener una estructura y análisis de los mismos que permita conocer de manera más congruente su comportamiento e impacto dentro del crecimiento económico, visualizado desde 3 países con características similares.

1.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN

1.4.1 Alcance

La presente investigación se abordará desde cuatro perspectivas, siendo éstas la exploratoria, la descriptiva, la correlacional y la explicativa.

1.4.1.1 Exploratoria

Se abordará desde una perspectiva exploratoria debido a las características del tema, que si bien el crecimiento económico es un tema que ya ha sido explorado, las variables diferentes al PIB como forma de explicarlo no son un tema recurrente en la literatura existente, por lo que la presente investigación funciona en cierta medida como un alcance que pretende explorar las posibles relaciones entre estas variables y el crecimiento económico, pretendiendo dar un vistazo más panorámico al clásico comportamiento del mismo.

1.4.1.2 Descriptiva

Debido a la naturaleza planteada, la cual se enfoca en someter variables para ver de qué manera se relacionan con el crecimiento económico, es importante describir de manera clara las relaciones antes mencionadas, enfatizando si éstas tienen algún comportamiento que indique una relación, ya sea directa, indirecta, a corto o largo plazo y cualquier otra conexión que tuviesen éstas con el crecimiento económico.

1.4.1.3 Correlacional

La presente se abordará desde una perspectiva correlacional, debido a la naturaleza de análisis de las variables que se pretende realizar entre México, EE. UU. y China, desde su composición económica.

1.4.1.4 Explicativa

Debido a la naturaleza de la presente al tener una variable dependiente y cuatro variables independientes, se pretende buscar una relación causal entre éstas, con la que se logre analizar el contexto en el que se relacionan y las causas-efectos que tienen las independientes con la dependiente.

1.4.2 Enfoque

El enfoque de la presente investigación será del tipo cuantitativo, siendo esta debido al uso de variables macroeconómicas como el PIB, las importaciones, las exportaciones, la IED y tipo de cambio.

1.5 MÉTODO Y METODOLOGÍA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Para cualquier investigación desarrollada es indispensable establecer como elemento primordial al método científico, pues éste otorga las pautas que debe contener dicha investigación para ser considerada dentro de los parámetros científicos, ésta debe contener ciertos elementos estructurados de manera sistemática para poder ser comprobada y contar con la validez necesaria por parte de la comunidad científica a la que se dirija; debido a lo anterior, la presente investigación cuenta con los elementos necesarios para poder ser validada como una investigación científica, pues en la misma se desarrollan cada uno de los pasos indispensables para recibir dicha clasificación (Navarro, 2014).

La investigación parte del análisis de las diferentes economías y su crecimiento económico a través de la historia, por lo que la finalidad se basa en el estudio y análisis de los datos existentes y recopilados por México, EE. UU. y China, por lo que se ésta se enfoca en el uso de variables cuantitativas, mismas que servirán como base para comprobar o desmentir las hipótesis planteadas durante el transcurso de la misma y lograr resolver, por lo menos de manera teórica, los problemas planteados que aquejan a la sociedad nacional, y que pueden servir como punto de partida para el futuro mejoramiento de la economía y su uso en favor del incremento en el bienestar de la población; aunado a lo anterior, se pretende hacer una crítica fundamentada en las investigaciones, datos y medios de prueba desde una perspectiva imparcial hacia los beneficios y los posibles daños o consecuencias del crecimiento económico que se han presentado en los países, todo eso considerado desde la perspectiva de la metodología a usarse para la correcta implementación y aplicación del modelo que compruebe todo lo anteriormente mencionado, siempre manteniéndose un enfoque que complemente el método seleccionado para la correcta elaboración del documento de investigación desarrollado (Aguilera, 2013).

Para el desarrollo de la investigación se usarán bases de datos internacionales, documentos e investigaciones científicas, así como apoyo en literatura preexistente, todo lo anterior con la finalidad de mantener un enfoque científico comprobable para dar mayor veracidad a lo desarrollado durante el transcurso de la investigación; siguiendo lo anterior, la investigación se basa en el uso de una serie de pasos, que acuerdo con Navarro (2014), son las siguientes:

1. Concebir una idea.
2. Plantear el problema.
3. Definir los alcances de la investigación.
4. Seleccionar un diseño o tipo de investigación.
5. Elaborar un marco teórico.
6. Plantear las hipótesis.
7. Recolectar datos.
8. Procesar y analizar la información.
9. Analizar y discutir los resultados.
10. Elaborar un informe.

Los pasos anteriores se usarán como base para mantener un orden secuencial, que, si bien puede ser modificado, conservará la composición fundamental, comprobable ante la comunidad, manteniendo su valor científico y generando un informe final que constituya un avance a la comunidad científica en general, aportando ideas nuevas y enfoques alternativos que apoyen al mejoramiento de la situación socioeconómica del país (Navarro, 2014).

1.6 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Hipótesis general

Las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional que han incidido en el crecimiento económico en México EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020 son las exportaciones, las importaciones, la IED y el tipo de cambio.

1.6.2 Hipótesis específicas

- a) Las exportaciones han impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.
- b) Las importaciones han incidido de manera bidireccional en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.
- c) La IED ha impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.
- d) El tipo de cambio ha incidido de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

1.7 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

1.7.1 Variable Dependiente

Como variable dependiente se usará:

- Crecimiento económico, plasmada mediante el análisis del PIB.

Esto con la finalidad de establecer las conexiones y los impactos económicos que se presenta en los países y tener un marco de referencia comparable entre ellos que determine la acumulación en capital de éstos.

1.7.2 Variables Independientes

Para el presente trabajo de investigación se usarán como variables independientes las siguientes:

- Exportaciones.
- Importaciones.
- IED.
- Tipo de cambio.

1.8 INSTRUMENTOS

Uno de los principales enfoques de la presente investigación se basará en uno cuantitativo debido a que este método se utiliza para establecer patrones de comportamiento de manera más precisa, el cual es la finalidad de la presente, debido a que se basa en el análisis de variables macroeconómicas preexistentes de México, EE. UU. y China, para con ello, lograr formular un enlace lógico y ordenado que permita interpretar la relación que tienen las variables con el crecimiento económico y éstos a su vez permitan responder a las preguntas de investigación y aceptar o rechazar las hipótesis antes planteadas (Hernández, 2014).

1.9 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo por utilizarse serán las variables macroeconómicas de México, EE. UU. y China.

1.10 ALCANCES Y LIMITACIONES DE INVESTIGACIÓN

Para el correcto desarrollo de una investigación es de vital importancia el delimitar específicamente los alcances y las limitaciones que ésta debe tener, esto con la intención de mantener un orden y estructura que cumpla con las expectativas planteadas para la misma, y evitar introducirse en zonas de estudio externas a aquellas que afecten o colaboren de manera directa a lo estudiado en la actual investigación (Navarro, 2014).

1.10.1 Alcances

- Se analizará el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico.
- Se determinarán los impactos de las importaciones en el crecimiento económico.
- Se analizará el impacto que tiene la IED en el crecimiento económico.
- Se determinará el impacto del tipo de cambio en el crecimiento económico.

1.10.2 Limitaciones

El proyecto de investigación se enfocará únicamente al estudio de México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

PARTE II

MARCO TEÓRICO

Una vez que ya se encuentran establecidos los objetivos, las preguntas de investigación, y demás elementos que van a fundamentar la investigación, el siguiente paso para que la investigación siga un orden congruente es necesario desarrollar el Marco Teórico, el cual tiene como objeto el fundamentar teóricamente el estudio realizado, otorgando un panorama de las investigaciones ya realizadas que permitan evitar los errores cometidos en dichas investigaciones, además, de orientar la presente investigación logrando centrar el problema, evitando posibles desviaciones y conduciendo las posibles hipótesis planteadas.

En este particular, se proporcionan en el presente marco teórico las bases de cómo el crecimiento económico ha sido influenciado tanto por la apertura comercial como por diversos aspectos como lo son los sistemas económicos, además de analizar las diversas teorías sobre el mismo, añadiendo un análisis sobre las diferentes variables macroeconómicas que han incidido en el crecimiento económico y de qué maneras han sido estudiadas.

CAPÍTULO 1. TEORÍAS Y AUTORES SOBRE COMERCIO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Al momento de que se genera una concepción sobre el crecimiento económico es normal que se tienda a observar lo relacionado sobre el comercio internacional y las variables que lo componen, sin embargo, la historia permite percibir los errores del pasado y con ello lograr que no sean repetidos en el presente, por lo que analizar las diferentes teorías sobre el comercio y el crecimiento económico es de vital importancia para comprender el panorama en el que se encuentra y como ha ido evolucionando desde las concepciones clásicas hasta los estudios contemporáneos (Pérez, 2016).

El comercio ha existido desde muchos años en el pasado, pasando desde simples intercambios de objetos de manera primitiva en pueblos y asentamientos humanos antiguos hasta la actualidad con sistemas comerciales internacionales sofisticados que incurren no solo en el intercambio básico de bienes y servicios, sino involucrando diversos factores externos como el uso de una moneda e inclusive sistemas financieros complejos que pocos individuos especializados logran comprender a la perfección; pese a todo lo anterior, el comercio siempre ha sido parte fundamental de todas las culturas y países, por lo que es evidente que al ser un tema existente durante generaciones se han establecidos algunas teorías que pretenden explicar y predecir algunos comportamientos del mismo mercado (Pérez, 2016).

1.1 Teorías y autores destacados

El crecimiento económico no es un tema que hubiese tenido su concepción recientemente, si no que dicha cuestión económica ha sido abordada durante un prolongado tiempo, haciendo con ello que a través de la historia se hubiesen generado diversas teorías o modelos que intentaran predecir el comportamiento de

las economías y su crecimiento, procurando con ello generar políticas económicas más acertadas que lograsen tener un mayor bienestar para su país y en general, que se lograra comprender los diversos factores involucrados que lo conforman (Belén, 2016).

1.1.1 Teorías y autores clásicos y neoclásicos

Al ser un tema de suma relevancia, como lo es el crecimiento económico, es claro que durante la historia han existido un gran número de pensadores que han generado aportaciones durante muchas décadas, tales como el economista Adam Smith teniendo en su haber publicaciones como la de “Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”, generando teorías económicas como la de “Teorías del valor”, “La mano invisible” así como aportaciones de su pensamiento respecto a teorías sobre el crecimiento económico, misma que basaba dicho crecimiento en un proceso endógeno², circular y enfocado en la acumulación, mismas que ayudan a que el mercado se expanda y se logre una especialización de las empresas que generen a su vez un mejoramiento en la economía, que en aquella época se traducía en el crecimiento económico medido por la acumulación del capital (Ricoy, 2005).

Por su parte, David Ricardo fue uno de las celebridades de la economía más destacados del siglo XIX, teniendo grandes aportaciones en el campo de la macroeconomía, específicamente en el análisis del crecimiento económico de los países, generando teorías como la de “El valor de cambio de las mercancías”, “Teoría de la renta diferencial”, “Teoría de la ventaja comparativa” entre otras, las cuales se fundamentaba justamente en el papel que tenían las diferentes variables que componían al mismo mercado, las cuales en ciertas circunstancias componían algo positivo que incitaba al crecimiento, teniendo además un enfoque a la especialización y perfeccionamiento de ciertos productos que generaba una ventaja

² Algo que se origina o que nace desde el interior, es decir, que se origina en virtud de causas y consecuencias internas (RAE, s.f.).

al momento de generarse intercambios entre los países, ya sea porque se reducían tiempo o costos (Belén, 2016).

Por su parte, Tomas Malthus fue un pensador considerado como alguien prestigioso en su campo, teniendo aportes importantes al campo de la economía, visto desde diferentes ángulos como alguien polémico, puesto que creía que los modelos económicos industriales de crecimiento eran deficientes, pues no contemplaban la población y su crecimiento exponencial como una variable importante que no permitiría tener un aprovechamiento máximo de los recursos al éstos ser limitados mientras que la tasa de natalidad se encontraba en contante crecimiento, por lo que planteaba el control natal en los sectores menos favorecidos; por otra parte, dentro de los aportes económicos, se tiene una visión fundada en la idea de que se podía incrementar la demanda real, lo que generaría una mayor fluidez en el intercambio, por lo que el objetivo de las naciones debía ser la de maximizar sus recursos, generando un equilibrio en la producción y el consumo, teniendo el pensamiento de que lo que afectaba de manera negativa al crecimiento eran el exceso del ahorro del capital, un escaso consumo y una dinámica poblacional insostenible que generaba rendimientos decrecientes (Belén, 2017).

Josep Schumpeter fue un reconocido e importante economista quien se destacó en su campo, teniendo obras sobresalientes como la de “La teoría del desenvolvimiento económico”, “Los ciclos económicos”, “Capitalismo, socialismo y democracia”, entre otras vasta documentación de su autoría, la cual habla sobre las diferentes concepciones que se tienen en la modernidad económica, donde la competencia perfecta no se encuentra del todo controlada, debido a los sistemas económicos predominantes como el capitalismo, que propicia los monopolios³, mismo que considera son positivos si se logran enfocar correctamente, pues parte de la idea que la innovación es el eje fundamental con el que la economía logra crecer en

³ Estructura económica donde existe un oferente único de un bien o servicio en el mercado, es decir, que la oferta la acumula un solo ente (Roldán, 2017).

todos los aspectos, por lo que es algo permisible el que el creador tenga cierta ventaja temporal sobre su competencia (Westreicher, 2019).

1.1.2 Escuela keynesiana

Dentro de los pensadores que han tenido un mayor impacto y que han ido en contra de la gran mayoría de los pensadores y las teorías clásicas ha sido el economista británico John Maynard Keynes, el cual durante el siglo XX formuló un par de postulados que ahora son conocidos como “La teoría keynesiana”, misma que abordaba su postura y pensamiento basándose en las grandes crisis de las economías durante los años previos, generando con ello una crítica sustentada sobre las deficiencias de los sistemas económicos de la época, los cuales se enfocaban en su mayoría en los factores macroeconómicos con visiones al largo plazo, dejando a un lado el estudio de otros factores más focalizados que también incidían y generaban una repercusión en el crecimiento económico de las naciones, siendo esto relevante para que con ello se pudiese generar un nuevo pensamiento y políticas económicas modernas que consideraba la participación del Estado como un ente que podía y debía estimular a la misma economía mediante diversas estrategias de políticas fiscales o versadas sobre el déficit⁴ público (Delgado, 2014).

1.1.3 Teoría de crecimiento de Solow o de crecimiento exógeno

En la teoría, o modelo, creado con base en el trabajo de Robert Solow, se establece que el crecimiento económico de un país se basa en la gestión de la oferta, la productividad y la inversión y no solamente de la demanda, como se venía manejando desde las teorías clásicas convirtiéndose en uno de los pilares más importantes de las teorías modernas sobre macroeconomía, siendo a grandes rasgos un modelo basado en estudiar el crecimiento económico sin involucrar al comercio internacional. El modelo en sí mismo se basa en la capacidad productiva

⁴ Situación que se genera por la escasez de algo con una importancia alta, económicamente hablando, esto sucede cuando los gastos son superiores a los ingresos, es decir, se genera una escasez de capital (Arias, 2016).

de un país, expresando sus variables en términos per cápita, implicando que la población del país es igual a la fuerza de trabajo de éste, lo que genera que tanto la natalidad como la mortalidad sean muy relevantes (BBVA, 2020).

Por su parte, el modelo estudiaba al PIB como la suma de las rentas nacionales, es decir, manejando a la economía de manera cerrada, solo considerando a lo interno como el todo, siendo este mejorable solo a través de las dotaciones de capital, lo que se invertiría en tecnología para aumentar las producciones futuras, enfocándose en justamente la inversión de los ingresos en dichas mejoras a la producción, dejando a un lado las teorías antiguas basadas en el ahorro, las cuales considera eran inferiores respecto al crecimiento, debido a que estas alcanzaban un tope al no invertir en la innovación, lo que generaba que países con menos PIB tuviesen tasas de crecimiento mayores a aquellas con mayor poder económico (BBVA, 2020).

1.1.4 Teoría de crecimiento endógeno

La teoría sobre crecimiento endógeno fue desarrollada en la década de los 80, la cual resalta la importancia del comercio exterior como uno de los factores de aceleración para el crecimiento económico, modificando la teoría neoclásica del modelo de Solow, incidiendo en el capital humano y el comercio internacional como principales fuentes de dicho crecimiento, haciendo hincapié en el papel de los rendimientos crecientes en la producción de aquellos bienes y métodos de producción innovadores, que a su vez dichos factores logran permear hacia otros sectores e industrias (Hernández, 2022).

Dicha teoría genera dos implicaciones relevantes, por un lado la introducción de un concepto nuevo como lo es el rendimiento creciente, además de afirmar que cuando las inversiones son realizadas en torno con dichos rendimientos no existe el riesgo de que el producto marginal decaiga con el tiempo; atribuyendo justo a esta teoría el crecimiento de países asiáticos, cuya característica fue la industrialización

enfocada en la innovación logrando con ello ser competitivos en el mercado internacional, generando nuevas visiones sobre cómo la apertura comercial es un gran impulsor del crecimiento de las economías (Hernández, 2022).

1.2 Autores actuales y su estudio sobre las variables macroeconómicas y el crecimiento económico

Dentro del estudio del crecimiento económico se ha optado por intentar predecir aquellos patrones respecto a las políticas económicas por parte de los países que ha logrado un crecimiento exponencial, por lo que dentro del ámbito científico se ha optado por realizar investigaciones rigurosas por parte de especialistas y estudiosos del tema, mismos que han analizado cuáles han sido las características macroeconómicas que han permitido dicho crecimiento, generándose una cantidad aceptable de documentos científicos que permitan observar y analizar aquellas variables macroeconómicas que han generado un impacto positivo o negativo en el crecimiento económico, tal y como se muestra en la “Tabla 1”, misma donde se pueden observar aquellas variables con mayor investigación y que logran determinar la elección de las mismas en la presente investigación.

Tabla 1. Tabla de relación de investigaciones previas.

Autor	Investigación	Variable involucrada	Sitio de publicación
Aceves, R. S., & Puebla, A. D	Inversión extranjera directa y crecimiento económico.	IED	Revista Scielo
Aguilar, A., Treviño, J., Barroso, C., Dávila, E., & Sabag, M.	Impacto del tipo de cambio real en el crecimiento económico de los países.	Tipo de cambio	Tec de Monterrey

Armijos, Y., Ludeña, X., & Ramos, A	El rol de las exportaciones en el crecimiento: una comparación entre países primario-exportadores y manufacturero-exportadores.	Exportaciones	Revista UNL
Benavides, R. D., & Venegas, F.	Efectos de las exportaciones en el crecimiento económico de México: Un análisis de cointegración, 1929–2009.	Exportaciones	Scielo
Camacho, J. C., Masso, K. I., Rangel, J. A., & Vásquez, A.	Inversión extranjera directa y su impacto en el crecimiento económico de México, 1980-2014.	IED	UAEH
Oglietti, G	La relación de causalidad entre el crecimiento y la IED en Argentina. ¿Pan para hoy, hambre para mañana?	IED	Scielo
Cerezo, V.	Tipo de cambio y crecimiento económico en México.	Tipo de cambio	Scielo
Cerquera, O. H., & Rojas, L.	Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia.	IED	Scielo
Elías, S., Fernández, M. R., & Ferrari, A	Inversión extranjera directa y crecimiento económico: un análisis empírico.	IED	AAEP
Franco, J. A. & Ortega, A.	Causas y efectos de la inversión extranjera en México, integración económica y neoliberalismo.	IED	Universidad de Guanajuato
Gómez, A. M., & Ramírez, Z.	Causalidad entre las importaciones y el crecimiento económico: evidencia empírica para el departamento del cauca (Colombia).	Importaciones	Scielo
Guardiola, J., & Bernal, J.	Comercio internacional y crecimiento económico.	Exportaciones e importaciones	Scielo
Ibarra, C. A.	Tipo de cambio real y crecimiento: una revisión de la literatura.	Tipo de cambio	UNAM
Katz, I.	Exportaciones y crecimiento económico: Evidencia para la industria manufacturera en México.	Exportaciones	Revistas Bancomext

Lasarte, E. y Pérez, J. L.	Regímenes de tipo de cambio y crecimiento económico en países en desarrollo.	Tipo de cambio	ELSEVIER
Mamingi, N. & Martin, K.	La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: el caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental.	IED	CEPAL ONU
Navarro, F. & Oglietti, G.	Análisis de la Inversión Extranjera Directa en América Latina 1990-2016.	IED	CELAG
OECD.	Inversiones extranjeras directas en desarrollo: un máximo de beneficios por un costo mínimo.	IED	OECD
Pérez, C. A.	Impacto de las Exportaciones en la Economía.	Exportaciones	Cien
Ramos, E. E.	Efectos del comercio exterior en la economía mexicana: Un análisis de cointegración 1980-2018.	Exportaciones e importaciones	UNAM
Rivas, S. & Puebla, A. D.	Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico.	IED	Scielo
Rodríguez, W. C.	Las exportaciones y el crecimiento económico en Colombia 1998-2010.	Exportaciones	Revista UPTC
Sannasee, R. V., Seetana, B., & Lamport, M. J.	Diversificación de las exportaciones y crecimiento económico: el caso de Mauricio.	Exportaciones	WTO
Suanes, M., & Roca, O.	Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina.	IED	Scielo
Toledo, W.	El rol de las exportaciones en el crecimiento económico: evidencia de una muestra de países de América Latina y el Caribe.	Exportaciones	Scielo
Valencia, R.	Crecimiento guiado por exportaciones y metas de inflación, las restricciones externa e interna al crecimiento en México.	Exportaciones	UNAM

Fuente: Elaboración propia (2022).

CAPÍTULO 2. CRECIMIENTO ECONÓMICO Y APERTURA COMERCIAL

Para que se logre comprender el crecimiento económico, y con ello se obtenga una visión que permita analizar su comportamiento y se generen políticas enfocadas en mantener un crecimiento económico viable en el país, es necesario indagar cuáles son las cuestiones que lo componen, cuáles son los elementos que impactan en el mismo para que éste se genere y, sobre todo, cuáles son las variables que inciden en el comportamiento del mismo (Galán, 2015).

2.1 Crecimiento económico

El crecimiento económico se puede interpretar como la medición de la producción total de bienes y servicios totales de un país en específico, durante un tiempo determinado, normalmente un año, que se utiliza para evaluar la buena o mala administración gubernamental. Esta producción de bienes se mide en unidades físicas del mismo y de su precio de venta al final del periodo determinado; en nivel micro esto se calcula incluyendo el costo de las materias primas, los salarios devengados⁵, el desglose del capital, los impuestos pagados y las ganancias finales del proceso; sin embargo, en nivel macro, es decir, en la producción de un país debido a la cantidad muy grande de bienes y servicios que se producen en el territorio, por lo que su medición no es tan simple, haciendo dicho cálculo únicamente a una cuestión monetaria, donde se introduce el concepto del PIB, siendo éste como aquel con el que se mide lo que se produce en un periodo determinado, sin sumar el costo de materias primas o insumos, siendo igual contablemente a la suma de lo obtenido por los trabajadores, los dueños y el gobierno (Nápoles, 2020).

⁵ Adquisición de un derecho proveniente de una percepción o retribución consecuencia de un trabajo, servicio o similar (RAE, s.f.).

2.1.1 Factores de crecimiento económico

Durante el transcurso de las décadas, la economía ha buscado determinar cuáles son los factores socioeconómicos ideales para mantener una tasa de crecimiento estable y siempre a la alza; sin embargo, que se logren predecir con exactitud estos movimientos es una tarea muy difícil por lo que únicamente se han logrado establecer algunas ideas generales sobre cuáles son los mecanismos nacionales en los que se debe o debería invertir los recursos de un país, destacando la inversión del capital en las empresas claves para el desarrollo de la economía específica analizada, buscando mejorar las condiciones tanto de los trabajadores como la infraestructura misma de la industria buscándose con ello un mejor rendimiento en su producción; por otro lado, siempre se ha considerado como pilar del desarrollo de un país el apostar por la educación, es decir, invertir en el capital intelectual⁶ y el capital humano⁷ de la población, generando con ello un incremento directo en la innovación mediante el uso del intelecto humano para el perfeccionamiento y mejoramiento de la industria, invirtiendo además en el impulso a las nuevas tecnologías que faciliten la evolución de los sistemas y modelos de trabajo, el uso de herramientas más eficientes y la generación de medios de producción⁸ con mejores y mayores rendimientos (Galán, 2015).

Para que un país pueda lograr crecer de manera eficiente es considerado que se debe mantener una perspectiva real sobre los cimientos donde deber versar dicho crecimiento a nivel nacional, para con ello tener las condiciones idóneas para que eso suceda, teniendo entre las que se destacan las siguientes (Marco, 2018):

- Inversión y ahorro: Esto tiene un papel fundamental debido a que para que un país crezca es necesario asignar de manera eficiente las inversiones y

⁶ Es la suma de los activos intangibles que un ente, territorio o empresa posee, mismos que hacen referencia al conocimiento que como consecuencia genera mayor innovación y desarrollo, debido al valor añadido que otorga dicho activo (Coll, 2020)

⁷ Es una forma de otorgar un valor de tipo económico a las habilidades de tipo profesional o de producción de una persona (Sevilla, 2016).

⁸ Recursos como equipos, sistemas o materiales destinados a los procesos de producción para la prestación de servicios o elaboración de productos (Sánchez, 2020.).

recursos en general, generando con ello productividad y evitando fuga de capitales al no tener un ahorro suficiente y depender completamente de la inversión extranjera.

- Mercados financieros: Esta parte se encuentra enfocada en dinamizar las inversiones, debido a la propuesta de nuevos sectores de inversión basada en la comercialización de activos, mismos que pueden generar ganancias al hacerse mediante una estructura viable para el país.
- Estabilidad política y legal: Es necesario para el desarrollo de cualquier economía el mantener un orden con respecto a cuáles son los reglamentos y leyes que van a regir el comercio, cuáles van a ser los límites claros por los cuales el empresario va a poder movilizar su capital y, sobre todo, cuáles son las garantías y protecciones que el país mismo ofrece para expandir, mantener y proteger el patrimonio de éstos, ya sea físico, digital o intelectual.
- Capital humano: El invertir en los trabajadores y las habilidades de estos, con la finalidad de capacitar y obtener mano de obra calificada es de vital importancia para tener una economía sana, pues éstos son la base de la producción misma, y con un mayor y mejor sistema de trabajo se obtienen mejores desempeños y resultados; además, el apostar por los individuos genera un área de oportunidad en el emprendimiento y búsqueda de nuevos sectores productivos.
- Regularización: El mantener la libertad es uno de los elementos más importantes para la efectiva comercialización, se ha demostrado que aquellos países con mayores libertades y menores imposiciones de impuestos logran obtener mayores tasas de crecimiento, esto debido a que se genera un marco regulatorio favorable para la construcción de nuevas y mejores empresas enfocadas en la autosuficiencia y productividad dando pie a mejoras en la economía misma.
- Libre comercio: Al tener un país formado por una economía de libre comercio es más viable que las empresas decidan mantener enfocado su progreso en la adquisición de beneficios para ellas mismas, buscando con ello mantenerse dentro de las mejores opciones para los consumidores,

teniéndose así una competencia entre las mismas del sector, generando beneficios para los consumidores, innovación y mejores propuestas de consumo, haciendo que el mercado mismo se nutra y logre obtener mejores beneficios a largo plazo.

2.1.2 El PIB y sus tipos

Como se ha mencionado durante el transcurso de la investigación, la forma en la que se determina el crecimiento económico de los países es mediante el uso de PIB como referencia, usando dicha variable logra establecerse el crecimiento, estancamiento⁹ o si genera una recesión económica¹⁰, sin embargo, el PIB tiene diferentes tipos y formas de interpretarlo, por lo que es importante conocer cuáles son éstos y de qué manera se relacionan entre si (Arias, 2012)

2.1.2.1 PIB

El PIB es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales de un país o territorio determinado, durante un periodo de tiempo establecido, normalmente de manera trimestral o un año, es decir, se usa para medir los niveles de riqueza que genera en dicho periodo un país; a simple vista parece un concepto muy simple de entender, sin embargo, el referirse a “todos los bienes y servicios” es de manera literal, desde la producción de leche, equipos de cómputo, venta de libros, servicios de paquetería, de educación entre otros sin fin de etcéteras. Para calcularlo existen 3 formas o métodos que se usan para ello (Arias, 2012):

- Método del gasto: En este método se suma el gasto final de los bienes y servicios finales, durante un periodo determinado, por lo que el PIB se genera mediante la siguiente formula:

⁹ Situación en donde mediante el uso del PIB se determina que un país crece a una tasa muy baja o nula (Westreicher, 2019).

¹⁰ Disminución o contracción de la economía nacional, que genera normalmente disminución en los salarios y condiciones negativas en el comercio (Oxford, s.f.).

$$PIB = C + I + G + X - M$$

Donde:

C: Consumo de hogares e instituciones sin fines de lucro.

I: Inversión.

G: Gasto en el consumo del sector público.

X: Exportaciones netas.

M: Importaciones.

- Método del valor agregado: En éste se genera mediante la suma de los bienes y servicios, pero en este caso, se contempla el hecho de que algunos productos son de consumo medio, por lo que se utiliza el Valor Agregado Bruto (VAB, por sus siglas) el cual es una forma de concebir el valor final descontando el valor de los impuestos indirectos y el valor de la materia prima usada para la elaboración del producto final; quedando la fórmula siguiente:

$$PIB = VAB + impuestos - subvenciones$$

- Método de ingreso o de rentas: Este tipo de cálculo se hace mediante la suma de los ingresos de los factores productivo en sí, como lo son el capital y el trabajo, mediante el uso de la remuneración o ingreso de los salarios y el excedente bruto de explotación¹¹; quedando su fórmula como le sigue:

$$PIB = RA + EBE - impuestos - subvenciones$$

Donde:

RA: Remuneración de los salarios

EBE: Excedente bruto de explotación

¹¹ Comprende los pagos a la propiedad, las remuneraciones de los empresarios y los pagos de mano de obra no asalariados (Benlloch, 2019).

2.1.2.2 PIB per cápita

Normalmente se toma en consideración al PIB como el indicador de riqueza de un país, sin embargo, en ocasiones el determinar si el país realmente tiene el avance respecto a otros territorios se vuelve algo difícil de medir debido a que cada uno de éstos tiene características diferentes, como lo es su territorio o población, es por ello que algunos especialistas en la materia determinan que deberían existir maneras diferentes de medir el crecimiento económico, y uno de ellos es mediante el uso de una de las variables del PIB, el PIB per cápita, éste es similar en cuanto en su estructura, sin embargo, se contempla el número de habitantes del territorio o país que lo compone, siendo dividido el PIB entre el número de personas en dicha zona territorial; dejando su fórmula como le sigue (Galán, 2016):

$$PIBpc = \frac{PIB}{Población}$$

2.1.2.3 PIB nominal

Este tipo de PIB establece una forma de contabilizarse a precios corrientes, es decir, que el valor de los bienes y servicios se toman en cuenta a valores vigentes al momento de que se realiza su cálculo, tomando en consideración la afectación que se genera a dichos productos y servicios debido a la inflación o deflación¹² que ha acontecido en los países o territorios donde se está realizando el cálculo, esto genera que en países con un movimiento inflacionario alto sufra grandes incrementos o decrementos, generando cierta incertidumbre respecto a los movimientos reales de su economía debido a que no se sabe de manera real si los cambios sucedidos son consecuencia de su economía u obedecen a factores relacionados con algún fenómeno inflacionario (Gerencie, 2021).

¹² Situación provocada por un exceso de oferta que genera una disminución de los precios o una recesión económica en un país (Oxford, s.f.).

2.1.2.4 PIB real

El PIB real, también conocido PIB bruto, es aquel que realiza el cálculo del mismo mediante el valor de los bienes y servicios totales de una población o país a precios reales, es decir, descontando los valores de inflación o deflación acontecidos durante el periodo analizado en dicho territorio, debido a que este acontecimiento económico no representa un crecimiento o contracción real en el PIB, y con ello se puede determinar de manera más precisa cuánto ha logrado tener de crecimiento económico el país o territorio en cuestión y si no es solo un efecto relacionado con la inflación; esto es un mecanismo que se usa de manera normal por algunos economistas, debido a que con ello se puede obtener cálculos más precisos respecto a la salud de la economía de un país, y con ello lograr tener un panorama más cercano a la realidad, ya sea para realizar análisis, estudios o simplemente para generar una opinión personal respecto al área en la que se desea indagar (Gerencie, 2021).

2.2 Apertura comercial y su relación con el crecimiento económico

A través de la historia se ha logrado comprender que uno de los factores que más ha influenciado el crecimiento y desarrollo de todos los países y en general el desarrollo mundial ha sido la posibilidad de comercializar con otras ciudades y con ello lograr una especialización de las naciones en productos en donde debido a las características específicas del territorio y población se logra una optimización en cuanto a los métodos implementados por la misma, generando con esto una ventaja comparativa muy marcada con respecto a los demás, naciendo con ello su especialización que permite mejorar la calidad y cantidad de la producción, que a su vez se refleja en un beneficio global al realizarse el intercambio entre cada uno de estos países especializados, con lo que el resultado general son ganancias para todos los involucrados (Salazar y Ortiz, 2021).

2.2.1 Apertura comercial

La apertura comercial se puede interpretar como la relación que tiene una economía con el resto del mundo, todo esto desde la perspectiva del comercio entre las naciones; todo esto engloba diferentes aspectos macroeconómicos, mismos que son considerados dentro de la presente investigación, como la apertura a recibir y generar inversión extranjera, la exportación e importación de productos y demás intercambios comerciales entre naciones; la apertura comercial es uno de los puntos fundamentales para generar un crecimiento económico sostenible, esto debido a que es muy difícil que una economía pueda desarrollarse de manera autárquica¹³, sin embargo, esto no es una garantía de que la apertura comercial genere un mejoramiento en la economía de los países que la adoptan, al menos no de manera inmediata (Páez, 2020).

Dentro de las ventajas que puede generarse con la apertura comercial se tiene una mayor especialización de las industrias locales, generando con ello una ventaja comparativa, lo que a su vez genera una mejor productividad en general y como consecuencia lograr obtener un mayor y mejor ritmo de crecimiento económico; sin embargo, este tema también tiene consecuencias o puntos negativos, puesto que puede generar una dependencia al comercio extranjero, generando a su vez un desplome en los empleos y salarios, generando riesgo en la economía interna, pese a ello, éstas ventajas y desventajas tienden a generarse dependiendo de la planeación que se tenga por el estado frente a la apertura comercial (Páez, 2020).

¹³ Refiriéndose a la situación de un ente que tiene independencia y autosuficiencia plena en términos políticos y socioeconómicos (Sánchez, 2017).

2.2.2 Apertura comercial y crecimiento económico

El crecimiento económico ha venido acompañado, casi en su mayoría, de un intercambio de bienes y servicios a nivel internacional, lo que ha generado una internalización del vínculo entre éstos 2 factores, debido a que se sostiene la teoría de que los mercados son cada vez más eficientes y competitivos debido a la esencia misma de la apertura general, postrándose sobre la base de que a mayores competidores el mercado en sí mismo buscará la mejor manera de satisfacer las necesidades de los países (Moreno, Anchundia, Patiño y Escobar, 2020).

La cantidad de artículos y publicaciones que resaltan el vínculo entre la apertura comercial y el crecimiento económico es bastante alta, sin embargo, esto no implica que toda ella verse sobre su relación positiva, sino que también existen algunos autores que destacan que la apertura comercial también puede generar algunos problemas o retracciones a las economías, por lo que el debate aún se encuentra abierto, pero con tendencia a que la relación en su mayoría de ocasiones es favorable. Dentro de los beneficios que se pueden observar es el aumento de la producción, el intercambio entre los miembros y las posibilidades de incremento en el consumo; sin embargo, el problema versa más sobre el hecho de que no todos los países cuentan con los aquellos elementos indispensables que les permitan aprovechar al máximo los beneficios de la apertura comercial, por lo que hay países que obtienen mejores y mayores ganancias del intercambio de bienes consecuencia de la apertura comercial (Zubimendi y Soledad, 2008).

2.2.3 México y la apertura comercial

Normalmente cuando se busca lo que inició el proceso de apertura económica en México se tiende a observar una clara inclinación durante el año de 1982, esto debido a la fuerte crisis que existió en el país en esa época y que motivó al Estado a adoptar un modelo que pudiese contrarrestar los efectos de la crisis antes mencionada, planteando adoptar reformas a la estructura económica basada en un

nuevo modelo económico denominado como “neoliberal”, el cual se encontraba fundamentado en la libertad de los mercados (Ocegeda, 2007).

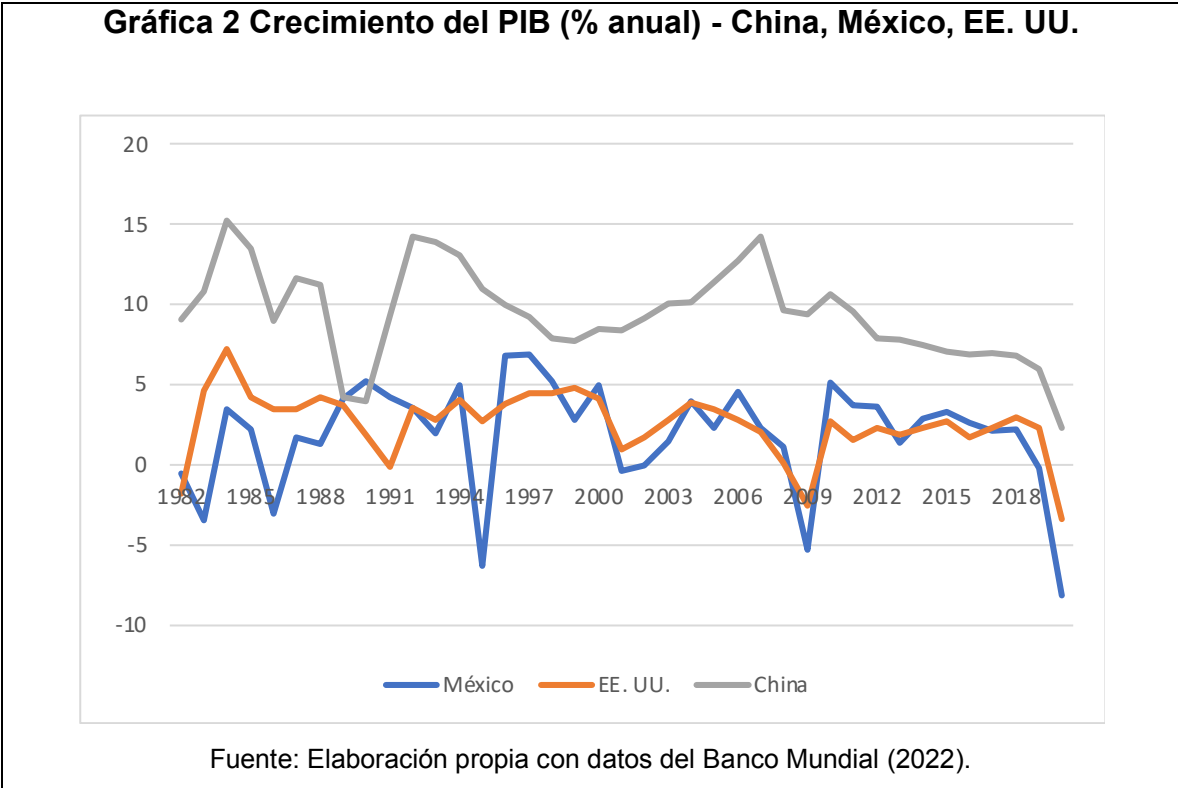
En su mayoría, cuando se toma en consideración un punto de quiebre dentro de la apertura comercial mexicana, siempre se toma como referente el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) como la primera conexión con los mercados internacionales, mismo que entró en vigor en 1998, esto debido a las grandes oportunidades comerciales que se han creado con Canadá, pero sobre todo, con EE. UU.; sin embargo, la apertura comercial mexicana se puede rastrear desde mucho antes teniendo alguna de sus notables inclinaciones a dicha apertura, en 1985 con la incorporación de México al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en ingles), acuerdo mediante se optaba por reducir los aranceles de algunos productos con la finalidad de generar un mayor incentivo para su comercialización, para en los años posteriores reflejarse en la inclusión de una cantidad aún más grande de productos a dicho acuerdo, logrando con ello tener una mejor trato comercial con algunos países, logrando posicionarse actualmente con un total de 36 tratados y convenios internacionales, según datos oficiales del Senado de la República (Ocegeda, 2007).

CAPÍTULO 3. EL PAPEL DE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

Una variable macroeconómica puede ser interpretada justamente como una variable de tipo económica que mide o refleja el comportamiento de un fenómeno de índole macroeconómico, la cual representa o plasma diversas características o cualidades sobre el fenómeno que representa. Por otra parte, estas variables pueden ser observadas como un ente individual que mide específicamente un fenómeno, o puede verse también constituida con base en otras variables de índole económica que lo conforman para constituir un análisis económico más robusto que de pie a encontrar características nuevas que de manera individual no se podrían tener los resultados que se obtienen al momento de unirlos como algo unificado, tal es el caso del PIB, mismo que necesita base de datos diversas que interactúan entre sí, hasta dar el resultado buscado y constituirse como una variable firme (López, 2019).

Por su parte, las variables macroeconómicas permiten analizar una sección en específico del entorno, logrando con ello dar un panorama respecto a la realidad en la que se encuentra el país o zona analizada, para con ello tener un diagnóstico de la situación (en este caso económica) en la que se encuentra y lograr generar estrategias o políticas que permitan el mejoramiento de la realidad, enfocándose en los sectores que se encuentren en decadencia o mal implementados, todo gracias a que dichas variables permiten ver la situación desde una perspectiva objetiva, debido a su característica numérica, logrando entender de manera clara el ciclo en el que se encuentra lo analizado; debido a lo anterior, es que la relación entre el crecimiento económico y las variables mismas tienen una relación tan directa, pues con éstas se logra entender el panorama en el que se atraviesa la economía, mediante el análisis de los componentes mismos que la conforman, logrando ser estudiados de manera individual y generándose una perspectiva más específica sobre cuales elementos influyen y de qué manera (López, 2019).

Cuando se habla de un país, es normal que se intente ubicar dentro de su importancia con respecto a su economía, tal como sucede con EE. UU y China, quienes son reconocidos al ser la primera y segunda economía más importantes del mundo, sin embargo, es necesario indagar qué es lo que los hace ser tan destacables; justamente el crecimiento económico es medido por la variable macroeconómica del PIB, por lo que al momento de analizar un país, como los tres seleccionados en presente investigación, es importante establecer cuál ha sido su trayectoria económica con ayuda de la misma, lo que logra percibir cuál es su posición frente a otros países, sin embargo, hay diferentes maneras de presentar el PIB, tal como se muestra en la “Imagen 2”, en donde se presenta la variación porcentual sobre el PIB que han tenido los países seleccionados desde 1982 a 2020, dejando en claro que China cuenta con las tasas más altas de variaciones anuales, mientras que México y EE.UU. se mantienen en tasas con un comportamiento similar, siendo México quien ha tenido en mayores ocasiones contracciones en su crecimiento (Banco Mundial, 2020).



3.1 Crecimiento económico y exportaciones

Dentro de la contextualización de la economía de un país, uno de los elementos que más destaca es su presencia dentro del mercado internacional, medido muchas veces por las exportaciones que dicho país realiza anualmente, para ello es importante definir a las mismas, las cuales en términos generales son percibidas como el conjunto de bienes y servicios que son proporcionados por un país a otro, con la finalidad de mantener una comercialización a nivel internacional, a cambio de un pago, mismo que puede ser utilizado dentro de la economía interna y/o externa; este acto normalmente viene acompañado de una legislación por cada uno de los países, cuyo propósito es cuidar la economía interna y evitar el comercio predatorio extranjero, además de proteger los sectores estratégicos del mismo, sin embargo, normalmente al momento de generarse un comercio entre países es común este tipo de mecanismos (Montes, 2015).

3.1.1 Crecimiento económico y su relación con las exportaciones

Hay diversos estudios que ya se han encontrado estudiando la relación entre la variable macroeconómica de las exportaciones y el crecimiento económico; normalmente éstas plantean una relación positiva entre estas dos, esto debido que al generarse un incremento en las exportaciones aporta por consecuencia un incremento en las divisivas obtenidas como beneficio, desencadenándose en una mayor cantidad disponible de flujo de capital que puede financiar tanto el consumo necesario del país, como la inversión en sectores estratégicos que permiten el crecimiento de la economía; por otra parte, este sector se ve fuertemente involucrado con la apertura comercial, pues es más fácil generarse una mayor interacción comercial cuando el país tiene una mejor relación internacional con los países, mientras que una economía cerrada puede generar un aislamiento que genere la falta de capital para financiar su propio crecimiento (Rodríguez y Venegas, 2010).

Por su parte, las exportaciones impactan de manera directa al PIB, donde se puede observar de manera más directa su influencia en el crecimiento económico, algunos investigadores estiman que por cada millón de USD el PIB es incrementado en aproximadamente 1.4 millones de USD, esto debido al efecto multiplicativo que se genera dentro de la economía, debido a lo anterior es que dentro de la estructura económica es indispensable que se mantenga un mecanismo que permita el incremento de las exportaciones (Pérez, 2018)

Si bien las exportaciones generan un mejoramiento a la economía tanto a países desarrollados como países en desarrollo, es importante recalcar que muchos estudios arrojan que existe un mayor beneficio a los desarrollados, debido a la diversificación en los productos, su infraestructura más especializada y demás factores que lo impulsan, agregando además que las exportaciones realizadas son en mucha medida a países con economías básicas o especializadas en los sectores primarios (Armijos, Ludueña y Ramos, 2017).

3.1.2 Las exportaciones y su relación con otros sectores económicos

Dentro de los aspectos del crecimiento económico existen una cantidad importante de actividades que lo impulsan, mismas en donde las exportaciones favorecen de manera directa, tales como la generación de empleo, ya sea en la misma rama productiva de las exportaciones, en ramas relacionadas o de manera indirecta debido a la demanda de productos para su exportación; otro de los aspectos que impulsa es en la generación y adquisición de nueva tecnología, debido a la necesidad de mantenerse competitivo el país, generando nuevas formas de producir bienes y servicios que sean atractivos para el exterior y con ello posicionarlos dentro del mercado internacional (Guardiola y Bernal, 2010).

Otro de las formas en las que las exportaciones influyen para el crecimiento en la economía de un país es mediante la facilitación en la explotación de las economías de escala, principalmente pequeñas economías; manteniéndose una mayor entrada

de divisas que incentivan a la adquisición de bienes intermedios y de capital; y finalmente, mejorando la eficiencia del país respecto a su producción de bienes y servicios debido a la competencia que se genera internacionalmente (Rodríguez y Venegas, 2010)

3.2 Crecimiento económico e importaciones

Las importaciones pueden considerarse como el conjunto de bienes y servicios adquiridos por un país a otro a cambio de una remuneración, normalmente intercambiándose por divisas, con la finalidad de satisfacer las necesidades de la población, debido a la necesidad de adquirir productos que no se encuentran dentro del territorio, o aquellos que su producción no es viable comercialmente hablando debido a la ventaja comparativa de la especialización que se genera en el mercado internacional; sin embargo, el intercambio, al igual que en las exportaciones, se ven involucrados aspectos relacionados a regulaciones del ingreso de productos provenientes del extranjero, esto debido a que las importaciones normalmente representan un peligro para la economía si ésta se presenta de manera excesiva, pues se genera una fuga de capital al comprar los productos en el extranjero (Kiziryan, 2015).

3.2.1 Crecimiento económico y su relación con las importaciones

Normalmente cuando se realizan estudios relacionados a la balanza comercial y su incidencia en el crecimiento económico es muy común encontrar el enfoque partiendo desde las exportaciones y su influencia en el incremento del PIB, dejándose a un lado o como algo insignificante el papel de las importaciones dentro de esta situación, posicionándose solamente como uno de los factores secundarios dentro de los estudios; sin embargo, dentro de la literatura se encuentran algunos donde sí se le da la importancia necesaria a esta variable y su incidencia en el crecimiento económico, lo anterior partiendo desde una perspectiva de necesidad

interna, esto quiere decir que para poder ser competitivos los países es necesario contar con recursos suficientes y con cierto factores que permitan la producción y especialización de ciertos productos para su exportación, pero estos medios y recursos en ocasiones no pueden ser producidos dentro del mismo territorio de manera eficiente, por lo que es común optar por la importación de productos para su transformación, agregándose un distintivo o mejoramiento que permita una ganancia final, por lo que la influencia de las importaciones también impulsa a la economía misma en un último fin, teniendo en el corto plazo a las importaciones como un elemento que influye negativamente al PIB, pero al largo plazo pudiendo tener un impacto positivo, al importarse bienes de consumo intermedio, no de consumo final (Gomes y Ramírez, 2016).

Las importaciones juegan un papel importante tanto al corto como al largo plazo, teniendo efectos al corto perjudiciales si no se controlan, debido a que se genera una demanda externa, sin embargo, al largo plazo se puede observar efectos positivos más marcados en el desarrollo de la economía, con mejoras como la difusión tecnológica, mejoras en los sistemas manufactureros, entre otros. Observándose a las importaciones desde diferentes perspectivas se denota que estas permiten la adquisición de bienes y servicios que no se producen en el interior del país, lo cual genera un beneficio a la población, teniendo mejores precios y mayor variedad de opciones; sin embargo, el impacto más significativo se encuentra dentro de la industria, puesto que los insumos son adquiridos de manera más sencilla y barata que producirlos en el interior, además de poder obtener productos de mayor calidad o importar infraestructura e inclusive servicios que permitan tener un valor agregado en el producto final (Ramos, 2018)

3.3 Crecimiento económico e IED

La IED es la transferencia de capitales de índole económico proveniente del extranjero, que un país recibe por parte de una empresa o ente económico, con la finalidad de incorporarse en el mercado al que invierten, mediante la creación de empresas en el territorio o la incorporación en empresas ya establecidas para tener presencia y participación en las mismas; dichas inversiones pueden tener diferentes fines, pero se deben mantener ciertas características para ser considerado como IED, como lo son las siguientes (Coll, 2021):

- Se hace una transferencia de capital.
- Se realiza mediante un ente económico extranjero.
- Puede ser la creación de una empresa o la adquisición de una parte de una compañía existente.
- Se obtienen beneficios, incluyendo cierto control de la compañía.
- No solo es la inyección de capital, si no la involucración de dicho ente en la empresa.

3.3.1 Crecimiento económico y su relación con la IED

Dentro de los discursos económico se afirma que la apertura comercial genera o debería generar un apoyo a la económica nacional, esto debido a que logra dinamizar su actividad y las orienta a una senda de crecimiento y desarrollo, tal es el caso que se plantea con la IED, pues ésta genera más que una inyección de capital simple un involucramiento de un ente económico dentro de una empresa, lo que no solo implica un incremento de efectivo, sino que al involucrarse de manera directa también se aportan los conocimientos y tecnologías que logran reforzar e innovar en algunos sectores económicos debido a la nueva incorporación de modelos de negocios provenientes del extranjero, generándose un posible impacto positivo en la economía del país (Rivas y Puebla, 2016).

De manera reciente, se tiene un claro énfasis en que el crecimiento económico no puede ser explicado sin los factores o actividades derivados del comercio internacional; en países como EE. UU., Francia, Alemania, entre otros países desarrollados los flujos de capital provenientes de la IED son altamente significativos al final de su año, teniendo que justo estos países, los países desarrollados, absorben cerca del 70% del total de las IED mundial, logando con ello dinamizar su economía aún más reforzando aún más su crecimiento económico en el corto plazo, lo que genera cierto problema, debido al acaparamiento de estas frente a las economías en vía de desarrollo (Rivas y Puebla, 2016).

Si bien, mucho de los elementos de la IED se pueden caracterizar por incrementos en el crecimiento económico, ésta no está libre de efectos negativos, pues existen dentro de la misma características que pueden denotar efectos negativos en el largo plazo, o dependiendo de la estructura económica del país receptor, existiendo casos donde pese a la opinión popular de que la IED causa un crecimiento directo al PIB este, sino que el éxito de ésta depende de las condiciones iniciales de la economía analizada tales como su estabilidad, educación, mercados financieros, infraestructura física y económica, etc.; por lo que la IED en sí misma no representa un crecimiento directo inmediato o real, sino que depende de factores específicos de cada país para que pueda generar efectos en el largo plazo (Cerquera y Rojas, 2020)

Si bien la IED es uno de los elementos más cotizados y esperados dentro de los países desarrollados, de manera precisa en los países latinoamericanos, la evidencia real es que en algunas ocasiones ésta no ha generado el impacto real que se promete, pues la especulación sobre los beneficios queda nublado por la realidad que impacta cuando se recibe dichos beneficios, pues la forma en la que se establece dicha IED es muy diferentemente usado a comparación de algunos países en otros continentes, inclusive, se ha observado un fallo en el mercado nacional, pues muchas empresas con éxito interno son adquiridas por la facilidad del uso de las patentes o medios de producción así como su posición en el mercado,

lo que provoca un efecto contrario a las intenciones del país al recibir IED, generando mayormente beneficios debido a la facilidad y bajo costo de los préstamos con los que adquieren sus acciones las empresas transnacionales; aunado a lo anterior, se tiene un problema detectado en las economías en desarrollo, pues existe una repatriación en la utilidades producto de la IED, teniendo números aproximados de casi el 55% de las mismas en algunos años y países en desarrollo, generando número alarmantes, pues tan solo en América Latina durante el periodo de 1990 a 2016 se estima que hubo fugas de más de 935 mil millones de USD en ganancias producidas por empresas con IED (Navarro y Oglietti, 2017).

3.4 Crecimiento económico y tipo de cambio

El tipo de cambio es definido como aquella relación que se tiene entre el valor de una moneda frente a otra, es decir, que con dicha comparación se indica cuántas monedas de una divisa son necesarias para lograr obtener una unidad de otra divisa, esta relación de valor es determinada por diversos factores como la oferta y demanda de cada divisa, la intervención del mercado, entre otras más, haciendo que el valor fluctúe de manera constante, teniendo cambios en periodos muy cortos de tiempo, esto debido a diversas razones como las políticas monetarios del propio Banco Central, la inflación, el valor de importaciones y exportaciones, la estabilidad política del país en cuestión, deudas, entre otros muchos factores determinantes; por su parte, existen diferentes tipos de cambios que se presentan según la organización e intervención de algunos factores económicos y políticos, que normalmente se adecuan a las necesidades mismas del país o económica analizada, como lo son las siguientes (Jiménez, 2015):

- Tipo de cambio fijo: Este tipo de cambio es aquel que establece el Banco Central para definir una proporción de cambio fijo entre la moneda del país y otra divisa seleccionada, con la finalidad de garantizar un determinado nivel respecto al valor de la misma divisa en la que se encuentra fijada.

- Tipo de cambio flotante: La tasa de cambio de dicha divisa se encuentra establecida por la oferta y la demanda que tiene dicha divisa en el mercado, misma que puede ser completamente limpia, al ser únicamente establecida por el mercado, o una “flotación sucia”, la cual se establece con intervención del Banco Central que compra o vende dicha divisa para mantener el valor de ésta, según las necesidades.
- Tipo de cambio real: Este tipo de cambio es interpretado como aquel poder adquisitivo que tiene dicha divisa en función de los precios del país de otra divisa.
- Tipo de cambio nominal: Es el tipo de cambio más comúnmente conocido, éste se trata de la cotización oficial de una moneda en el mercado de divisas.

3.4.1 Crecimiento económico y su relación con el tipo de cambio

Durante mucho tiempo se ha establecido que la apreciación del tipo de cambio es un acto que genera efectos positivos y que la depreciación del mismo es algo completamente negativo, atendiendo a la anterior aseveración como algo inamovible y una verdad absoluta; sin embargo, existen economías que han demostrado que inclusive la depreciación del tipo de cambio genera efectos positivos en cierto casos, como incrementar la competitividad de los bienes comercializados por el país, esto incrementando las exportaciones y por ende un incremento en la tasa de crecimiento económico, por lo que el tener un tipo de cambio competitivo puede generar los elementos necesarios para incidir en el crecimiento económico de manera positiva; por otra parte, al generarse una depreciación o apreciación del tipo de cambio el Banco Central puede ajustar la tasa de interés, lo que también impacta a la economía del país en cuestión (Cerezo, 2022).

Dentro de la literatura se encuentra una estrecha relación entre el tipo de cambio y el crecimiento económico, tanto a mediano como a largo plazo, generándose en el mediano plazo una relación entre la depreciación y crecimiento y una apreciación

que obstaculiza el crecimiento, esto se ha visto más marcado en los análisis de países en desarrollo, debido a que se genera una expansión del sector de comerciables, denotando que un tipo de cambio competitivo o subvaluado no es un motor en sí del crecimiento, sino una condición que lo facilita (Ibarra, 2016).

PARTE III

MARCO DE REFERENCIA

Una vez que ya se encuentran desarrollados los fundamentos de la investigación y ya se ha realizado un minucioso recorrido por las diversas teorías y elementos de índole teórico, el siguiente paso para que la investigación continúe con su orden congruente, es el desarrollar el Marco de referencia, mismo que tiene como objeto el establecer una descripción de la etnográfica física, la geografía y los aspectos económicos de las regiones seleccionadas para el estudio de la presente investigación.

CAPÍTULO 4. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de una investigación científica es importante mantener un universo de estudio bien definido, ya sea un territorio dentro de un país, estado o ciudad, por lo que el establecer cuáles son las características tanto etnográficas como económicas es primordial, debido a que con ello se logra tener un panorama más claro de lo que se está estudiando y a donde va dirigido dicho estudio, contemplándose cuales son aquellos elementos relevantes que se deben de considerar al momento de generarse los resultados, y sobre todo, lograr comprender algunas de las razones por las cuales se han seleccionado dichos espacios geográficos y no otros, consecuentemente el mantener una línea de investigación de características específicas de dichos territorio permite establecer aquellas diferencias o similitudes de los territorios seleccionados, en el caso de la presente, se permite tener una comparativa mayormente sustentada de México, China y EE. UU (Chen, 2020).

4.1 México

Dentro del contexto de México se tienen una cantidad grande de culturas generadas por su nacimiento, desde la concepción de su nombre, palabra que proviene del náhuatl *Mēxihco* que significa ombligo de luna hasta la diversificación de lenguas habladas dentro del territorio, siendo el español el idioma oficial, pero manteniendo un total de 67 lenguas indígenas en uso, dentro de sus aproximadamente 126 millones de habitantes en el territorio, según datos de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), posicionándose como el undécimo país más poblado del mundo. Por su parte, México es una república representativa y democrática conformada por tres poderes, el ejecutivo, legislativo y judicial, siendo uno de los máximos representantes del país y teniendo a su mando el poder ejecutivo el Presidente de la República, mismo que es electo por un periodo de 6 años sin posibilidad de reelección (GOB, 2013).

México se encuentra conformado por 32 estados soberanos, mismos que representan una superficie de casi 2 millones de kilómetros cuadrados y alrededor de 5 mil kilómetros (km) cuadrados de superficie insular, añadiéndose la Zona Económica Exclusiva (ZEE) de mar territorial, misma que abarca más de 3 millones de kilómetros cuadrados. Teniendo frontera con Guatemala, Belice y EE. UU. manteniendo con Guatemala una extensión de 956 km de frontera con los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo; por su parte Belice, con una frontera terrestre de 193 km con Quintana Roo y un límite marítimo con la bahía de Chetumal; finalmente, la frontera más relevante con EE. UU que se extiende a lo largo de 3,152 km colindando con los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas (GOB, 2016).

Imagen 3. Mapa de México.



Fuente: Oficina de Información Diplomática, (2021).

Por su parte, México cuenta con una economía estable, teniendo instituciones muy sólidas y manteniéndose abierto al comercio, logrando con ello establecerse como una de las 16 economías más grandes del mundo y la segunda en América Latina y el Caribe (ALC), sin embargo, este país ha tenido en los últimos años un desempeño menor de lo esperado en cuestión de crecimiento, tal como se muestra en la “Tabla 2”, donde se observa que en los últimos 2 años se han tenido

contracciones, del 8.17% en 2020 y del 0,19% en 2019, esto provocado en mayor medida debido a los problemas económicos sufridos a nivel mundial por el COVID-19, sin embargo, las contracciones no han sido únicamente en estos años, teniendo también en 1982, 1983, 1986, 1995, 2001 y 2009; pese a lo anterior, lo más relevante es que desde 1982 hasta 2020 la economía apenas si se ha incrementado alrededor de 6 veces en su PIB, teniendo la tasa de crecimiento más alta en 1996 y 1997 con apenas el 6.77% y 6.85% respectivamente, en ambos años (Banco Mundial, 2022).

Tabla 2. Evolución del PIB anual en México (USD).

Año	PIB anual	Variación del PIB
1982	1.84609E+11	- 0.52
1983	1.56159E+11	- 3.49
1984	1.84261E+11	3.41
1985	1.9522E+11	2.19
1986	1.3455E+11	- 3.08
1987	1.47541E+11	1.72
1988	1.81612E+11	1.28
1989	2.21401E+11	4.11
1990	2.61254E+11	5.18
1991	3.13143E+11	4.21
1992	3.63158E+11	3.54
1993	5.00736E+11	1.94
1994	5.27813E+11	4.94
1995	3.60074E+11	- 6.29
1996	4.10976E+11	6.77
1997	5.00413E+11	6.85
1998	5.26502E+11	5.16
1999	6.00233E+11	2.75
2000	7.07907E+11	4.94
2001	7.56706E+11	- 0.40
2002	7.72106E+11	- 0.04
2003	7.29336E+11	1.45
2004	7.82241E+11	3.92
2005	8.77476E+11	2.31
2006	9.75387E+11	4.50
2007	1.0527E+12	2.29
2008	1.10999E+12	1.14
2009	9.00045E+11	- 5.29
2010	1.0578E+12	5.12
2011	1.18049E+12	3.66

2012	1.20109E+12	3.64
2013	1.27444E+12	1.35
2014	1.31535E+12	2.85
2015	1.17187E+12	3.29
2016	1.07849E+12	2.63
2017	1.15891E+12	2.11
2018	1.22241E+12	2.19
2019	1.2694E+12	- 0.19
2020	1.08712E+12	- 8.17

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

Por su parte, pese a que México se encuentra en el puesto número 16 de las economías más importantes del mundo, según los datos proporcionados por el PIB, esto no es un indicativo completo de que existe un nivel de vida bueno, puesto que el país al ser altamente denso poblacionalmente, se encuentra con un PIB per cápita muy bajo, teniendo en 2021 un aproximado de D10,132 USD, posicionando al país en el puesto número 70 del *ranking*, generando esto una alarmante estadística que indica el bajo nivel de vida, lo que indica que pese a tener una economía alta ésta no se ve reflejada proporcionalmente debido a la cantidad alta en su demografía, por lo que el crecimiento económico es algo que debe mantenerse presente dentro de las políticas económicas nacionales, teniendo enfoque en algunos sectores que proporcionen un mejor posicionamiento a nivel internacional; por su parte, México ha intentado generar dicho crecimiento, logrado buenas relaciones comerciales con el resto del mundo, perteneciendo a algunos tratados y grupos como la Alianza del Pacífico, el Grupo de los 20 (G20), Fondo Monetario Internacional (FMI), TLCAN, Organización de Estados Americanos (OEA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Organización de las Naciones Unidas (ONU), entre otras (Expansión, s.f.).

4.2 China

La República Popular de China es una de los países con mayor relevancia a nivel internacional, esto debido a tanto su economía como a su modelo económico que ha logrado posicionarla como la segunda economía del mundo, además de ser el mayor exportador del mundo; dicho país se encuentra situado al este de Asia, teniendo una superficie de 9,596,900 km cuadrados siendo el cuarto país más extenso del mundo, con una población aproximada de 1,437,651,014, siendo el país más poblado del mundo con aproximadamente 149 habitantes por cada km cuadrados; el país se encuentra dividido por 23 provincias, 5 regiones autónomas (Tíbet, Xinjiang, Guanxi, Ningxia y Mongolia Interior) y 4 municipalidades (Beijing, Shanghái, Chongqing, Tianjin), además de 2 regiones administrativas (Hong Kong y Macao) teniendo como capital a Pekín, con los yuanes chinos como moneda y al chino mandarín como idioma oficial; teniendo frontera terrestre con Vietnam, Laos, Myanmar, Bután, Nepal, India, Pakistán, Afganistán, Tayikistán, Kirguistán, Kazajistán, Rusia, Mongolia, Corea del Norte, mientras que los países más cercanos marítimamente son Corea del Norte, Corea del Sur, Japón, Filipinas, Brunéi, Malasia, Singapur, Indonesia y Vietnam (Gobierno de España, 2022).

Imagen 4. Mapa de China.



Fuente: Oficina de Información Diplomática, (2022).

La economía china se encuentra dentro de las más altas respecto a su PIB, teniendo casi 15 billones de USD en 2020, y tal como se observa en la “Tabla 3”, el crecimiento que ha tenido en los últimos años ha sido de manera constante y sin tener una contracción en su economía, teniendo como mayores porcentajes de variación en 1984, con el 15.19%, 1991 con el 14.22% y en 2007 con el 14.23%, mientras que desde 1982 a 2020 se ha multiplicado exorbitantemente su PIB, creciendo casi 70 veces. Sin embargo, este país se encuentra con un PIB per cápita bajo, teniendo en 2020 aproximadamente 10.525 USD, situándolo como uno de los países más bajos, posicionándose en el *ranking* con el puesto número 66 de los 196 países publicados; por su parte, a nivel internacional, China pertenece a varios grupos importantes y mantiene varias asociaciones internacionales como Diálogo de Cooperación de Asia (ACD), Asociación de comercio entre Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica (BRICS), Organización de Cooperación de Shanghái (OCS), G20, FMI, y la ONU (Banco Mundial, 2022).

Tabla 3. Evolución del PIB anual en China (USD).

Año	PIB anual	Variación % del PIB
1982	2.0509E+11	9.02
1983	2.3069E+11	10.77
1984	2.5995E+11	15.19
1985	3.0949E+11	13.43
1986	3.0076E+11	8.95
1987	2.7297E+11	11.66
1988	3.1235E+11	11.22
1989	3.4777E+11	4.21
1990	3.6086E+11	3.92
1991	3.8337E+11	9.26
1992	4.2692E+11	14.22
1993	4.4473E+11	13.88
1994	5.6432E+11	13.04
1995	7.3455E+11	10.95
1996	8.6375E+11	9.92
1997	9.616E+11	9.24
1998	1.029E+12	7.85
1999	1.094E+12	7.66
2000	1.2113E+12	8.49

2001	1.3394E+12	8.34
2002	1.4706E+12	9.13
2003	1.6603E+12	10.04
2004	1.9553E+12	10.11
2005	2.286E+12	11.39
2006	2.7521E+12	12.72
2007	3.5503E+12	14.23
2008	4.5943E+12	9.65
2009	5.1017E+12	9.40
2010	6.0872E+12	10.64
2011	7.5515E+12	9.55
2012	8.5322E+12	7.86
2013	9.5704E+12	7.77
2014	1.0476E+13	7.43
2015	1.1062E+13	7.04
2016	1.1233E+13	6.85
2017	1.231E+13	6.95
2018	1.3895E+13	6.75
2019	1.428E+13	5.95
2020	1.4688E+13	2.24

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

China cuenta con una económica altamente diversificada, mayormente dominada por el sector agrícola y manufacturero, siendo uno de los mayores productores de cereales, arroz, algodón papas y té, además de tener también un amplio dominio en la ganadería y la pesca; por su parte, en el sector industrial se encuentra uno de los aporte más importantes a su economía, con aproximadamente un 37.8% de su PIB, esto debido a su mercado laboral barato, enfocado en mantener un sector competitivo enfocado en la exportación, y a la obtención de capital externo, debido a esto, es que más de la mitad de dichas exportaciones son realizadas con capital extranjero, lo que genera políticas orientadas en la captación de dicha IED (Santander, 2022).

4.3 Estados Unidos

EE.UU. es uno de los países más importantes del mundo, debido a su impacto económico internacional ya que cuenta con la economía más importante del planeta; el país se encuentra al norte del continente americano, con aproximadamente 9,161,966 km cuadrados de territorio terrestre, el cual se divide en 50 estados, un distrito federal y estados asociados o no incorporados, siendo Washington, D.C. su capital, 664,709 km cuadrados de territorio marítimo y 12,034 km de fronteras, mismas que tiene al norte con Canadá y al sur con México, mientras que en el estado de Alaska se encuentra al noreste, teniendo frontera con Canadá al este y con Rusia al oeste, por el Estrecho de Bering; por otra parte el estado de Hawái (siendo un archipiélago) se encuentra en medio del Océano Pacífico, además de poseer varios territorios en Mar del Caribe y el Océano Pacífico. Cuenta con una población aproximada de 331.8 millones de habitantes, con el inglés como idioma principal, el USD como su moneda, y constituido como una República Federal Constitucional con un sistema presidencialista el cual es electo cada 4 años, pudiendo permanecer en 2 ciclos consecutivos la misma persona (Gobierno de España, 2022).

Imagen 5. Mapa de EE. UU.



Fuente: Oficina de Información Diplomática, (2022).

La economía de EE. UU. se encuentra como la más importante a nivel internacional, posicionándose como la número 1 dentro del rango de PIB anuales, alcanzando en 2020 un PIB de casi 20.894 billones de USD, teniendo más de una cuarta parte que su competidor más cercano, China; sin embargo, en ese mismo año EE. UU. presentó una contracción en su economía, con un -3.4% de variación, cosa que no había sucedido desde la crisis de 2009 en donde fue de -2.6%, teniendo en el resto de años un crecimiento constante que ha sido lo normal durante décadas; dicho crecimiento continuo hace que la tasa de variación anual sea pequeña, teniendo los pico recientes más altos en los años de 1984 con 7.24, 1999 con 4.79% y en 1998 con 4.48%, tal como se muestra en la “Tabla 4”; por otra parte, al EE. UU. tener una población relativamente poco sobre saturada, su PIB per cápita se encuentra en una muy buena posición, estableciéndose en 2020 con el lugar 7 dentro del *ranking* con un aproximado de 69.231 USD, por su parte su economía ha crecido alrededor de 6 veces desde 1982 (Banco Mundial, 2022).

Tabla 4. Evolución del PIB anual en EE. UU. (USD).

Año	PIB anual	Variación % del PIB
1982	3.34379E+12	- 1.80
1983	3.63404E+12	4.58
1984	4.03761E+12	7.24
1985	4.33898E+12	4.17
1986	4.57963E+12	3.46
1987	4.85522E+12	3.46
1988	5.23644E+12	4.18
1989	5.64158E+12	3.67
1990	5.96314E+12	1.89
1991	6.15813E+12	- 0.11
1992	6.52033E+12	3.52
1993	6.85856E+12	2.75
1994	7.28724E+12	4.03
1995	7.63975E+12	2.68
1996	8.07312E+12	3.77
1997	8.57755E+12	4.45
1998	9.06282E+12	4.48
1999	9.63117E+12	4.79
2000	1.02509E+13	4.08
2001	1.05819E+13	0.95
2002	1.09291E+13	1.70

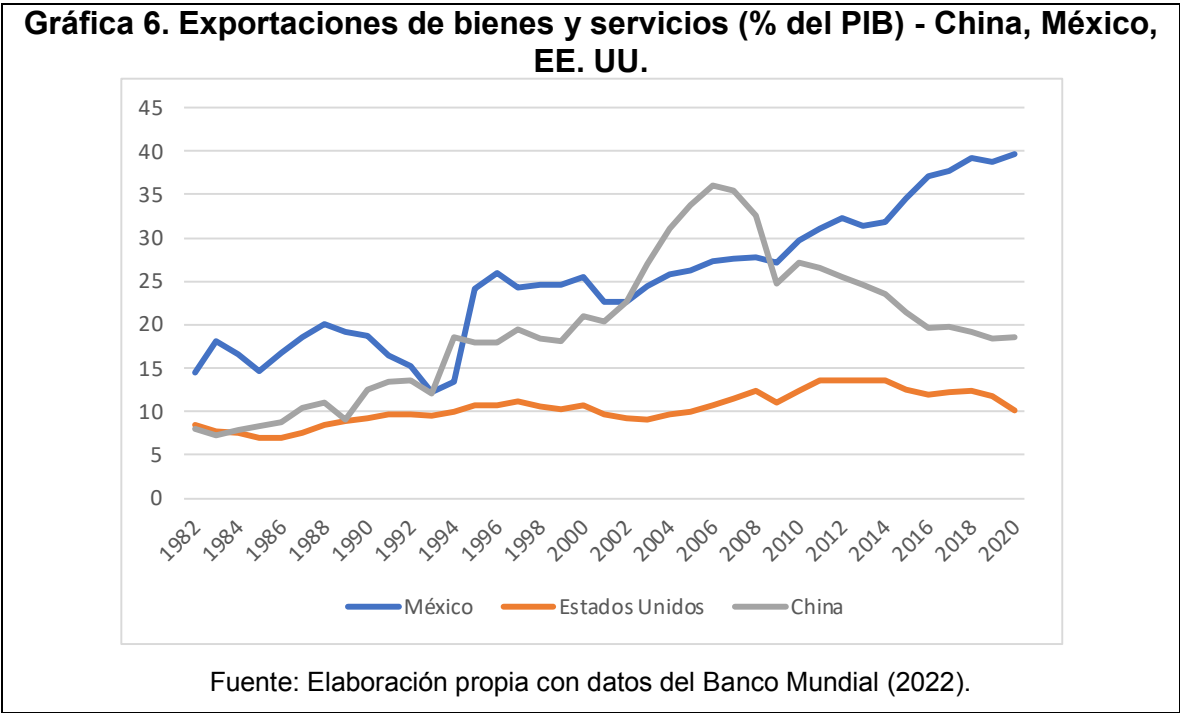
2003	1.14564E+13	2.80
2004	1.22172E+13	3.85
2005	1.30392E+13	3.48
2006	1.38156E+13	2.78
2007	1.44742E+13	2.01
2008	1.47699E+13	0.12
2009	1.44781E+13	- 2.60
2010	1.5049E+13	2.71
2011	1.55997E+13	1.55
2012	1.6254E+13	2.28
2013	1.68432E+13	1.84
2014	1.75507E+13	2.29
2015	1.8206E+13	2.71
2016	1.86951E+13	1.67
2017	1.94796E+13	2.26
2018	2.05272E+13	2.92
2019	2.13726E+13	2.29
2020	2.08937E+13	- 3.40

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

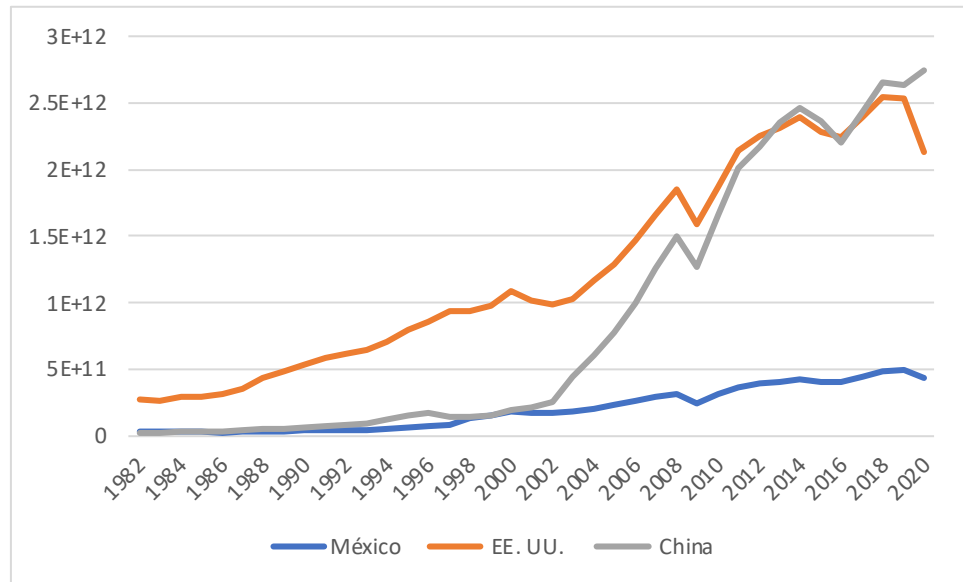
La economía de dicho país se basa de manera mayoritaria en la prestación de servicios diversos, con casi tres cuartas partes del PIB alcanzando un aproximado del 77.3%, sin embargo, sigue contando también con bastante participación en el sector industrial, aportando el 18.2% del PIB, enfocándose en los sectores de alta tecnología e innovación, logrando con ambos sectores posicionarse como el segundo exportador más grande del mundo en 2020, perdiendo por poco contra China; por su parte, EE. UU. pertenece a grupos muy importantes que son pieza clave para su infraestructura comercial como el G20, Grupo de los 7 (G7), Grupo de los 8 (G8), FMI, TLCAN, Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), OEA, OCDE, ONU, Organización para la Seguridad, la Cooperación en Europa (OSCE), entre otros muchos más (Santander, 2022).

4.4 México, Estados Unidos y China y su relación con las exportaciones

Dentro de la presente investigación se ha hablado de la importancia de las exportaciones en el crecimiento económico, por lo que es importante visualizar cómo las mismas han influido de manera porcentual a la composición del PIB, pudiéndose observar en la “Imagen 6”, misma que muestra el comportamiento de la variable mencionada en México, China y EE. UU., las cuales ubican a México como el país al que las exportaciones representan una mayor importancia, porcentualmente hablando, ubicando en 2020 un 40.2% del total del PIB, mientras que para China y EE. UU. representó un 18.5% y un 10.1% respectivamente; sin embargo, al momento de observar la información sobre la cantidad total de exportaciones en USD se tiene una perspectiva completamente diferente, tal como se observa en la “Imagen 7”, donde muestra claramente una ventaja de China y EE. UU, teniendo en 2020 2.72 y 2.12 billones de USD, respectivamente, mientras que México se encuentra muy por debajo con 431.43 mil millones de USD en el mismo año (Banco Mundial, 2020).



Gráfica 7. Exportaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.

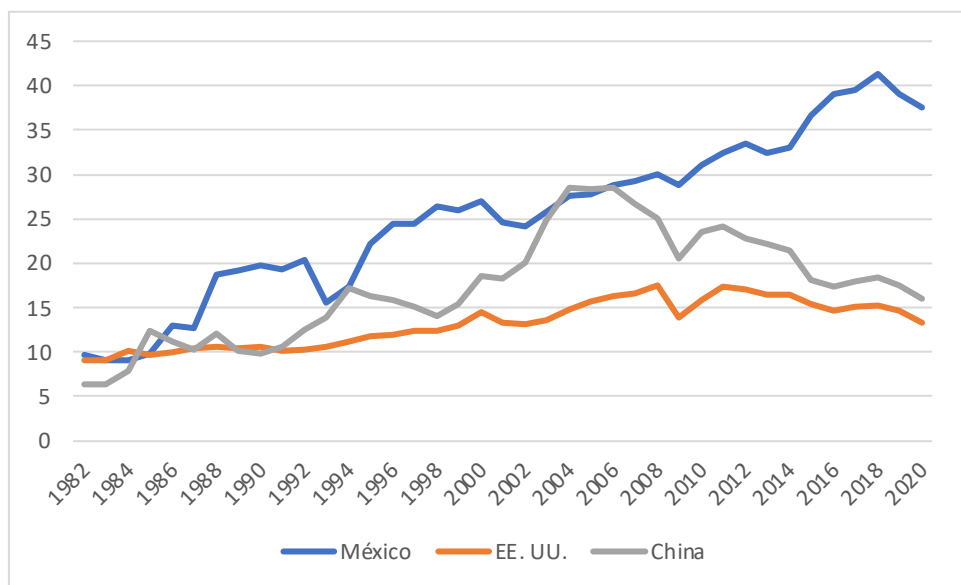


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

4.5 México, Estados Unidos y China y su relación con las importaciones

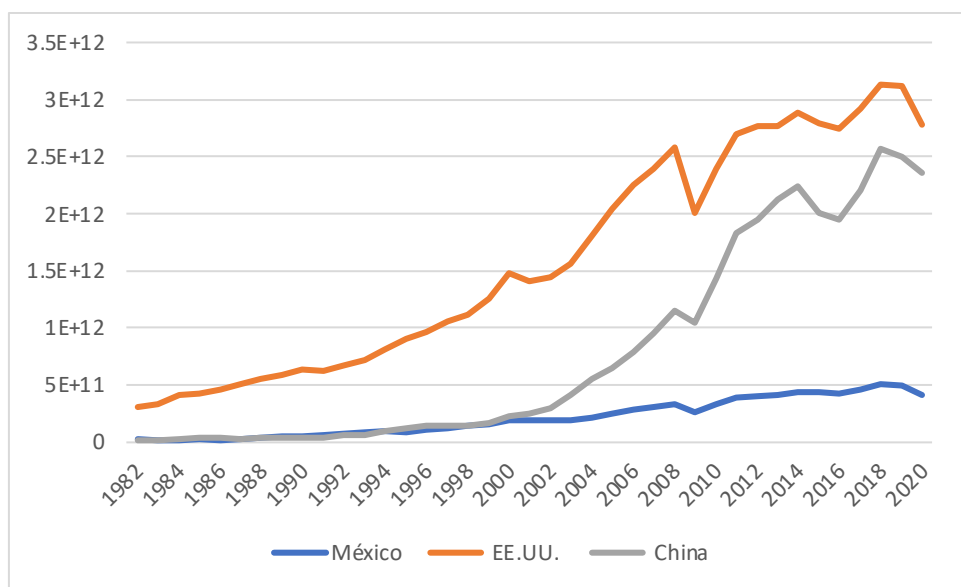
Dentro de las importaciones, mostrado en la “Imagen 8”, se encuentra un escenario similar al de las exportaciones, teniendo en 2020 a México en primer lugar respecto a la composición de su PIB, con un 38%, mientras que China se mantiene en segundo lugar con un 16% y EE. UU. al final con un 13.%; Por otra parte, en la “Imagen 9” se observa que EE.UU tiene mayores importaciones que China, dejando a México en tercer lugar con un aproximado de 2.77 billones de USD, 2.36 billones de USD y 408.33 mil millones de USD respectivamente, en el mismo año. Finalmente, al hacer la comparativa entre ambas variables macroeconómicas se observa que México y China se encuentra con mayores exportaciones que importaciones, posicionándose en su balanza comercial con un superávit, mientras que EE. UU. tiene más importaciones que exportaciones, generándole un déficit (Banco Mundial, 2020).

Gráfica 8. Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, EE. UU.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

Gráfica 9. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.

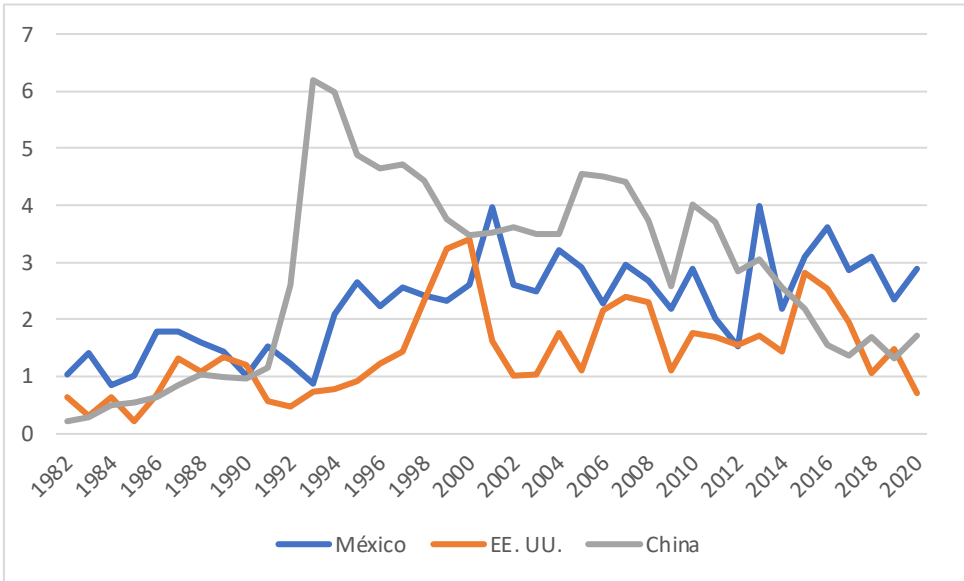


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

4.6 México, Estados Unidos y China y su relación con la IED

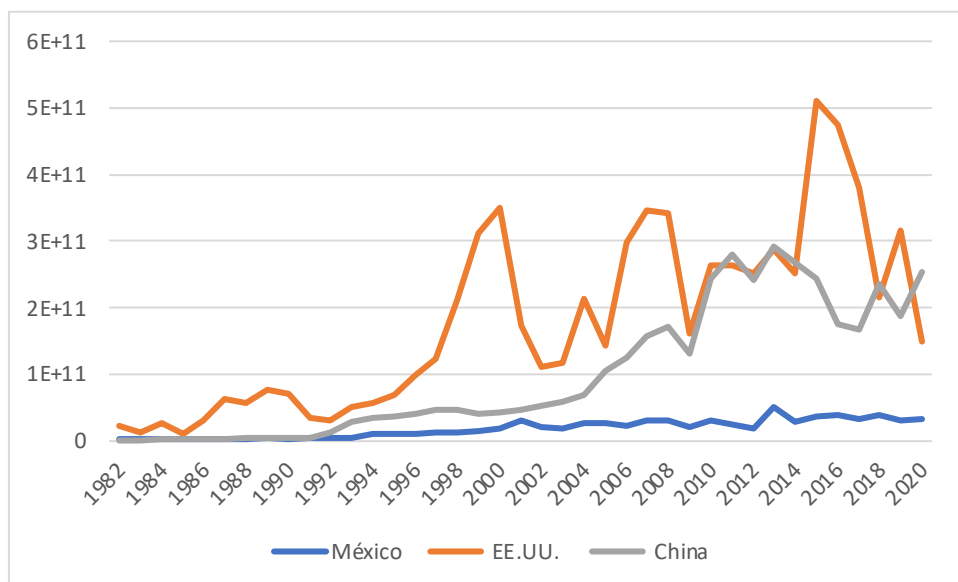
Por su parte, la IED ha representado para los países relativamente poco en cuestiones de porcentaje de su PIB, tal como se muestra en la “Imagen 10”, teniendo su momento más significativo para China en 1998 con el 6%, para México en 2001 y 2013 con el 4% y para EE. UU. en el 2000 con el 3.5, teniendo en 2020 un 1.4%, 2.9% y 1% respectivamente; sin embargo, al momento de analizar la “Imagen 11”, se puede observar la significancia real por las cantidades exorbitantes en USD que representa dicha variable para los países, con 31.05 mil millones de USD en México, 211.3 mil millones de USD para EE.UU. y 212.48 mil millones de USD para China, representando cantidades significativas para ser tomadas en cuenta al momento de establecerse comportamientos involucrados al crecimiento económico.

Gráfica 10. IED, entrada neta de capital (% del PIB) - China, México, EE. UU.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

Gráfica 11. IED, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales) - China, México, EE. UU.

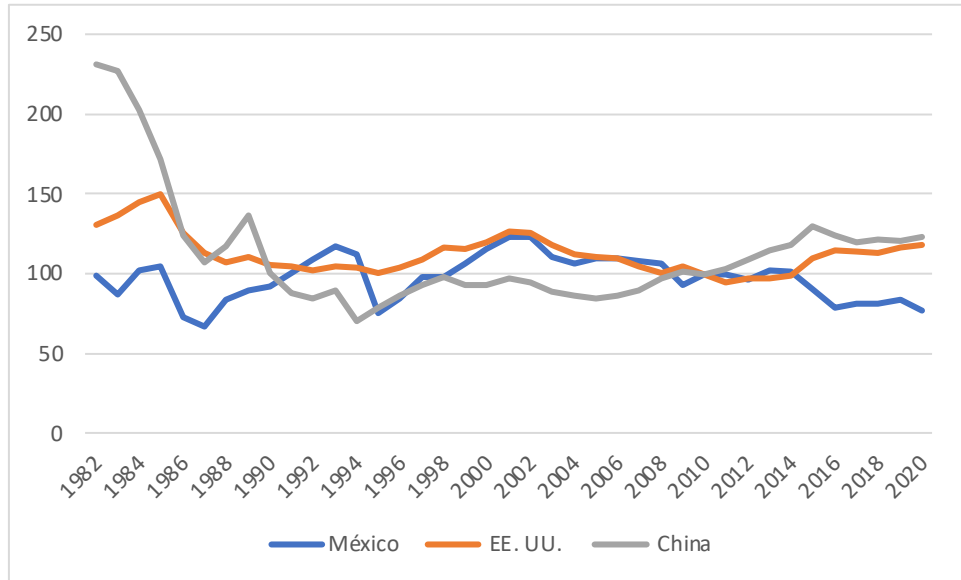


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

4.7 México, Estados Unidos y China y su relación con el tipo de cambio

Por su parte, el Índice de Tasa de Cambio Real Efectiva (ITCR), se entiende como el valor de una moneda frente a un ponderado de diversas monedas extranjeras promediadas, dividido por un factor deflactado de precios. El ITCR, plasmado en la “Imagen 12”, arroja un escenario donde el más alto es China con 123.4 en 2020, mientras que EE.UU. se establece con 117.2 y México con 77.4 en el mismo año.

Gráfica 12. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100) - China, México, EE. UU.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

PARTE IV

MARCO NORMATIVO

Una vez desarrollados los fundamentos de la investigación, los elementos de índole teórico y el marco de contextualización, uno de los pasos importantes para la investigación es el de desarrollar el Marco Normativo, el cual tiene como objetivo establecer aquellas normas y reglamentos generales que involucran a los países de México, China y EE. UU al momento de generarse su relación entre sí o con otros países del mundo, lo cual permite observar algunos de los paradigmas y restricciones específicos de cada país al momento de ejecutar su apertura comercial.

CAPÍTULO 5. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL

En los últimos años se ha encontrado un incremento importante dentro del comercio internacional, con muchos países abriendo sus fronteras y comercio con los demás países del mundo, sin embargo, la apertura comercial de estos países no implica que pueda comercializarse cualquier producto o servicio sin límites, ni que puedan llevarse a cabo transacciones entre particulares o el Estado sin tener que ejecutarse un protocolo previo, todo esto es conocido como coloquialmente como reglas de comercio exterior, lo cual no es sino las diversas normas de carácter internacional que tienen los países para resguardar la seguridad de sus estados frente a los posibles conflictos entre dichas transacciones (Bourque, 2002).

5.1 Practicas internacionales acordadas

Al momento de que un sistema legal se encuentra frente a otro es común que los diversos países tengan bastantes diferencias en el tipo de modelo legal que manejen tanto dentro como fuera de sus fronteras, por lo que al momento de llegar a un acuerdo o de resolver un conflicto el simple hecho de que éstos difieran en su normativa y manejo legal imposibilita que pueda existir una real solución a los problemas, por lo que durante los años se ha optado por establecer estrategias que permitan prevenir en algunos sentido los diversos conflictos que puedan suceder, generándose acuerdos internacionales homologados como los son los siguientes (Bourque, 2002):

- Incoterms: Las reglas comerciales internacionales, conocidas como Incoterms, fueron creados en 1936, mismos que funcionan como una guía que orienta a los compradores y vendedores respecto a la repartición de costos y responsabilidades dentro de la transacción, con todo lo relacionado al transporte, seguros, pago de impuestos y demás, pudiendo ser elegidos

por los individuos y seleccionado el que se acople más a las necesidades de ambas partes.

- Contratos modelo: Este tipo de mecanismos son elementos usados durante muchos años, con muchas variantes, donde se van plasmando diversos enfoques jurídicos en un documento uniforme que se va modificando conforme a las reglas mismas y la realidad comercial va transformándose, teniendo con esto bosquejos en cuanto a normas y cláusulas básicas que pueden aplicarse a la mayoría de transacciones, así como algunos más especiales en artículos específicos.
- Tratados comerciales: Estos tratados son un cuerpo normativo común entre los países que se someten al mismo, en donde se establecen las reglas básicas entre ellos en diversas materias y objetivos internacionales.
- Leyes o normas modelo: Este tipo de cuerpos normativos son elaborados para que puedan ser incorporados a la legislación interna de los países para que con ello pueda tener un poco más de flexibilidad y pueda coincidir de mejor manera con el tipo de sistema jurídico al que se incorpora.
- Legislación regional: Este tipo de sistemas es de las menos usada, pues es la incorporación de diversos países al sometimiento de una única norma que aplique a todos ellos de la misma manera.
- Arbitraje: Otro de los elementos más usados a nivel internacional es el sometimiento a un arbitraje en caso de existir conflicto, esto con la intención de evitar los litigios largos y tediosos, dejando la resolución a un sistema pactado entre ambas partes con todo el proceso definido y con la persona quien va a resolverlo de manera imparcial.

5.1.1 Derecho internacional público y derecho internacional privado

Dentro del contexto legal se observa la evidente importancia de los tratados internacionales dentro de la construcción normativa, lo que evidencia el grado de impacto que tiene la apertura comercial en la legislación internacional. Todo lo anterior es estudiado de manera bilateral, mediante el derecho internacional público y privado, siendo el primero el encargado de establecer los lineamientos en las relaciones entre países mientras que el segundo es enfocado en la resolución y coordinación de las relaciones entre los particulares, o entre particulares y el estado en su papel de particular (SCJN, 2014).

Otro de los enfoques que resulta importante que sea analizado es la relación existente entre el derecho internacional y los derechos internos de los países, esto debido a la necesidad de una coexistencia para lograr una armonía jurídica, para que el derecho en sí mismo sea aplicado de manera efectiva tanto en su esencia internacional entre estados como en su carácter privado internacional, por lo que se debe optar por resolver los problemas que esto conlleva al momento de someterse un Estado a cualquier acto internacional que afecte su esfera legal, y determinar cuáles van a ser aquellos actos de recepción en la nueva perspectiva legal internacional a la que va a formar parte, así como evitar y depurar los conflictos que puedan resultar al encontrarse dicha normativa con la ley interna de su país, ya sea manejando reservas en aquellos lineamientos que por su esfera sociopolítica no puedan ser modificados o modificando aquellos que sean imprescindibles para poder formar parte de la comunidad internacional (Secretaría de Relaciones Exteriores, s.f.).

5.1.1.1 Derecho internacional público

El derecho internacional público puede ser definido como aquel conjunto de normas jurídicas que regulan la relación entre 2 o más Estados independientes y soberanos, en donde se establecen los derechos y obligaciones de los mismos frente a la

comunidad internacional y los Estados en sí mismos, generándose los lineamientos y determinando las competencias de cada uno de ellos, mediante el apoyo de organizaciones e instituciones de carácter internacional (Guzmán, s.f).

Dentro de todo sistema normativo o relación jurídica existe mediante sus fuentes, mismas donde se establece de donde se provienen dichos articulados, no siendo una excepción al derecho internacional público, mismo que cuenta con 4 fuentes principales que le dan vida, siendo la primera las convenciones internacionales celebradas por los países; en segundo lugar la denominada “costumbre” internacional, la cual indica aquellos actos jurídicos que se usan de manera cotidiana y reiterada a nivel internacional que termina ejerciendo un actuar aceptado por toda la comunidad; como tercero se tienen a los principios generales del Derecho, principios o conceptos que se presentan en la mayoría de los sistemas jurídicos domésticos de los países en el mundo, generando una guía aplicable a toda la comunidad internacional; finalmente, se toma como fuente a las decisiones judiciales y la doctrina misma como auxiliar para determinar las reglas del derecho internacional, siendo una opción para resolver controversias en caso de que no se encuentre una normativa específica para el caso concreto, logrando con ello tener un panorama orientador basado en situaciones similares ya resueltas o en investigaciones académicas de renombre sobre el tema (Secretaría de Relaciones Exteriores, s.f.).

5.1.1.2 Derecho internacional privado

El derecho internacional privado es un conjunto de normas de carácter jurídico que regula la relación entre 2 o más individuos en un ámbito internacional, así como la relación entre los individuos y los Estados en su carácter de particular, mismos que pueden ser personas físicas, aludiendo a los ciudadanos de cada país, o a las personas morales, entes legales creados jurídicamente según las normas de cada país (OEA, s.f.).

Tal como en los demás contextos jurídicos, el nacimiento de las normativas que rigen esta rama del derecho internacional es de vital importancia para que se logre comprender de manera más precisa los lineamientos que la componen, debido a lo anterior es que se tiene un análisis de las fuentes del derecho internacional privado, teniendo en su principal composición aquellos instrumentos internacionales como las convenciones celebradas, así como las leyes modelos y los tratados internacionales que se desprenden de la mismas; generando en segundo lugar se tiene a la jurisprudencia celebrada por conducto de las resoluciones a conflictos según los lineamiento mismos que se presentan para la construcción de la jurisprudencia misma; teniendo en tercer lugar a la práctica o costumbre, que se presenta a partir de aquellas actividades reiteradas por parte de los particulares en la celebración de sus actos jurídicos que por su misma aplicación tácita implica la aceptación por parte del mismo ente legal; finalmente se tiene la opción de que se observe un modelo basado en la evitación de mecanismos judiciales al momento de controversias, existiendo con ello mecanismos como la conciliación o el arbitraje al momento de resolver una controversia de carácter internacional, lo que genera una mayor eficiencia en la resolución de conflictos en dichas materias (OEA, s.f.).

5.2 Normatividad en México

La legislación mexicana se encuentra establecida de manera jerárquica, teniendo en su cúspide a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), segundo se encuentra los tratados internacionales a los que se somete, siendo en materia de derechos humanos complementaria a la Constitución y al mismo nivel en dicho tema, otorgando validez a la que tenga mejores condiciones humanas en su interior, posteriormente se encuentra en tercer lugar la legislación federal que sirve como bosquejo para la incorporación del siguiente peldaño conformado por las leyes estatales o internas, para finalmente caer en los reglamentos municipales y demás incorporaciones jurídicas domesticas (OEA, s.f.).

En materia internacional, México cuenta con una alta red de relaciones con países del todo el mundo, teniendo alrededor de 14 Tratados de Libre Comercio (TLC) con alrededor de 50 países, alrededor de 30 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRI) con 31 países y 9 acuerdos de alcance limitado, además de una red gigantesca de acuerdos no comerciales a los que se somete México para una convivencia pacífica con el mundo; lo anterior se establece de manera bilateral, siendo éstos celebrados solo con un país, o multilateral, celebrados por un grupo de países que se someten a una colaboración entre los miembros del mismo (Secretaría de Economía, 2015)

5.3 Normatividad en China

La República Popular China es considerado como una nación socialista unificada, lo que genera una situación peculiar en su sistema jurídico debido a que dicho sistema debe reflejar la voluntad e intereses comunes generales de todo los integrantes del pueblo chino, lo que ha generado una adopción de un sistema legislativo uniforme que basa su actuar en la primacía de los derechos colectivos sobre los derechos individuales, que refleja una diferencia en sus niveles de aplicación; su construcción jurídica se encuentra fuertemente inspirada en los valores culturales y las tradiciones, teniendo como principal ente su constitución, que funge como el eje vertebral de los 3 niveles existentes, las leyes, los reglamentos administrativos y los reglamentos locales, distribuidos en 7 áreas definidas, las leyes civiles, comerciales, económicas, sociales, penales, de proceso litigioso y de procedimientos no litigiosos; a lo anterior se le añade las distinciones en materia administrativa de territorios y las diversas peculiaridades o especializaciones en secciones denominadas “Zonas Económicas Especiales” y “Zonas de Libre Comercio” (Staiano, s.f.).

En materia de tratados internacionales, China se encuentra muy fuertemente vinculada con diversos países, esto siendo algo completamente lógico cuando se

observa el sistema económico del país basado en el comercio internacional, principalmente enfocado en las exportaciones, con lo que el establecer las relaciones con los países es un camino que permite a su economía manejar de una manera más óptima su estructura, generando cuotas o tarifas arancelarias menores e inclusive eliminando las mismas en algunos países o sectores; teniendo alrededor de 16 socios comerciales, teniendo aproximadamente acuerdos con 28 economías diferentes y firmando más de 10 acuerdos comerciales con países y grupos comerciales (China Briefing, 2013).

5.4 Normatividad en Estados Unidos

El derecho de EE.UU. es un derecho denominado como “*Common law*” o derecho anglosajón, el cual es interpretado como un sistema basado en las sentencias previas realizadas por los tribunales para basar y analizar el actuar y resolución de las sentencias futuras, todo esto basado en la forma en la que se interpretaron las leyes emanadas por el Estado, dejando claro la vital importancia de las jurisprudencias dentro de este modelo o sistema legal. Su estructura es basada en la ley suprema, la Constitución de los Estados Unidos de América, la cual es su principal base al tener el principio de supremacía constitucional; teniendo como siguiente escalón a las leyes aprobadas por su congreso y a los tratados internacionales a los que EE. UU. se someta; teniendo como cuarto escalón a las leyes federales, misma que establece los límites de los estados internos y sus otros territorios, así como sus leyes y estructura legales; finalmente, teniendo la estructura individual cada uno de sus estados, generando su constitución estatal y sus propios códigos basados en la constitución y las leyes federales pero con independencia (González, s.f.) .

La perspectiva de EE. UU. sobre los tratados internacionales es algo que radica y es completamente influido por sus ideales nacionales, siendo de los primeros países que se han involucrado en el comercio internacional, así como su ideal de país

defensor del bienestar internacional, posicionándose como uno de los principales interventores en conflictos internacionales, generándose polémicas respecto a sus intenciones reales frente a cada uno de sus apoyos a otros Estados. En materia general, EE. UU. tiene alrededor de 14 tratados internacionales, con alrededor de 20 países, lo cual le han generado más de 300 acuerdos comerciales con diferentes países del mundo (Opportimes, 2020).

5.5 Tratados y acuerdos internaciones entre México, Estados Unidos y China

Los tratados o acuerdos internacionales son instrumentos de índole comercial donde dos o más países negocian el tratamiento fiscal aplicable a sus contribuyentes que puedan generarse en la interacción en los demás países y con ello lograr generar políticas de cooperación que limiten las categorías gravadas dentro de los estados contratantes. Dentro de una perspectiva legal y comercial es importante denotar que uno de los principales impulsores del comercio internacional son los acuerdos y tratados internacionales, esto debido a la relación tan estrecha que se genera entre las naciones y se pone sobre la mesa las ventajas y desventajas que se tienen en dicha relación, así como la búsqueda de espacios y elementos (Thomson Reuters, 2021).

5.5.1 Acuerdos de México con China y Estados Unidos

Las relaciones entre los diversos países miembros pueden rastrearse desde antes de que el país mismo naciera, teniendo interacciones comerciales entre dichos países desde que México era una colonia de España, llamándose en aquel entonces “Nueva España”, lo cual indica una clara tendencia del país respecto al interés internacional de establecer relaciones con el mismo. Actualmente la relación con estos países sigue presentándose de manera muy importante, teniendo el principal aliado comercial con EE.UU., a donde se manejan las mayores exportaciones del

país; por parte de China, actualmente se encuentra como el mayor importador para México de insumos (Anguiano, 2020).

Dentro de los tratados internacionales, uno de los más importantes para México es el celebrado con EE. UU. y Canadá, llamado Tratado entre México, EE.UU. y Canadá (T-MEC), sin embargo, existen varios tratados que precedieron históricamente al anterior, en los que se involucran a al Acuerdo de Cooperación Laboral de América el Norte (ACLAN) en 1993, y el TLCAN en 1998 y que es el ascendiente directo del T-MEC, la Cumbre de los Líderes de Norteamérica (CLAN) y los Acuerdos de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) en 1994 (Urrejola, 2019).

Por parte de China, México tiene un acuerdo muy fuerte y estructurado con el país asiático denominado “Convenio Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular de China” que transcende desde 1975, lo cual deja una evidente relación desde muchos años en el pasado, sin embargo, y pese a que es el segundo socio comercial más importante para México, no se tiene un tratado que otorga preferencias o beneficios importantes para los países con respecto a los elementos fiscales, siendo apenas un acuerdo vigente en 2008 referente solo a cuotas compensatorias entre estos 2 países, dejando claro un situación poco práctica para el crecimiento (Secretaría de Economía, 2019).

5.5.2 Acuerdos entre China y Estados Unidos

Por parte de EE.UU y China se tiene que dichos países tienen una guerra comercial bastante directa, siendo competidores muy cercanos en diversos aspectos comerciales, al ser los 2 países más importantes tanto en su PIB como en sus exportaciones y comercio internacional en general, lo que ha ocasionado que se perciba como una relación muy compleja entre los mismos; sin embargo, en números reales se tiene una perspectiva diferente, pues tienen relaciones comerciales amplias, que permiten a ambos países obtener ventaja en elementos con los que no cuentan con la ventaja comparativa en su producción (Alami, 2022).

PARTE V

MARCO METODOLÓGICO

Ya habiéndose desarrollado los fundamentos de la investigación, las diversas teorías y elementos de índole teórico, el marco de contextualización y el Marco Normativo, el consecuente paso para para la investigación es el de desarrollar el Marco Metodológico, mismo que tiene como objeto el establecer la metodología con las que se logrará comprobar o desmentir las hipótesis planteadas en la presente investigación, otorgando con ello un sustento basado en la comprobación científica de las antes mencionadas, con apoyo de diferentes métodos y modelos analizados con dicha finalidad.

CAPÍTULO 6. MODELO ECONOMÉTRICO DE DATOS PANEL

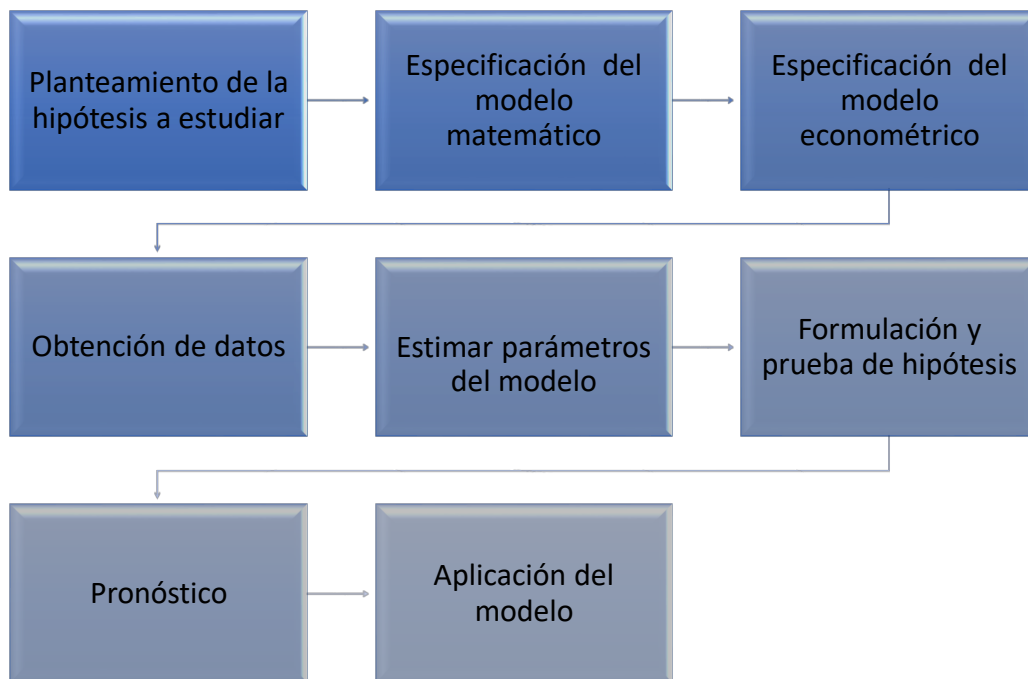
Dentro de una investigación las hipótesis y la forma en las que se comprueban dichas hipótesis son un eje central de la misma, por lo que es importante que se genere un análisis de lo planteado durante el proceso de elaboración de ésta, optando por diferentes métodos de comprobación tal como lo son los modelos econométricos, para ello es vital analizar cuál es el modelo idóneo en el cual se trabajará, así como cuales son aquellas variables y datos necesarios para el desarrollo de la misma (Rodríguez, 2015).

6.1 Aspectos básicos de un modelo econométrico

La econometría es una ciencia basada en la utilización de herramientas y programas matemáticos y estadísticos que permiten estimar cuáles son las relaciones entre diferentes mecanismos económicos basados en datos; por lo que debido a su característica de índole científica se puede mantener una estrecha relación al momento de ser utilizada en las investigaciones tanto para analizar datos dentro de la misma, como comprobar hipótesis o realizar pronósticos o recomendaciones con los resultados obtenidos sobre las variables analizadas (Rodríguez, 2015).

Dentro de la econometría, uno de los pilares es la realización de un modelo econométrico, el cual es una forma de simplificar la realidad, mediante el estudio y análisis de los datos recolectados, con ayuda de elementos matemáticos que permitan representar, mediante el uso de diversas fórmulas matemáticas, ecuaciones o funciones, la relación entre dos o más variables, parámetros y restricciones que permiten entender diversos fenómenos humanos de manera objetiva; para la realización de dicho modelo es importante llevar a cabo una metodología o serie de pasos que permitan mantener un orden consecutivo tal como el siguiente (Roldán, 2019):

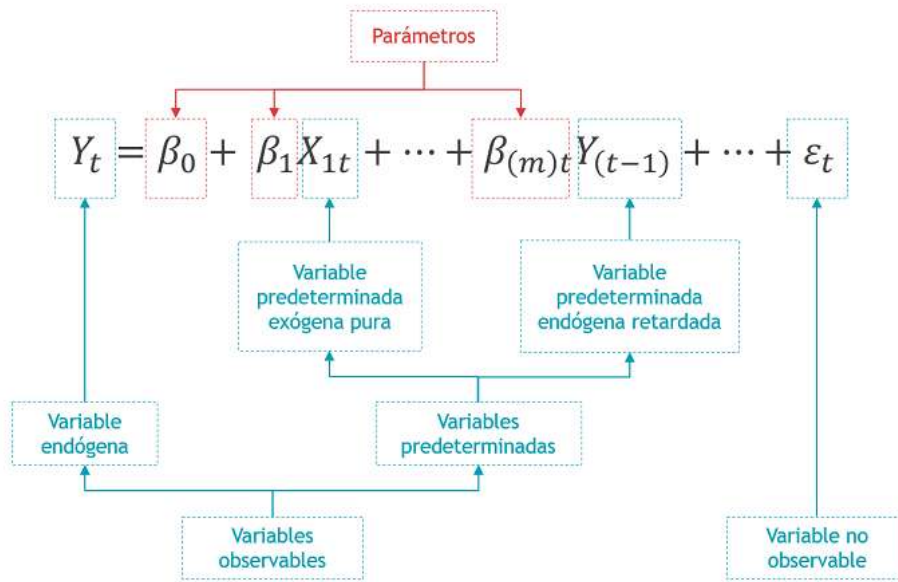
Imagen 13. Guía para hacer modelo econométrico.



Fuente: Roldán (2019).

Dentro de los modelos econométricos las variables y los parámetros son los elementos que definen al mismo, siendo las variables de tipo observable o no observable, las primeras subdivididas en endógenas y predeterminadas, mientras que los parámetros son aquellos números que cuantifican que tan grande o pequeña es la importancia de cada una de las variables seleccionadas, tal como se muestra en la imagen 14, donde se observan de manera gráfica la composición de la ecuación (Estévez, 2016).

Imagen 14. Composición de las ecuaciones.



Fuente: Esteves (2016).

6.1.1 Tipos de modelos econométricos

Dentro de los modelos, se tienen una variedad importante a los cuales los investigadores recurren al momento de analizar y comprobar sus hipótesis, dentro de los que se destacan los siguientes (Esteves, 2016):

Modelos por la cantidad de ecuaciones:

- Modelos uniecuacionales: se compone de una sola ecuación.
- Modelo multiecuacionales: se componen de 2 o más ecuaciones.

Imagen 15. Número de ecuaciones.

Uniecuacionales	Multiecuacionales
$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$	$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$ $X_{1t} = \alpha_0 + \alpha_1 Z_{1t} + \varepsilon_t$

Fuente: Esteves (2016).

Modelos por la forma de su relación:

- Modelos lineales: Donde existe una relación continua entre cada uno de sus datos y sus predecesores.
- Modelos no lineales: Donde no existe una relación continua entre cada uno de sus datos y sus predecesores.

Imagen 16. Forma funcional.

Lineales	No lineales
$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$	$Y_t = X_{1t}^{\beta_1} e^{\varepsilon_t}$

Fuente: Esteves (2016).

Modelos por el periodo temporal de las variables

- Modelos estáticos: Todas las variables tienen el mismo momento o periodo temporal.
- Modelos dinámicos: Tienen periodos temporales variables entre cada una de sus variables.

Imagen 17. Periodo temporal.

Estáticos	Dinámicos
$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$	$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_{(m)t} Y_{(t-1)} + \varepsilon_t$

Fuente: Esteves (2016).

6.1.2 Modelos econométricos

Dentro de la econometría existen varios tipos de modelos como el modelo ARDL, modelo de Vector Autorregresivo (VAR), modelo de datos de panel, entre otros; mismos que permiten realizar diversos análisis a los datos recolectados, éstos teniendo características específicas que permiten tener un panorama claro al

momento de probarse o rechazarse las hipótesis planteadas al inicio de la investigación, debido a esto, la selección del tipo de modelo a usar desempeña una tarea importante para la comprobación de todo lo desarrollado durante la misma investigación (Roldán, 2019).

Un modelo ARDL consiste en una especificación basada en la variable dependiente, en función de los valores retardados de la misma y los valores actuales y pasados de las variables explicativas o independientes. Dentro de los problemas comunes se encuentran los de multicolinealidad, un exceso en los números de parámetros y correlaciones entre los regresores y el término de error (Espinoza, s.f.)

El modelo VAR es un conjunto de regresiones temporales, con variables dependientes y variables independientes rezagadas, siendo esto con la intención de predecir mediante el mismo modelo, a través de un vector de regresiones temporales, transformando la auto regresión de una sola variable a múltiples variables temporales en forma de vectores. Normalmente se utiliza este modelo cuando se intenta ver las características e interacciones simultáneas entre un grupo de variables debido a que el mismo está formado por un sistema de ecuaciones; este modelo es más útil cuando existe evidencia de simultaneidad entre las mismas variables involucradas, además de que sus relaciones son transmitidas a lo largo de un periodo determinado (Novales, 2016).

6.1.3 Modelo de datos panel

Un modelo de datos de panel es aquel que incluye una muestra de agentes de tipo económico de series de tiempo, para un periodo determinado, combinándose una dimensión temporal con un corte de tipo transversal, dicho conjunto de datos contiene las observaciones sobre los fenómenos en momentos determinados, capturando la heterogeneidad en las variables en el tiempo en específico; este modelo permite realizar análisis más dinámicos al incorporar una temporalidad en los datos analizados, generando un valor agregado, más en las variables con

periodos grandes con muchos cambios. Dentro de las ventajas que tienen es la comparación más precisa debido a la posibilidad de analizar un mayor número de observaciones incrementando con ella los grados de libertad y reduciendo la colinealidad entre las variables explicativas (Pinazo, 2016).

Dentro de los datos panel se tiene como especificación matemática básica la siguiente (Gujarati, 2010):

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + U_{it}$$

Donde:

i : Individuo o unidad de corte transversal (país, persona, empresa, etc.).

t : periodo de tiempo (día, semana, mes, trimestre, año, etc.).

α_{it} : Vector de intercepto en n parámetros.

β : Vector de k parámetros, que sirve para medir la relación entre la variable independiente y la variable dependiente.

x_{it} : i -ésima observación al momento de t para las k variables explicativas $x_1, x_2 \dots, x_k$.

u_{it} : Error distribuido de manera independiente e idéntica con media cero y varianza constante.

6.1.3.1 Ventajas del uso del modelo de datos panel

El uso del modelo de datos panel ha sido identificado con muchas ventajas al momento de usarlo, tales como (Gujarati, 2010):

- Se puede observar de manera más directa y explícita la heterogeneidad no observable mediante su corte transversal, ya sea entre las unidades individuales del estudio como en el tiempo.
- Se observan de efectos que son de difícil detección en las series de tiempo o de corte transversal.

- Los datos de panel permiten tener una mayor cantidad de observaciones lo que presentan una mayor variabilidad, reduce la colinealidad y se tiene un mayor grado de libertad, mejorando la eficiencia en las estimaciones de tipo econométrico.
- Se tiene una eliminación o reducción en los sesgos que resultan producto de agregar varios individuos.
- Permite elaborar modelos con cierto grado de complejidad, en comparación con el análisis de las series de tiempo o de corte transversal.

Siguiendo la línea anterior, como se observa en las ventajas, el modelo de datos panel permite observar aquella heterogeneidad que no es observable con las series de tiempo, además de dar la posibilidad de tener más de 1 individuo, siendo el caso de la presente investigación los países de México, China y EE. UU. durante el periodo de tiempo de 1982 a 2020, por lo que con ello se logra enriquecer de una mayor manera la investigación, debido a que se permite realizar un análisis más dinámico, permitiendo incorporar tanto a varios individuos y un periodo de tiempo bastante amplio, incluyendo aquellos con muchos cambios observables, logrando analizar los efectos de manera individual y específica, así como los efectos temporales.

6.1.3.2 Modelo de datos panel PMG/ARDL

Al momento de elegir el modelo de datos de panel es importante conocer que se tienen diversas metodologías dependiendo de las características de las variables y su mismo comportamiento, ya sea un modelo de mínimos cuadrados, mínimos cuadrados completamente modificados, mínimos cuadrados dinámicos o ARDL, entre otros (Pesaran y Shin, 1999).

Por su parte, la propuesta metodológica ARDL es una que permite determinar el impacto de las variables macroeconómicas del comercio internacional en el crecimiento económico, teniendo la ventaja de que se logra analizar y determinar la

existencia o inexistencia de cointegración entre las mismas variables, aun cuando éstas se encuentren en un diferente orden de integración, lo que permite una mayor flexibilidad con los datos y variables seleccionadas, teniendo además el modelo el beneficio de contar con la corrección de la endogeneidad y la correlación existente entre las mismas variables, así como la posibilidad de observar los impactos tanto a largo como a corto plazo de las variables independientes sobre la dependiente (Pesaran y Shin, 1999).

Por otro lado, en los últimos años se ha tenido una creciente en el interés de la dinámica de los modelos de datos panel, esto con la intención de agrupar una gran cantidad de individuos, principalmente en países, en periodo de tiempos extensos para con ello lograr tener una visión homogénea sobre lo que sucede con éstos, sin embargo, algunas veces esta visión donde el periodo es largo y el grupo es muy extenso no permite vislumbrar la individualidad de las variables analizadas, por lo que se opta por incluir dentro de los modelos PMG la posibilidad de tener una perspectiva sobre lo que se está estudiando con cada uno de los individuos o grupos con las respectivas variables en el corto plazo, logrando con ello tener una información y panorama más completo que complementa a los modelos de datos panel para lograr obtener una perspectiva individual y una general que ayude a tener conclusiones más claras y específicas (Pesaran, Shin y Smith, 1999).

6.1.4 Pruebas econométricas del Modelo de datos panel PMG/ARDL

Dentro del modelo de datos panel se debe seguir una serie de pasos y pruebas de tipo econométricas a los datos seleccionados, esto como elementos que permitan analizar la información y que los resultados sean efectuados de manera correcta (Pesaran y Shin, 1999).

6.1.4.1 Análisis de estacionariedad

Cuando se realizan modelos basados en series de tiempo es necesario que sean sometidas a pruebas que permitan estudiar la estacionariedad de las variables a usarse dentro del mismo modelo, conocido como pruebas de raíz unitaria, entre las que se destacan las siguientes (Pesaran y Shin, 1999):

- Levin, Lin y Chu (Supone un proceso de raíz unitaria común).
- IM- Pesaran and Shin W-stat.
- ADF- (Dickey-Fuler Aumentada).
- PP- (Philips-Perron).

6.1.4.2 Pruebas del modelo y mecanismo de corrección de error

Una vez que se analizan las series de tiempo y se determinan si tienen el mismo grado de integración o en el caso de la metodología PMG/ARDL propuesta, si tienen grado de integración $I(0)$ e $I(1)$, se procede a analizar y presentar un modelo que cumpla con las características que permitan analizar el impacto de las variables independientes sobre la dependiente, en caso preciso, que estas mismas sean significativas en el modelo y mediante el mecanismo de corrección de error comprobar si las variables están co-integradas a largo plazo, así como el análisis extra que permita observar el comportamiento de las mismas en el corto plazo (Pesaran y Shin, 1999).

6.1.4.3 Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo.

La penúltima prueba a realizarse en los modelos de datos panel es la conocida como prueba de corto plazo de la sección transversal por grupo, esta prueba permite observar a las variables en el corto plazo, en su comportamiento individual para cada uno de los grupos establecidos dentro del panel de datos, permitiendo con

esto analizar la individualidad de las variables sin necesidad de hacer un análisis por cada uno de los grupos o países en lo individual y lograr determinar el impacto que se ha tenido en cada uno de éstos en el corto plazo permitiéndose regresiones separadas lo que logra que los coeficientes y varianzas de error puedan diferir entre los grupos (Pesaran, Shin y Smith, 1999).

6.1.4.4 Análisis de normalidad

La última prueba a realizarse en los modelos de datos panel es la conocida como prueba de normalidad, para conocer si los residuales están normalmente distribuidos, es decir que cumplan con ciertos números de supuestos que permitan establecer si la especificación del modelo y la regresión obtenida es eficiente y contiene los mejores estimadores insesgados; por lo anterior, es que con esta prueba se determina si el conjunto de datos analizados se encuentra modelado por una distribución normal y con ello calcular la probabilidad de que una variable de tipo aleatoria subyacente a los datos se distribuya de manera normal (Pesaran y Shin, 1999).

6.2 Obtención de datos

Al momento de elaborar una investigación de grado científico es indispensable que se analicen los datos a los cuales se les aplicarán las pruebas correspondientes que permitan llegar a los resultados que se analizarán para la posterior comprobación o rechazo de las hipótesis planteadas al principio de la misma, por lo que el establecer los parámetros con los cuales serán obtenidos dichos datos juegan un papel indispensable para que el modelo usado arroje los resultados adecuados para su interpretación, teniendo con ello que buscar aquellos lugares donde la información sea viable y delimitando a los mismos datos para que se permita un análisis más controlado y sobre todo, uniforme respecto a ellos mismos.

6.2.1 Base de datos

Los datos por utilizar son de índole macroeconómica, manejándose una variable independiente, siendo ésta el crecimiento económico plasmado mediante el PIB; así como cuatro variables independientes, mismas que se conforman por las exportaciones, las importaciones, la IED y el tipo de cambio. Dichas variables son comprendidas durante el periodo de 1982 a 2020, con un manejo de manera trimestral que permita tener mayor cantidad de observaciones para su posterior modelado, todas ellas provenientes de México, China y EE. UU., con las características plasmadas en las siguientes tablas.

Tabla 5. Base de datos de México.

Variable	Indicador	Fuente	Unidad
Crecimiento económico.	PIB (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Exportaciones.	Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Importaciones.	Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
IED.	Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Tipo de cambio.	Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100).	Banco Mundial.	Índex 2010=100.

Fuente: Elaboración propia (2022).

Tabla 6. Base de datos de EE. UU.

Variable	Indicador	Fuente	Unidad
Crecimiento económico.	PIB (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Exportaciones.	Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Importaciones.	Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
IED.	Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Tipo de cambio.	Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100).	Banco Mundial.	Índex 2010=100.

Fuente: Elaboración propia (2022).

Tabla 7. Base de datos de China.

Variable	Indicador	Fuente	Unidad
Crecimiento económico.	PIB (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Exportaciones.	Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Importaciones.	Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
IED.	Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales).	Banco Mundial.	USD.
Tipo de cambio.	Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100).	Banco Mundial.	Índex 2010=100.

Fuente: Elaboración propia (2022).

CAPÍTULO 7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Dentro del capítulo anterior se ha definido los diversos métodos en los que la investigación ha de ser basada en relación con las preguntas, objetivos, hipótesis y variables planteadas durante el desarrollo de ésta, por lo que en el presente capítulo se realiza un análisis de los resultados obtenidos una vez aplicadas las diversas pruebas a los diversos datos seleccionados; en ese sentido, quedando el modelo de datos panel seleccionado en la metodología, dividiéndose en 2, debido a la relación tan marcada entre las exportaciones e importaciones reflejada en la observación de los datos en el presente capítulo:

$$PIBit = \beta_{it} + \beta_{1it} Ex_{it} + \beta_{2it} IED_{it} + \beta_{3it} Tc_{it} + U_{it}$$

Donde:

i: Países seleccionados (México, China y EE. UU.).

t: Periodo de tiempo (1982 a 2020).

PIB: Variable dependiente (crecimiento económico representado por el PIB).

β : Vector de k parámetros, que sirve para medir la relación entre la variable independiente y la variable dependiente.

Ex: Exportaciones.

IED: Inversión Extranjera Directa.

Tc: Tipo de cambio.

u_{it} : Error distribuido de manera independiente e idéntica con media cero y varianza constante.

$$PIBit = \beta_{it} + \beta_{1it} Im_{it} + \beta_{2it} IED_{it} + \beta_{3it} Tc_{it} + U_{it}$$

Donde:

i: Países seleccionados (México, China y EE. UU.).

t: Periodo de tiempo (1982 a 2020).

PIB: Variable dependiente (crecimiento económico representado por el PIB).

β : Vector de k parámetros, que sirve para medir la relación entre la variable independiente y la variable dependiente.

Im: Importaciones.

IED: Inversión Extranjera Directa.

Tc: Tipo de cambio.

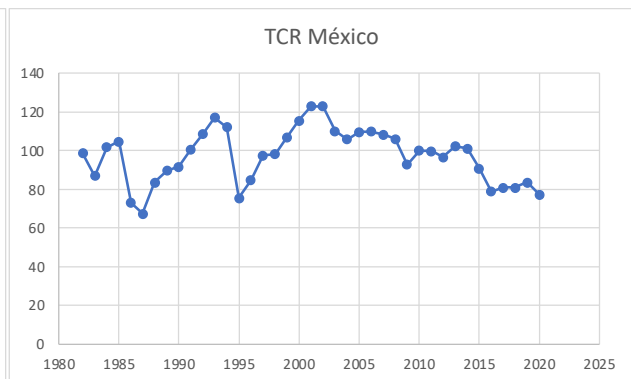
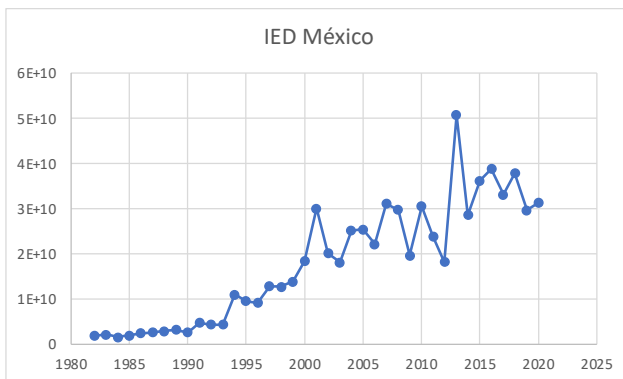
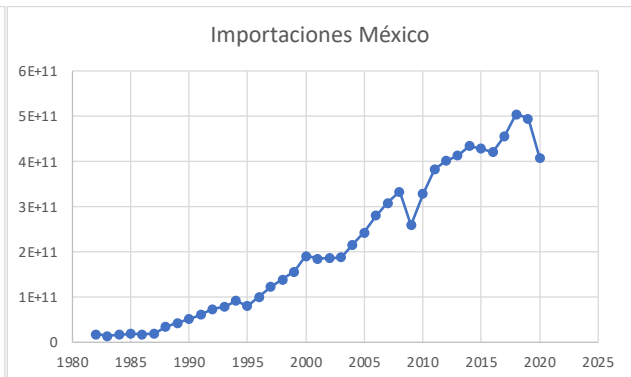
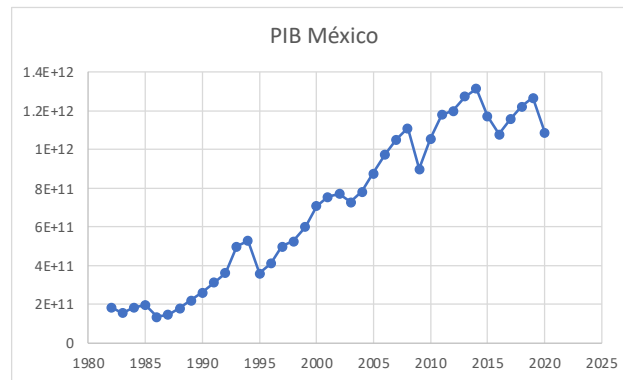
u_{it} : Error distribuido de manera independiente e idéntica con media cero y varianza constante.

7.1 Análisis preliminares de los datos

Dentro de un modelo econométrico uno de los primeros pasos que se deben de realizar es la observación del comportamiento de las variables utilizadas para la realización de éste, tal como se observa en las imágenes 18, 19 y 20 donde se puede apreciar de manera visual el comportamiento tanto de la variable dependiente como de las variables independientes durante el periodo de 1982 a 2020.

Dentro de la gráfica 18 se tiene la descripción de tanto las variables del PIB, Exportaciones, Importaciones, IED y tipo de cambio de México, mismo donde se aprecia que durante el periodo analizado se ha tenido un crecimiento significativo en dichos rubros, con algunas contracciones, pero en general con un comportamiento con tendencia al crecimiento; finalmente, dentro del análisis en conjunto se puede observar que las exportaciones e importaciones comparten un parecido visual respecto a su comportamiento a través del tiempo.

Gráfica 18. Gráficas del comportamiento de las variables de México.

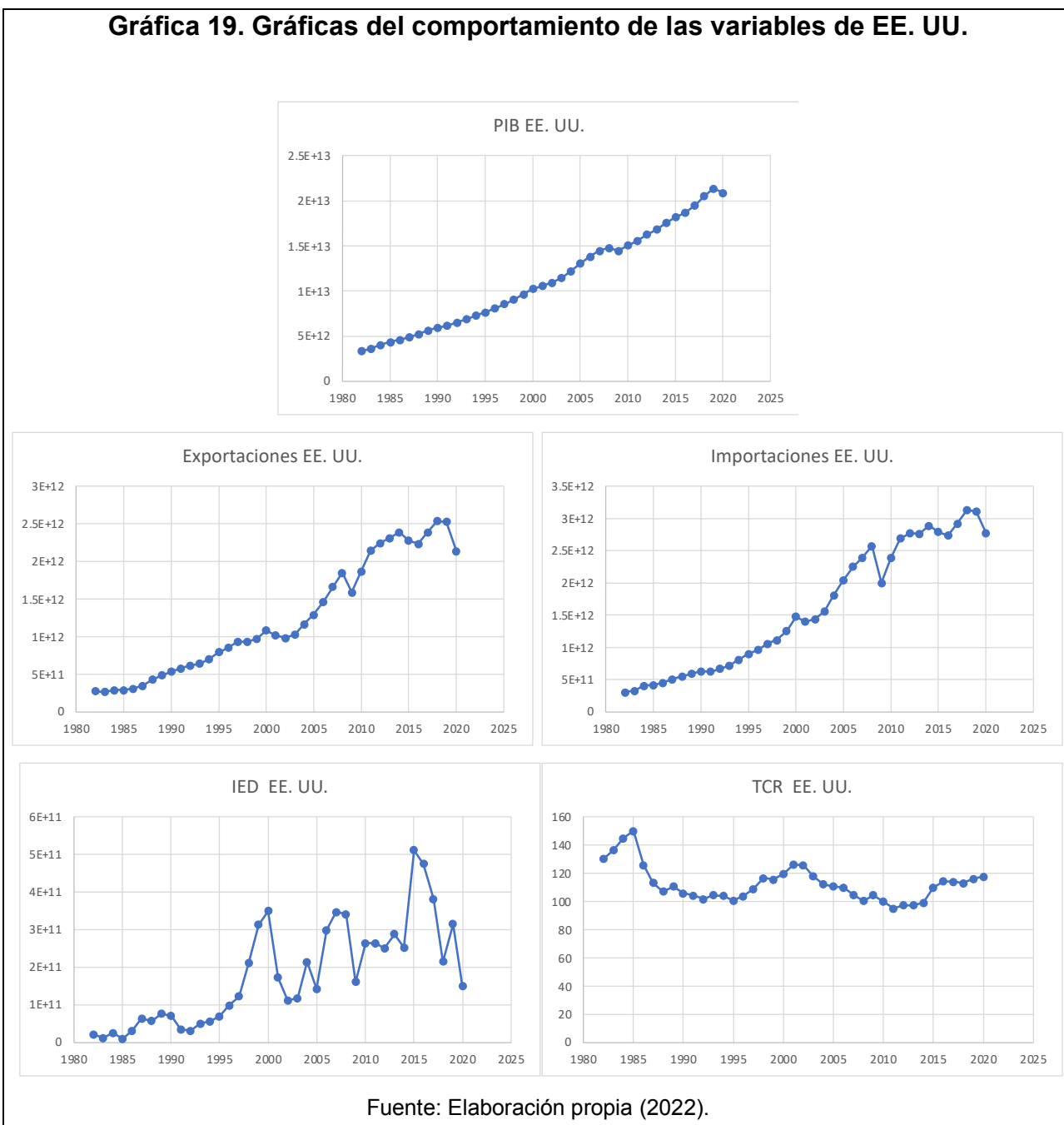


Fuente: Elaboración propia (2022).

En la gráfica 19 se pueden observar el comportamiento de las variables de EE.UU. sobre su PIB, Exportaciones, Importaciones, IED y tipo de cambio, en donde se aprecia su comportamiento en el periodo de 1980 a 2020, en el cual se ha tenido un crecimiento significativo en dichos rubros, con pocas contracciones, teniendo un

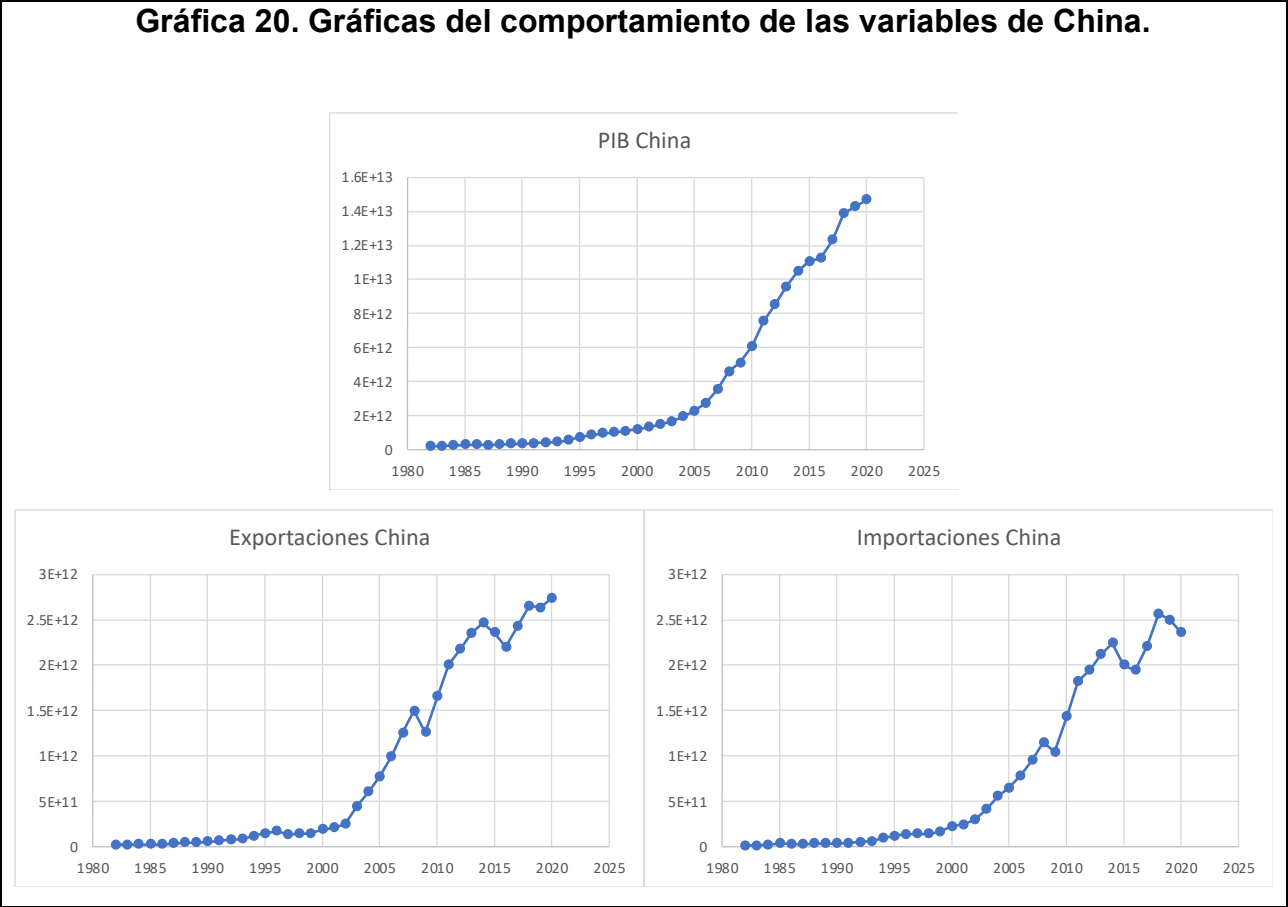
comportamiento con tendencia al crecimiento; finalmente, al igual que en el caso de México, dentro del análisis de las exportaciones e importaciones se observa que éstas comparten un parecido visual respecto a su comportamiento a través del tiempo.

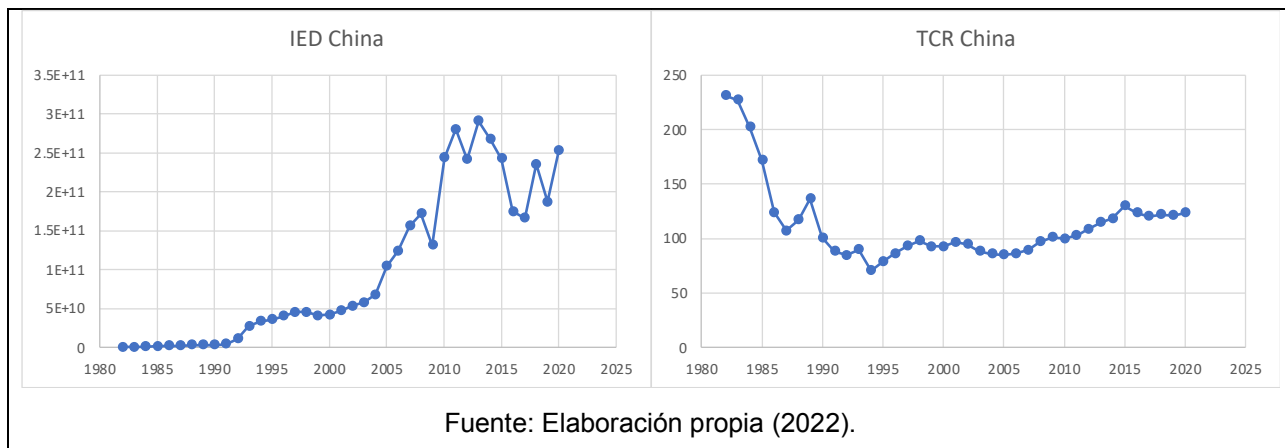
Gráfica 19. Gráficas del comportamiento de las variables de EE. UU.



Al analizar la gráfica 20 se observa un comportamiento de las variables PIB, Exportaciones, Importaciones, IED y Tipo de cambio sobre el país de China, en donde se aprecia su comportamiento durante el periodo seleccionado, mismo en donde se ha tenido un crecimiento exponencial muy significativo en todos sus rubros, con pocas contracciones, teniendo un comportamiento con tendencia al crecimiento de una manera muy grande en las últimas décadas; finalmente, al igual que en el caso de México y EE.UU., dentro del análisis hacia las exportaciones e importaciones se observa que éstas comparten un parecido visual respecto a su comportamiento a través del tiempo.

Gráfica 20. Gráficas del comportamiento de las variables de China.





Finalizándose el análisis general se observa un problema muy marcado que puede presentarse en el modelo econométrico, esto debido a que de manera visual tanto en la imagen 18, imagen 19 e imagen 20 se observa un comportamiento similar muy marcado en las exportaciones e importaciones de los tres países seleccionados, por lo que existe un riesgo de cointegración muy claro debido a su comportamiento a través del tiempo, dicho lo anterior es que se opta por hacer dos modelos con las variables separadas que permita mantener una mejor perspectiva de los elementos seleccionados.

7.2 Análisis de estacionariedad

En todo modelo econométrico en donde son usados los datos panel es necesario detectar si éstos son estacionarios o no estacionarios, por lo que para ello se aplicó las pruebas de raíz unitarias Levin, Lin y Chu; IM, Pesaran and Shin; ADF; y PP, a un nivel de confianza del 95%, mismo que acepta la hipótesis nula al ser mayor a dicho nivel, siendo dichas pruebas aplicadas a cada una de los datos del panel de los países seleccionados.

Durante el análisis, que se plasma en la tabla 8, de las pruebas hechas a los datos del panel en su logaritmo natural, en los casos de las variables se desprende lo siguiente:

- **PIB:** En las pruebas de Pesaran and Shin y ADF, se comprueba que no hay ningún indicativo de grado de integración 0 en las pruebas realizadas, por lo que es necesario que se apliquen las pruebas con su primera diferencia, obteniendo resultados que comprueban el grado de integración 1 en un 95%, siendo esta la base con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (1); sin embargo en las pruebas Levin, Lin y Chu y PP se observa un grado de integración 0, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (0).
- **Exportaciones:** Se comprueba que no hay ningún indicativo de grado de integración 0 en las pruebas realizadas, por lo que es necesario que se apliquen las pruebas con su primera diferencia, obteniendo resultados favorables que comprueban el grado de integración 1 en un 95%, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (1).
- **Importaciones:** En las pruebas de Pesaran and Shin, ADF y PP no hay ningún indicativo de grado de integración 0, por lo que es necesario que se apliquen las pruebas con su primera diferencia, comprobando el grado de integración 1 en un 95%, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (1); sin embargo, en la prueba Levin, Lin y Chu se observa un grado de integración 0, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (0).
- **IED:** En las pruebas de pesaran and Shin, ADF y PP no hay ningún indicativo de grado de integración 0, por lo que es necesario que se apliquen las pruebas con su primera diferencia, comprobando el grado de integración 1 en el 95% seleccionado, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (1); sin embargo, en la prueba Levin, Lin y Chu se observa un grado de integración 0, con lo que se concluye que las variables analizadas tienen un orden de integración I (0).
- **Tipo de cambio:** se observa que en todas las pruebas se observa un grado de integración 0, con lo que se concluye que las variables tienen un orden de integración I (0).

Tabla 8. Pruebas de raíz unitaria para el Panel de Datos en logaritmo.

Prueba	Nivel	Primera diferencia
Log(PIB)		
Levin, Lin y Chu	0.0046***	0.0025***
Im, pesaran and Shin	0.4247	0.0000***
ADF	0.2386	0.0000***
PP	0.0000***	0.0001***
Log (Exportaciones)		
Levin, Lin y Chu	0.0106*	0.0003***
Im, pesaran and Shin	0.5267	0.0002***
ADF	0.5664	0.0005***
PP	0.7766	0.0000***
Log (Importaciones)		
Levin, Lin y Chu	0.0000***	0.0000***
Im, pesaran and Shin	0.0663*	0.0000***
ADF	0.0839*	0.0000***
PP	0.1026	0.0000***
Log (IED)		
Levin, Lin y Chu	0.0031***	0.0000***
Im, pesaran and Shin	0.1472	0.0000***
ADF	0.1970	0.0000***
PP	0.1328	0.0000***
Log (Tipo de cambio)		
Levin, Lin y Chu	0.0011***	0.0000***
Im, pesaran and Shin	0.0015***	0.0000***
ADF	0.0030***	0.0000***
PP	0.0345**	0.0000***

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

7.3 Resultados de los modelos econométricos de datos panel

Una vez realizadas las pruebas de raíz unitaria y siendo determinada por diversas pruebas que algunas de las variables presentaban un grado de integración $I(0)$ y otras un grado de integración $I(1)$, es necesario la aplicación de un modelo de datos panel usando la metodología o especificación PMG/ARDL, debido a que el mismo es válido cuando las variables usadas tienen un grado de integración diferente, específicamente, cuando éstas son $I(0)$ e $I(1)$, siempre y cuando el mecanismo de corrección de error sea menor a cero y negativo.

7.3.1 Relación a largo plazo

La especificación del primer modelo PMG/ARDL, que involucra las variables en su logaritmo natural de exportaciones, IED y tipo de cambio como variables independientes y al PIB como variable dependiente, cuenta con la siguiente especificación:

- Selección del modelo PMG/ARDL (10, 2, 2, 2).
- Método de selección: Criterio de Akaike.
- Regresor fijo: C.

Dentro de la tabla 9 se muestran los resultados que arroja el primer modelo econométrico de datos panel en su relación a largo plazo, mismo donde se analizan las variables, las cuales resultan estadísticamente significativas, con un valor de probabilidad de 0.0000 en las 3 analizadas, teniendo sin embargo 2 coeficientes positivos y 1 negativo; dentro de los coeficientes positivos se encuentran a las exportaciones y el tipo de cambio, teniendo con esto una relación directa con el PIB, mientras que la IED tiene una relación inversa con el PIB. Dentro del impacto, se tiene que los más grandes se encuentran en el tipo de cambio con un coeficiente de 1.82, por su parte en segundo lugar, las exportaciones tienen un coeficiente de 0.88 mientras que el que tiene un menor impacto es la IED con -0.10.

Tabla 9. Resultados del primer modelo log.

Variable	Coefficiente	Probabilidad
Exportaciones	0.880852	0.0000***
IED	-0.108891	0.0000***
Tipo de cambio	1.822910	0.0000***

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

La especificación del segundo modelo PMG/ARDL, que involucra las variables en su logaritmo natural de importaciones, IED y tipo de cambio como variables independientes y al PIB como variable dependiente, cuenta con la siguiente especificación:

- Selección del modelo PMG/ARDL (2, 7, 7, 7).
- Método de selección: Criterio de Akaike.
- Regresor fijo: C.

Dentro de la tabla 10 se muestran los resultados que arroja el segundo modelo de datos panel a largo plazo, mismo donde se analizan las variables seleccionadas, las cuales resultan estadísticamente significativas en su totalidad, con un valor de probabilidad de 0.0000 en los 3 casos, teniendo sin embargo 2 coeficientes positivos y 1 negativo; dentro de los coeficientes positivos se tienen a las importaciones y el tipo de cambio, teniendo con esto relación directa con la variable dependiente, mientras que la IED tiene una relación inversa con la variable dependiente. Dentro del impacto, se tiene que los impactos más grandes se encuentran en las exportaciones con un coeficiente de 0.87, por su parte en segundo lugar, el tipo de cambio tiene un coeficiente de 0.77 mientras que el que tiene un menor impacto es la IED con -0.16.

Tabla 10. Resultados del segundo modelo log.

Variable	Coefficiente	Probabilidad
Importaciones	0.872544	0.0000***
IED	-0.168735	0.0000***
Tipo de cambio	0.778428	0.0000***

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

7.3.2 Mecanismo de corrección de error y la relación a corto plazo

Tabla 11. Mecanismo de corrección de error del primer modelo log.

Variable	Coefficiente	Prob.
CointeQ01	-0.126198	0.0160**
D(Exportaciones)	0.240623	0.0135**
D(IED)	-0.002524	0.7806
D (Tipo de cambio)	0.246511	0.5617

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

En la tabla 11 se muestran los resultados obtenidos de los coeficientes en el corto plazo, iniciando con el análisis del coeficiente de cointegración el cual da un resultado -0.1261, teniendo un valor prob de 0.016, el cual cumple con el requisito plasmado anteriormente, al ser negativo y menor a 1, además de ser significativo a un nivel de confianza del 95%, mismo que indica efectivamente la existencia de una relación de las variables a largo plazo.

Por su parte, en el corto plazo se tiene que en el primer modelo, usando a las exportaciones, éstas son significativas con un valor de 0.016 de prob, siendo menor al nivel de confianza seleccionado, con un coeficiente de 0.2406, mientras que la

IED y el tipo de cambio no presentan un valor significativo para el PIB en el corto plazo, lo cual indica que el impacto momentáneo de estas variables no alcanzan a tener un impulso real al crecimiento económico cuando entran en juego las exportaciones, sino que éstas se ven relegadas a un impacto observable a través de los años.

Tabla 12. Mecanismo de corrección de error del segundo modelo log.

Variable	Coefficiente	Probabilidad
CointeQ01	-0.504434	0.0353**
D(Importaciones)	-0.086917	0.6889
D(IED)	0.094454	0.0050***
D (Tipo de cambio)	-0.032209	0.7787

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

Por su parte, en la tabla 12 se muestran los resultados de los coeficientes en el corto plazo del segundo modelo, iniciando con el análisis del coeficiente de cointegración, el cual da un resultado -0.5044, teniendo un valor prob de 0.0353 mismo que cumple con el requisito de ser negativo y menor a 1, además de ser significativo al nivel de confianza seleccionado mismo que indica que efectivamente existe una relación de las variables en el largo plazo.

Por otro lado, en el corto plazo se tiene que en el segundo modelo en el que se usan a las importaciones éstas no son significativas al igual que el tipo de cambio, lo cual indica que el impacto momentáneo de estas variables no alcanzan a tener un impulso real al crecimiento económico cuando entran en el modelo las importaciones, sino que éstas se ven relegadas a un impacto observable a través de los años; mientras que la IED es significativa con un valor de 0.005 de prob, siendo menor al nivel de confianza seleccionado, con un coeficiente de 0.094454.

7.3.3 Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo.

Tabla 13. Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo del primer modelo log.

Variable	Coefficiente	Probabilidad
Primer grupo (México)		
CointeQ01	-0.024505	0.0000***
D(Exportaciones)	0.562465	0.0005***
D(IED)	-0.077168	0.0001***
D (Tipo de cambio)	-0.693102	0.0006***
Segundo grupo (EE.UU.)		
CointeQ01	-0.184533	0.0000***
D(Exportaciones)	0.178077	0.0000***
D(IED)	0.021893	0.0000***
D (Tipo de cambio)	-0.144319	0.0024***
Tercer grupo (China)		
CointeQ01	-0.169555	0.0000***
D(Exportaciones)	0.175962	0.0001***
D(IED)	-0.012210	0.0024***
D (Tipo de cambio)	-0.162766	0.0069***

Fuente: Elaboración propia (2023).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

En la tabla 13 se muestran los resultados de la prueba de los coeficientes en el corto plazo de la sección transversal por grupo del primer modelo, iniciando con el análisis del coeficiente de cointegración, que en los 3 bloques (México, EE. UU. y China) se observan los resultados de -0.024505, -0.184533 y -0.169555 respectivamente, mostrándose un valor prob de 0.0000 en los 3 casos, mismo que cumple con el requisito de ser negativo y menor a 1, además de ser significativo al nivel de

confianza seleccionado mismo que indica que efectivamente existe una relación de las variables en el corto plazo. Posteriormente, al analizar los resultados del primer grupo (México) se hace notar que solo las exportaciones tienen un impacto positivo con un coeficiente de 0.562465, mientras que el caso de la IED y el tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.077168 y -0.693102, modificándose el impacto y su signo en los resultados a largo plazo en el caso del tipo de cambio.

En el segundo bloque (EE. UU.) se establece que tanto las exportaciones como la IED tienen un impacto positivo con un coeficiente de 0.178077 y 0.021893 respectivamente, mientras que el caso del tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.144319, modificándose el impacto y su signo como en los resultados a largo plazo en el caso de la IED y el tipo de cambio.

Finalmente en el tercer bloque (China) se observa que solo las exportaciones tienen un impacto positivo con un coeficiente de 0.175962, mientras que el caso de la IED y el tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.012210 y -0.162766, modificándose el impacto y su signo en los resultados a largo plazo en el caso del tipo de cambio.

Tabla 14. Prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal por grupo del segundo modelo log.

Variable	Coeficiente	Probabilidad
Primer grupo (México)		
CointeQ01	-0.869070	0.0009***
D(Importaciones)	0.353123	0.0009***
D(IED)	-0.095645	0.0013***
D (Tipo de cambio)	-0.113448	0.0099***
Segundo grupo (EE.UU.)		
CointeQ01	-0.568575	0.0000***
D(Importaciones)	1.509538	0.0000***
D(IED)	0.315788	0.0000***
D (Tipo de cambio)	-0.49354	0.0030***

Tercer grupo (China)		
CointeQ01	-0.075657	0.0015***
D(Importaciones)	0.435032	0.0013***
D(IED)	0.245905	0.0010***
D (Tipo de cambio)	-0.285588	0.0087***

Fuente: Elaboración propia (2023).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

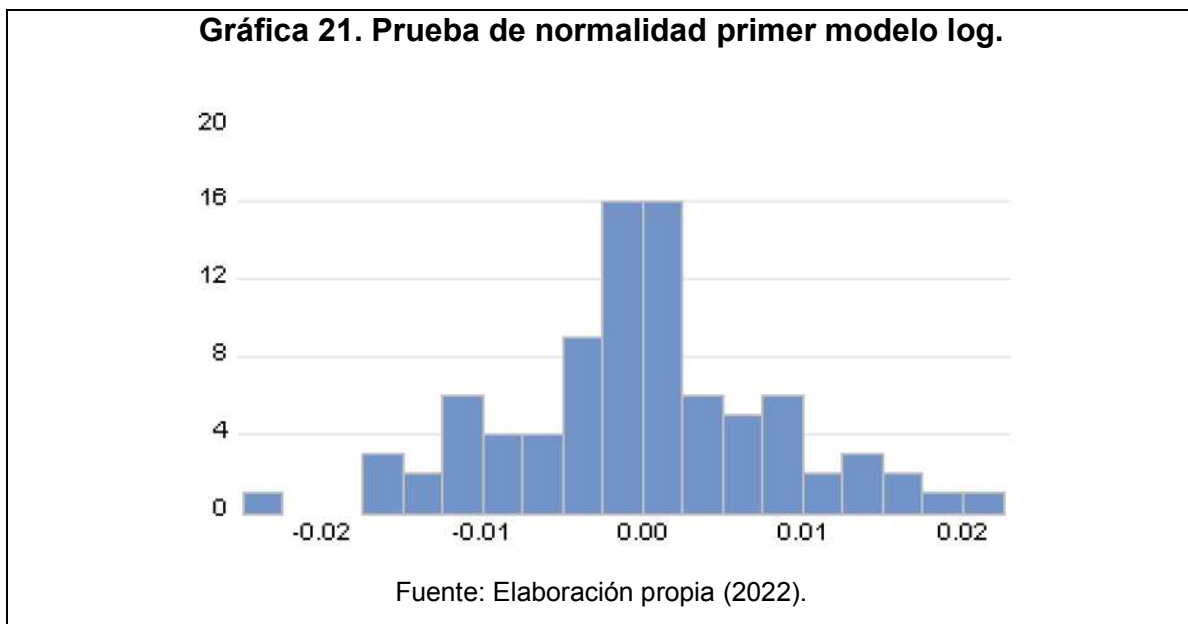
En la tabla 14 se observan los resultados de la prueba de los coeficientes en el corto plazo de la sección transversal por grupo del segundo modelo, iniciando con el análisis del coeficiente de cointegración, que en los 3 bloques (México, EE. UU. y China) se dan los resultados de -0.869070, -0.568575 y -0.075657, obteniéndose un valor prob de 0.0009, 0.0000 y 0.0015 respectivamente, mismo que cumple con el requisito de ser negativo y menor a 1, además de ser significativo al nivel de confianza seleccionado mismo que indica que efectivamente existe una relación de las variables en el corto plazo.

Posteriormente, al analizarse los resultados del primer grupo (México) se hace notar que solo las importaciones tienen un impacto positivo con un coeficiente de 0.353123, mientras que el caso de la IED y el tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.095645 y -0.113448, modificándose el impacto y su signo en los resultados a largo plazo únicamente en el caso del tipo de cambio; por otro lado, en el segundo bloque (EE. UU.) se establece que tanto las importaciones como la IED tienen un impacto positivo con un coeficiente de 1.509538 y 0.315788 respectivamente, mientras que el caso del tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.49354, modificándose el impacto y su signo como en los resultados a largo plazo en el caso de la IED y el tipo de cambio; finalmente en el tercer bloque (China) se observa que tanto las importaciones como la IED tienen un impacto positivo con un coeficiente de 0.435032 y 0.245905 respectivamente,

mientras que el caso del tipo de cambio se establece un coeficiente negativo de -0.285588, modificándose el impacto y su signo como en los resultados a largo plazo en el caso de la IED y el tipo de cambio

7.3.4 Pruebas de normalidad

La última prueba realizada dentro del modelo econométrico de datos de panel es el de normalidad, esto con la intención de conocer si los residuales se encuentran normalmente distribuidos en el mismo, teniéndose en la imagen 21 y 22 de manera grafica la distribución de éstos en ambos modelos, mientras que en las tablas 13 y 14 los datos arrojados de los mismos.



Al realizarse el análisis de los datos arrojados por parte de la prueba de normalidad del primer modelo, mismos que se encuentran plasmados en la tabla 15, éste arrojó un valor de probabilidad de 0.67534, mismo que implica un valor mayor al nivel de confianza seleccionado para la presente investigación, el cual era de 95%, es decir, mayor a 0.05, lo que indica que el modelo pasa la prueba y los residuales se encuentran normalmente distribuidos, lo cual se muestra además de manera gráfica

en la imagen anteriormente plasmada, además de tener un Jarque-Bera bastante bajo; constatando la independencia entre las secciones cruzadas, la relación misma de los residuales y de sus propios valores al cuadrado, se da por un hecho la no existencia de autocorrelación serial y la presencia de homocedasticidad.

Tabla 15. Prueba de normalidad primer modelo log.

Serie: Residuos Estandarizados	
Muestra: 1982 2020	
Observaciones: 87	
Media	-0.000184
Mediana	-0.000124
Máximo	0.021628
Mínimo	-0.024491
Desviación estándar	0.008271
Asimetría	-0.036646
Curtosis	3.459563
Jarque-Bera	0.785066
Probabilidad	0.67534

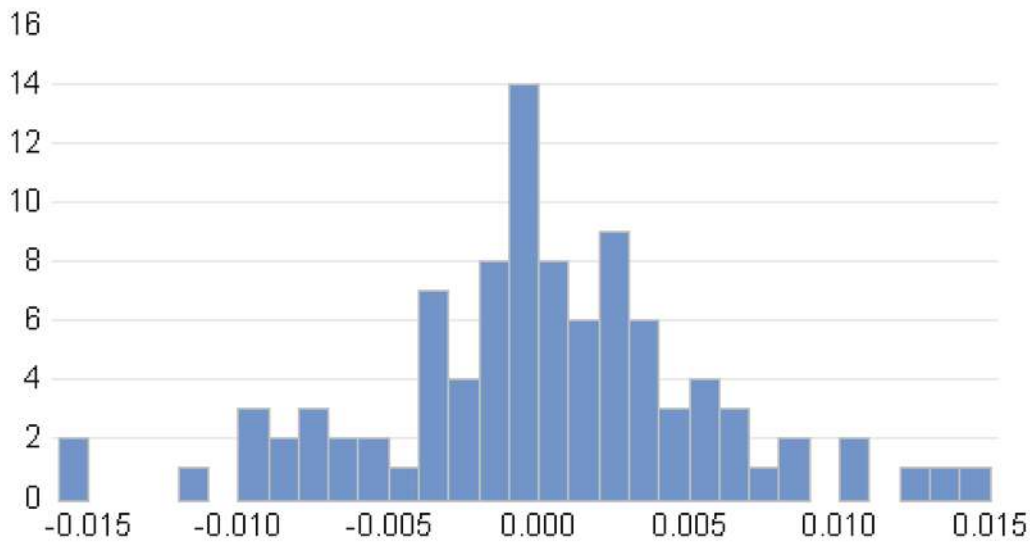
Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

Gráfica 22. Prueba de normalidad segundo modelo log.



Fuente: Elaboración propia (2022).

Por su parte, al analizarse los datos arrojados por la prueba de normalidad del segundo modelo, plasmados en la tabla 16, arroja un valor de probabilidad de 0.1999038, mismo que implica un valor mayor al nivel de confianza seleccionado para la presente investigación, es decir, mayor a 0.05, lo que indica que el modelo pasa la prueba y los residuales se encuentran normalmente distribuidos, lo cual se muestra además de manera gráfica en la imagen 22, además de tener un Jarque-Bera bastante bajo; constatando la independencia entre las secciones cruzadas, la relación misma de los residuales y de sus propios valores al cuadrado, se da por un hecho, la no existencia de autocorrelación serial y la presencia de homocedasticidad.

Tabla 16. Prueba de normalidad segundo modelo log.

Serie: Residuos Estandarizados	
Muestra: 1982 2020	
Observaciones: 96	
Media	-1.43e-16
Mediana	-7.72e-05
Máximo	0.014374
Mínimo	-0.015824
Desviación estándar	0.005555
Asimetría	-0.179583
Curtosis	3.822116
Jarque-Bera	3.219499
Probabilidad	0.199038

Fuente: Elaboración propia (2022).

* Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 90%

** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 95%

*** Indica rechazo de la hipótesis nula a un nivel de confianza de 99%

7.4 Discusión de resultados

Una vez obtenidos los resultados de los modelos econométricos de datos panel, tanto en el corto como en el largo plazo, es importante analizar los mismos y tener un panorama más preciso respecto a lo que arrojan dichos resultados y de qué manera pueden ser interpretados, así como generar una discusión referente a las hipótesis planteadas al principio de la presente investigación científica.

Dentro de las hipótesis específicas planteadas por cada una de las variables respecto a su relación positiva, negativa o bidireccional dentro del panel, en el corto y largo plazo se obtiene lo siguiente:

7.4.1 Hipótesis 1: Las exportaciones han impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

Dentro de la hipótesis 1 relacionada a las exportaciones, se observa en el primer modelo que estas en el panel tienen un impacto positivo de un 88% sobre el PIB, por lo que se acepta la hipótesis en el largo plazo.

Dentro del corto plazo se presentan 2 escenarios, el primero referente al panel, donde estas son significativas y con un impacto positivo de 24% sobre el PIB, mientras que en su análisis por grupo observa que para tanto el caso de México, EE.UU. y China se tiene un impacto positivo de 56%, 17% y 17% respectivamente, sobre el PIB de dichos países, por lo que también se acepta la hipótesis en el corto plazo.

7.4.2 Hipótesis 2: Las importaciones han incidido de manera bidireccional en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

Por parte de la hipótesis 2, se observa una predicción de impacto bidireccional, estableciéndose positivo en largo plazo y negativo en el corto. Una vez analizado los resultados del segundo modelo de datos panel se observa un impacto positivo de 77% de las importaciones sobre el PIB, por lo que se acepta la primera parte de dicha hipótesis planteada.

Dentro del corto plazo, se representan 2 escenarios, el primero relacionado al panel, donde los resultados arrojan que en dicho modelo no son significativas las importaciones, sin embargo, en el análisis por bloque se observa que tanto para el país de México, EE.UU. y China se tiene un impacto positivo de 35%, 150% y 43% respectivamente, sobre el PIB de dichos países, por lo que se rechaza la hipótesis planteada en el corto plazo.

7.4.3 Hipótesis 3: La IED ha impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

Conforme a la hipótesis 3 planteada, se observa que tanto en los resultados del panel del primer modelo como del segundo se tiene un impacto negativo de -10% y -16% respectivamente, por lo que se rechaza la hipótesis planteada en el largo plazo.

Respecto al corto plazo, se observa que en el primero modelo de datos panel la IED no es significativa, mientras que en el segundo esta muestra un impacto positivo de 9% sobre el PIB. Por parte de los resultados por bloque en el primer modelo se tiene un impacto negativo para México y China con -7% y -1% respectivamente, mientras que para EE.UU. se tiene un impacto positivo de 2%; por parte del segundo modelo se observa un impacto negativo para México con 9% y un impacto positivo para EE.UU. y China con 31% y 24% respectivamente. Lo anteriormente mencionado plantea el escenario donde para el caso del primer modelo, en el caso de EE.UU. y el segundo modelo en el caso del panel y, para EE.UU y China en el caso del bloque, se acepta la hipótesis planteada, mientras que para el caso de México y China en el primer modelo y para México en el segundo modelo se rechaza la hipótesis planteada.

7.4.4 Hipótesis 4: El tipo de cambio ha incidido de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.

Finalmente, referente a la hipótesis 4, se observa que tanto en los resultados del panel del primer modelo como del segundo se tiene un impacto positivo de 182% y 77% sobre el PIB, respectivamente, por lo que se acepta la hipótesis planteada en el largo plazo.

Respecto al corto plazo, se observa que tanto en el primero como en el segundo modelo de datos panel el tipo de cambio no es significativo; por parte de los resultados por bloque se observa que tanto en el primer modelo como en el segundo se tiene un impacto negativo para los 3 países, teniendo en el primer un impacto de -69% para México, -14% para EE.UU. y -16% para China, mientras que en el segundo modelo se tiene un impacto de -11% para México, -49% para EE.UU. y -28% para China; lo anterior plantea un rechazo a la hipótesis en el corto plazo.

7.4.5 Comentarios finales

Al momento de ser analizados los resultados de una manera más estructural se denota que si bien a grandes rasgos se mantiene la aceptación de una buena parte de las hipótesis planteadas también existen algunos elementos importantes que se han ido descubriendo a lo largo de la elaboración de la presente investigación, dejando en claro la importancia de comprobar o rechazar aquellos elementos que se dan por hecho al momento de iniciar con una investigación científica. Generando también una discusión relevante al momento de observar resultados contrarios a las teorías más aceptadas, generándose con ello una aportación significativa a la comunidad científica que permita reabrir el debate.

CONCLUSIONES

El crecimiento económico es uno de los objetivos más importante para los países del mundo, siendo este también el caso de los países seleccionados, mismos que si bien tienen elementos independientes comparten ciertas características entre ellos, ya sea EE. UU y China al ser las 2 potencias principales, o China con México al haber tenido comportamientos económicos similares en el pasado, mientras que México con los anteriores, al ser los socios comerciales principales con ambos países, especialmente con EE. UU., lográndose observar características diversas, desde EE.UU. como potencia constante desde 1982, China siendo un país potencia en los últimos años, comenzando como un país en desarrollo, y finalmente a México como un país en desarrollo con crecimiento constante y posibilidades de fungir como una potencia principal en el futuro.

En la presente investigación se realizó el estudio del impacto de las variables macroeconómicas en el crecimiento económico, siendo incluidas las economías de China, EE. UU. y México, durante el periodo de 1982 a 2020, con el objetivo de que sean medidos aquellos factores determinantes para que se presente el crecimiento en los países, mediante un análisis PMG/ARDL de datos de panel que estudia la relación de dichas variables y los países mencionados, durante el periodo de tiempo. Las variables analizadas, fueron seleccionadas mediante una rigurosa investigación, estableciéndose como variable dependiente el PIB, y como variables independientes las exportaciones, las importaciones, la IED y el tipo de cambio.

Una vez realizadas las pruebas preliminares en el modelo econométrico se determinó que el modelo de datos panel debería ser dividido en 2 diferentes modelos, uno con las variables exportaciones, IED y el tipo de cambio, mientras que el segundo importaciones, IED y el tipo de cambio, ambos con el PIB como variable dependiente, lo anterior debido al comportamiento similar tan marcado entre las

variables de exportaciones e importaciones que provoca la existencia de cointegración debido a su comportamiento a través del tiempo.

Por otra parte, una vez realizadas las pruebas de raíz unitaria se denotó de manera clara la existencia de variables con grado de integración tanto I (0) como I (1), lo que generó la selección de un modelo PMG/ARDL de datos panel, debido a la flexibilidad del mismo ya que se logra analizar y determinar la existencia o inexistencia de cointegración entre las mismas variables, aun cuando éstas se encuentren en un diferente orden de integración.

Finalmente, al momento de analizar los modelos, en ambos se tiene aceptación, debido a que en ambos pasan todas las pruebas necesarias, tanto del mecanismo de corrección de error confirmando con ello la existencia de cointegración entre las variables analizadas así como de su distribución normal al pasar dicha prueba de normalidad, ambas al nivel de confianza del 95% seleccionado. Teniendo en el primer modelo el anterior mencionado mecanismo de corrección de error con un valor prob de 0.0160 y un coeficiente de -0.1261, mientras que en el segundo se tiene un valor prob de 0.0353 y un coeficiente de -0.504434 siendo éstos negativo y menor a la unidad en ambos modelos; quedando con la descripción y análisis que se enuncia a continuación:

- Las exportaciones y su relación con el crecimiento económico: Dentro del primero modelo, se obtiene que dicha relación a largo plazo pasa las pruebas al ser significativa en el 95% seleccionado, teniendo un efecto de 88% sobre el PIB, lo cual se encuentra acorde a la teoría plasmada por autores como Rodríguez y Venegas (2010), Pérez (2018) o Armijos, Ludueña y Ramos (2017), analizadas durante el proceso de elaboración de la presente investigación, fungiendo como uno de los principales motores de crecimiento económico tanto para los países en desarrollo como para las potencias ya establecidas, por su parte, en el análisis al corto plazo del primer modelo, esta es la única que presenta evidencia de un impacto observable, pues es

significativa con un valor prob de 0.016, siendo menor al nivel de confianza, teniendo un coeficiente de 0.2406, representando un claro impacto en el corto plazo en el PIB del grupo analizado.

Finalmente, al momento de realizarse la prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal en el panel ésta arroja que para México las exportaciones tienen un impacto positivo en el corto plazo con un 56% de efecto sobre el PIB de México, mientras que para EE. UU el impacto es de 17% sobre su PIB, adicionalmente para China las exportaciones tienen un efecto de 17% sobre su PIB, lo cual permite mantenerse sobre la teoría analizada referente a la importancia de las exportaciones en el crecimiento económico.

- Las importaciones y su relación con el crecimiento económico Dentro del segundo modelo, se obtiene que dicha relación a largo plazo pasa las pruebas al ser significativa en el 95% seleccionado, teniendo un efecto de 87% sobre el PIB, lo cual se encuentra de acuerdo a la teoría observada por investigaciones previas presentadas en la presente investigación por autores como Kiziryan (2015), Gomes y Ramírez (2016) o Ramos (2018), fungiendo como uno de los principales factores que impulsan al crecimiento económico de los países del grupo analizado, siendo notable a su vez la gran similitud en el impacto que se tiene en relación a las exportaciones, plasmadas en el primer modelo, al tener esta un impacto del 88%, es decir, únicamente un 1% con respecto a la variable de importaciones, lo que deja en clara evidencia la relación tan marcada de dichas variables y su necesidad de ser excluidas la una de la otra en modelos independientes; por otra parte, en el análisis al corto plazo no se observa un valor significativo para el PIB, lo cual indica que el impacto momentáneo de la importaciones no alcanzan a tener un impulso real en el crecimiento económico para el grupo analizado, sino que éstas se ven relegadas a un impacto observable a través de los años.

Finalmente al momento de realizarse la prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal en el panel esta arroja que para México las importaciones tienen un impacto positivo en el corto plazo con un 35% de efecto sobre su PIB, mientras que para EE. UU el impacto es de 150% sobre su PIB, siendo este significativamente el más alto, adicionalmente para China las importaciones tienen un efecto de 43% sobre su PIB, lo cual se mantiene sobre la teoría analizada referente a la importancia de las importaciones en el crecimiento económico.

- El tipo de cambio y su relación con el crecimiento económico: Tanto dentro del primer como del segundo modelo se obtiene que dicha relación a largo plazo pasa las pruebas al ser significativa en el 95% seleccionado, teniendo en el primero un efecto de 182% sobre el PIB siendo el impacto más alto con respecto a las otras variables de dicho modelo, mientras que en el segundo se tiene un efecto de 77%, mismo que de igual manera es bastante importante , lo cual se encuentra de acuerdo a la teoría analizada en la presente investigación fundamentada con autores como Jiménez (2015), Cerezo (2022) o Ibarra (2016), pues éste se muestra como uno de los principales factores que impulsan al crecimiento económico de los países del grupo analizado, teniendo gran impacto en la competitividad de los precios en el mercado que se genera a partir de la apertura comercial; por otra parte, en el análisis al corto plazo no se observa un valor significativo para el PIB tanto en el primer como en el segundo modelo, lo cual indica que el impacto momentáneo del tipo de cambio no alcanzan a tener un impulso real en el crecimiento económico para el grupo analizado en ninguno de los dos modelos analizados, sino que éstas se ven relegadas a un impacto observable a través de los años.

Finalmente, al momento de realizarse la prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal en el panel esta arroja que para México el tipo de cambio tiene un impacto negativo en el corto plazo para ambos modelos

con un -69% de efecto en el primero y un -11% de efecto en el segundo sobre el PIB de dicho país; mientras que para EE. UU el impacto es de igual manera negativo con -14% en el primero y -49% de impacto en el segundo, lo anterior sobre su PIB; adicionalmente para China el tipo de cambio tienen un efecto de -16% en el primer modelo, mientras que en el segundo se tiene un impacto de 28% sobre el PIB de dicho país, lo cual permite observar un cambio en el impacto respecto a su relación a largo plazo obtenido en ambos modelos, lo cual refleja su impacto perjudicial en el corto plazo debido a la inestabilidad que genera al momento de que se propicia una modificación en el tipo de cambio de los países.

- La IED y su relación con el crecimiento económico: Tanto dentro del primer como del segundo modelo se obtiene que dicha relación a largo plazo pasa las pruebas al ser significativa en el 95% seleccionado, teniendo en el primero un efecto negativo de -0.10% sobre el PIB, mientras que en el segundo de estos se tiene un efecto de igual manera negativo con un impacto en el PIB de apenas el -0.16%, siendo en ambos casos el impacto más bajo del cada modelo, con respecto a las demás variables parte del mismo, siendo muy amplia la diferencia entre éstas, lo cual arroja la poca efectividad que se tiene de dicha variable en el grupo, agregándose además el impacto negativo que se tiene, mismo que se encuentra de acuerdo a las diversas teorías analizadas en la presente investigación de autores como Rivas y Puebla (2016), Cerquera y rojas (2020) o Navarro y Oglietti (2017), pues países como China en sus primeros años y México pueden jugar como un elemento esencial de dicho resultado, al considerarse países en desarrollo, lo que genera efectos a largo plazo negativos al existir poca infraestructura (tanto de políticas públicas como física) que permita gestionar adecuadamente la inversión, además de generarse en muchas ocasiones la repatriación de las utilidades, sin embargo, puede ser un tanto contradictorio el resultado para el país de EE.UU y para los últimos años de China, al ser uno de los principales impulsores de la IED y contar con dicha infraestructura que les

permite optimizar la IED recibida; por otra parte, en el análisis al corto plazo no se observa un valor significativo para el PIB en el primer modelo, sin embargo, en el segundo modelo ésta es significativa con un valor de 0.005 de prob, con un impacto de 9%, lo cual refleja un impacto superior en el corto plazo de la IED respecto al largo plazo analizado en el grupo.

Finalmente, al momento de realizarse la prueba de coeficientes de corto plazo de la sección transversal en el panel ésta arroja que para México la IED tiene un impacto negativo en el corto plazo para ambos modelos con un -7% de efecto en el primero y un -9% de efecto en el segundo sobre el PIB de dicho país; mientras que para EE. UU el impacto es positivo con 2% en el primero modelo y 31% de impacto en el segundo modelo, lo anterior sobre su PIB; adicionalmente para China la IED presenta un impacto combinado obteniendo un efecto negativo de -1% en el primer modelo, mientras que en el segundo se tiene un impacto de 24% sobre el PIB del mencionado país, lo cual permite observar un cambio en el impacto respecto a su relación a largo plazo obtenido en ambos modelos, pues en éstos se observaba un impacto negativo que dejaba cierta contrariedad en la teoría referente a los países desarrollados, lográndose aclarar gracias al análisis separado por país que en el caso de EE.UU., se observa justo el impacto positivo predicho en la teoría plasmada por autores como Aceves y Puebla (2016) Franco y Ortega (2015) o la OECD (2002), referente a la relación del país y su implementación correcta de la IED debido a su infraestructura desarrollada, mientras que para México se mantiene un impacto negativo, reforzando la teoría plasmada por autores como Oglietti (2006) o Mamingi y Martin (2018), referente a las dificultades de los países en desarrollo de mantener una buena implementación de la IED y la repatriación de las utilidades por parte de las empresas inversoras; finalmente en el caso de China se puede analizar la bilateralidad de los resultados debido a la temporalidad en la que se realiza el análisis, debido a que los primero años tiene un comportamiento de país en desarrollo y el final de su ciclo analizado ya se encuentra como una de las

principales potencias internacionales, lo que da pie a que existan resultados de este tipo dentro del análisis.

Una vez analizados todos los resultados de cada una de las variables y su impacto en el corto y largo plazo en el panel, además de su análisis individual por bloque, es claro que todas las variables tienen cierto grado de influencia dentro del crecimiento de los países seleccionados, teniendo un gran impacto sobre la economía tanto las exportaciones, las importaciones y el tipo de cambio, pero teniendo el menor impacto la IED, muy alejado de las otras 3 variables mencionadas, pero aun así teniendo un impacto interesante por analizar, siendo justamente lo destacable el coeficiente negativo de dicha variable, pues sobrepasa a las hipótesis planteadas en la investigación, teniendo un impacto contrario a lo predicho, sin embargo, dicho impacto negativo no es algo extraño una vez que se comienzan a analizar los trabajos previos citados anteriormente, quienes reconocen las deficiencias de dicha variable en los países en desarrollo y reconocen su buen impacto en países desarrollados, siendo esto comprobable puesto que en el corto plazo sí existe (tanto en el grupo como en su análisis individual en el caso de EE.UU. y China) un impacto positivo al ingresar la IED, esto logrando una perspectiva más nutrida debido a la variedad de países seleccionados para el panel, al contar con un país en desarrollo (México), un país desarrollado (EE.UU.) y un país que vio culminado su desarrollo durante el transcurso de los años analizados (China).

RECOMENDACIONES

La situación actual de algunos países, entre ellas teniéndose a México, denota que se tienen extensas áreas de oportunidad, debido a la situación de los países en frente a las crisis que se tienen a nivel internacional, lo que genera una importancia añadida a investigaciones como la presente debido a que generan un aporte significativo al desarrollarse y analizarse aquellos medios, mecanismos y variables que logran predecir un impulso al crecimiento económico que se ha tenido hasta la fecha, logrando desentrañar aquellas características que se presentan en economías desarrolladas y tener una base teórica que permita analizar estos conceptos y generar una base sólida para que se puedan aplicar de manera directa a las políticas económicas nacionales futuras.

Al momento de determinar las variables analizadas se denota de manera muy directa aquellas que inciden de manera más eficiente en el crecimiento económico, variables provenientes de México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020, por lo que generar políticas públicas enfocadas en dichos resultados son importantes destacándose observaciones como las siguientes:

1. Dentro del panel se recomienda enfocarse en aquellas variables con mayor impacto, como lo son las exportaciones, importaciones y tipo de cambio, debido a que se demuestra que estas tienen un impacto positivo en las 3 economías seleccionadas, por lo que son aptas tanto para países que se encuentran en crecimiento como para economías sólidas; sin embargo, las variables como IED son significativas, pero en menor medida, además de que se observa un comportamiento negativo dentro del panel por lo que se recomienda que sean analizadas antes de implementarse como un mecanismo de crecimiento, enfocándose en cada caso particular, para con ello observar si se tienen las características adecuadas para que pueda obtenerse un crecimiento económico a largo plazo.

2. Para el caso México en el corto plazo se recomienda que si se requiere implementar un crecimiento significativo en dicho espacio temporal lo viable es enfocarse en las Exportaciones e Importaciones, esto debido al impacto positivo tan marcado que se tuvo dentro del modelo económico; por otra parte, para el caso de la IED es importante recomendar un análisis de la forma en la que se implementas dicha variables a la economía nacional y con ello lograr manejar de mejor manera aquellas que ingresen al país; finalmente, respecto al Tipo de cambio, se recomienda que se mantenga el enfoque en el mismo al momento en el que se plantean las políticas económicas, para que se logre mantener los efectos positivos a largo plazo.
3. Para el caso de EE.UU. en el corto plazo se recomienda un enfoque en las variables de Exportaciones, Importaciones e IED, mismas que tienen un comportamiento positivo en la economía del país, mientras que por parte del Tipo de cambio, se recomienda un enfoque en el que se mantengan los efectos positivos a largo plazo, logrando con ello contrarrestar los efectos negativos en el corto.
4. Para el caso de China, se recomienda en el corto plazo un enfoque en las Exportaciones e Importaciones si se pretende mantener el crecimiento exponencial que tiene su economía en el corto plazo; mientras que en el caso de la IED se recomienda un análisis referente a aquellos mecanismos que han funcionado en la implementación de la misma, y modificar aquellos que puedan tener un área de oportunidad que permita una incorporación positiva sostenida; finalmente, en el caso del Tipo de cambio, se recomienda un enfoque en sus políticas que permitan mantener los efectos positivos a largo plazo, logrando con ello contrarrestar los efectos negativos que se observan en el corto plazo..

Concluyéndose el apartado, es importante destacar que dichas recomendaciones se encuentran sustentadas en la presente investigación mediante una base teórica robusta y dos modelos econométrico PMG/ARDL de datos panel.

FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

La metodología y los datos recolectados en la presente investigación presenta una perspectiva viable que ayuda a contribuir en la apertura de nuevas líneas de investigación para trabajos posteriores que impulsen el análisis de las economías tanto mexicana como del mundo, enfocándose en lograr comprender de manera más cercana y certera aquellos mecanismos y variables que contribuyen al aceleramiento de crecimiento económico.

Es importante en las investigaciones venideras que se analice desde una perspectiva enfocada en la inclusión de más economías que permitan extender lo plasmado en la presente, tanto de economías similares a la mexicana como el involucramiento de otras potencias de continentes diferentes, inclusive una posible vía que incluye aquellos grupos de países más importante mundialmente y comparativas con países en desarrollo que se consideren con potencial de crecimiento en un futuro cercano.

Finalmente, la inclusión de nuevas variables podría considerarse dentro de las futuras líneas de investigación que, si bien las más importantes ya han sido analizadas dentro de la presente, esto no implica que algunas otras puedan ser analizadas e incluidas en investigaciones posteriores que permitan tener un panorama más amplio al plasmado en la presente; además de poderse buscar más mecanismos econométricos que permitan tener un panorama más amplio de los impactos que dichas variables tienen sobre los países.

BIBLIOGRAFÍA

- Aceves, R. S., & Puebla, A. D. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, (11) 2, (2016), 51-75. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-53462016000200051
- Aguilar, A., Treviño, J., Barroso, C., Dávila, E., & Sabag, M. (2013). Impacto del tipo de cambio real en el crecimiento económico de los países. *Revista Estudiantil de Economía*, V (2), 71-83. <http://ree.economiatic.com/A5N2/240132.pdf>
- Aguilera, R. M. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios Políticos*, 28, 81-103. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005
- Alami, Z. (2022, 31 de mayo). *Tratado de comercio entre China y Estados Unidos en 2020*. Internacionalmente. <https://www.internacionalmente.com/china-y-estados-unidos/>
- Álvarez, O. (2010, 20 de octubre). *Economistas Notables: Thomas Robert Malthus*. El Blog Salmón. <https://www.elblogsalmon.com/economistas-notables/economista-notables-thomas-robert-malthus>
- Amat, J. (2016, 15 de enero). *Análisis de normalidad: gráficos y contrastes de hipótesis*. Ciencia de datos. https://www.cienciadedatos.net/documentos/8_analisis_normalidad#:~:text=Los%20an%C3%A1lisis%20de%20normalidad%2C%20tambi%C3%A9n,misma%20media%20y%20desviaci%C3%B3n%20t%C3%ADpica.
- Anguiano, E. (2020). Las vinculaciones de México con China y Estados Unidos. *Economía UNAM*, 16(46), 144-156. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2019000100144

- Arias, A. S. (2016, 19 octubre). *Capital humano*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/capital-humano.html>
- Arias, A. S. (2016, 19 octubre). *Déficit*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/deficit.html>
- Arias, A. S. (2021, 22 febrero). *Tipos de sistemas económicos*. Economipedia. Recuperado 20 de octubre de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-sistemas-economicos.html>
- Armijos, Y., Ludeña, X., & Ramos, A. (2017, julio). El rol de las exportaciones en el crecimiento: una comparación entre países primario-exportadores y manufacturero-exportadores, *Revista Económica*, 2(1), 66-76. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/213/196>
- Bajoit, G. (2014). Relaciones de clases y modos de producción: teoría y análisis., *Cultura y representaciones sociales*, 9(17), 9-53. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102014000200001
- Banco de México. (2022). Componentes de inversión extranjera directa en México (Principio direccional) (CE131). Sistema de Información Económica. [Base de datos]. <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CE131&locale=es>
- Banco de México. (2022). Exportaciones totales - (CE37). Sistema de Información Económica. [Base de datos]. <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE37&locale=es>
- Banco de México. (2022). Importaciones totales - (CE49). Sistema de Información Económica. [Base de datos]. <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE49&locale=es>
- Banco Mundial. (2021). PIB per cápita (US\$ a precios actuales) | Data. [Base de datos].

https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?most_recent_valuedesc=false

Banco Mundial. (2022). Balanza comercial de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.RSB.GNFS.ZS?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Crecimiento del PIB (% anual) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=CN-MX-US>

Banco Mundial. (2022). Exportaciones de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.EXP.GNFS.ZS?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998&view=chart>

Banco Mundial. (2022). Exportaciones de bienes y servicios (US\$ a precios actuales) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.EXP.GNFS.CD?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Importaciones de bienes y servicios (% del PIB) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.IMP.GNFS.ZS?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Importaciones de bienes y servicios (US\$ a precios actuales) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.IMP.GNFS.CD?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos].

<https://datos.bancomundial.org/indicador/PX.REX.REER?end=2021&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (% del PIB) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos].

<https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022). Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, US\$ a precios actuales) - China, México, United States | Data. Datos Banco Mundial. [Base de datos].

<https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD?end=2020&locations=CN-MX-US&start=1998>

Banco Mundial. (2022, 7 de abril). *México: panorama general*. World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/overview#1>

Banco Mundial. (s. f.). PIB (US\$ a precios actuales) - United States, México, China Data. Datos banco mundial. [Base de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?end=2020&locations=US-MX-CN&start=1960&view=chart>

Baran, P. A., & Sweezy, P. M. (1998). *El capital monopolista*. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ONDoqUPHK8gC&oi=fnd&pg=PA3&dq=sistema+capitalista+estados+unidos+&ots=DTJHnPieyR&sig=9dF4P0cYgE5qyzxSLGw60HryM#v=onepage&q=sistema%20capitalista%20estados%20unidos&f=false>

BBVA (2020, 28 de agosto). *¿Qué es el modelo de Solow de crecimiento económico?* Educación financiera BBVA. <https://www.bbva.com/es/consiste-modelo-crecimiento-economico-solow/>

BBVA noticias. (2018, 17 de septiembre). *David Ricardo: del valor del trabajo al salario de subsistencia*. BBVA noticias. <https://www.bbva.com/es/david-ricardo-del-valor-del-trabajo-al-salario-de-subsistencia/>

BBVA noticias. (2020, 28 de agosto). *¿Qué es el modelo de Keynes o keynesiano?* BBVA Noticias. Educación Financiera.

- <https://www.bbva.com/es/keynes-para-dummies-de-que-se-habla-cuando-se-habla-del-modelo-keynesiano/>
- Belén, V. S. (2016, 17 de octubre). *David Ricardo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/david-ricardo.html>
- Belén, V. S. (2017, 30 de octubre). *Thomas Malthus*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/thomas-malthus.html>
- Benites, L. (2022, 23 de marzo). *Raíz unitaria: definición simple, pruebas de raíz unitaria*. Statologos. <https://statologos.com/raiz-unitaria/#:%7E:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20una%20prueba%20de%20ra%C3%ADz%20unitaria%3F%20Las,una%20de%20las%20causas%20de%20la%20no%20estacionariedad.>
- Benlloch, I. (2019, 30 de enero). *¿Qué es el Excedente Bruto de Explotación?* Economía Simple. <https://www.economiasimple.net/glosario/excedente-bruto-de-explotacion>
- Bourque, J. F. (2002, 15 de septiembre). *Reglas del comercio internacional: Lo que todo exportador debería saber*. Centro de Comercio Internacional. <https://www.tradeforum.org/Reglas-del-comercio-internacional-Lo-que-todo-exportador-deber%C3%ADa-saber/>
- Camacho, J. C., Masso, K. I., Rangel, J. A., & Vásquez, A. M. (2021, 15 de diciembre). *Inversión extranjera directa y su impacto en el crecimiento económico de México, 1980– 2014*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icea/n10/e3.html>
- Caputo, O. (2005). *Estados Unidos y China: ¿locomotoras en la recuperación y en las crisis cíclicas de la economía mundial?* Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2767.dir/3Partel2.pdf>
- Cardona, A., Cano, C. A., Zuluaga, F., & Gómez, C. (2004). *Vista de Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico*. Universidad EAFIT. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1321/1192>

- Castañeda, D. (2020). *La riqueza en México y su medición*. Economía y sociedad. <https://economia.nexos.com.mx/la-riqueza-en-mexico-y-su-medicion/>
- Castillo, P. (2021). Política económica: crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, III, 1-12. <http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- CEIC. (2022). China Foreign Direct Investment. CEIC Data. [Base de datos]. <https://www.ceicdata.com/en/indicator/china/foreign-direct-investment>
- Cerezo, V. (2021). Tipo de cambio y crecimiento económico en México. *Contaduría y Administración*, 66 (3), 1-27. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422021000300016&script=sci_arttext&tlng=es
- Cerquera, O. H. & Rojas, L. (2020). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económica*, 28 (2), 9-26. <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/4202/4488>
- Chen, C. (2020, 15 de octubre). *Marco de referencia*. Significados. <https://www.significados.com/marco-de-referencia/>
- China Briefing. (2013, 1 de marzo). *Actualización: Los tratados de libre comercio de China*. Dezan Shaira y Associates. <https://www.china-briefing.com/news/actualizacion-los-tratados-de-libre-comercio-de-china/>
- Coll, F. (2020, 15 de marzo). *Capital intelectual*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/capital-intelectual.html>
- Coll, F. (2022, 19 de abril). *Inversión extranjera directa (IED)*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/inversion-extranjera-directa-ied.html>
- Delgado, M. (2014). J. M. Keynes: crecimiento económico y distribución del ingreso. *Revista de Economía Institucional*, 16 (30), 365-370. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962014000100019
- Delgado, R. (2017). El capital en la era de los monopolios generalizados: apuntes sobre el capital monopolista. *Observatorio del desarrollo-Debate*, 6(18), 48-

58. <https://estudiosdeldesarrollo.mx/observatoriodeldesarrollo/wp-content/uploads/2019/05/OD185.pdf>
- Elías, S., Fernández, M. R., & Ferrari, A. (2006). *Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico: Un análisis empírico*. Universidad Nacional del Sur. https://bd.aep.org.ar/anales/works/works2006/Elias_Fernandez_Ferrari.pdf
- Engels, F. (1914). Principios del comunismo. En: C. Marx y F. Engels. *Obras Escogidas de Tomo I*, (pp. 82–98). Editorial Progreso. <https://pceml.info/antiguo/wp-content/uploads/2012/01/Principios-del-Comunismo.pdf>
- Espinoza, M. (2022, 1 de julio). *Tema 6: Modelos ARDL*. Line. https://uc3m.monteroespinosaonline.com/wp-content/uploads/sites/2/2021/12/Tema6_TEORIA.pdf
- Estévez, M. (2016, 31 de julio). *Modelos Económicos*. Inteligencia Analítica. <https://inteligencia-analitica.com/modelos-econometricos/#:%7E:text=Depende%20del%20criterio%20de%20clasificaci%C3%B3n%20que%20usemos%20%28Fig2%29%3A,en%20distintos%20momentos%20de%20tiempo%20t%2C%20%28t-1%29%20%2C%E2%80%A6>
- Etchegaray, J. P., Urones, A. A., Granados, J., Volpe, Christian & Opetti, F. (2020). *Los beneficios de la inversión extranjera directa: Promoviendo el desarrollo económico en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Los_beneficios_de_la_inversi%C3%B3n_extranjera_directa_Promoviendo_el_desarrollo_econ%C3%B3mico_en_Am%C3%A9rica_Latina_y_el_Caribe.pdf
- Exchange rates. (2022). Dollar to Yen Exchange Rate Today. [Base de datos]. <https://www.exchangerates.org.uk/Dollars-to-Yen-currency-conversion-page.html>
- Expansión. (2021, 9 de abril). *El PIB subió un 2,2% en China*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/china?anio=2020>
- Expansión. (2021, 9 de abril). *PIB Trimestral a precios de mercado 2020*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico?anio=2020>

Expansión. (2022, 1 de junio). *PIB de China 2022*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/china>

Expansión. (2022, 1 de junio). *China: Economía y demografía 2022*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/paises/china>

Expansión. (2022, 1 de junio). *México: Economía y demografía 2022*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/paises/mexico>

Expansión. (2022, 2 de junio). *PIB de Estados Unidos*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/usa>

Expansión. (2022, 2 de junio). *Economía y demografía de Estados Unidos*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/paises/usa>

Expansión. (2022, 28 de marzo). *El PIB sube un 1,2% en México en el primer trimestre*. Expansión datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico>

Feal, M.S. (2008). Crecimiento económico y apertura comercial: análisis de la influencia de los canales. *Estudios Económicos*, 25(50), 37-73. <https://www.redalyc.org/pdf/5723/572363595002.pdf>

Federal Reserve Economic Data. (2022). Exports of Goods and Services. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/EXPGS>

Federal Reserve Economic Data. (2022). FRED Economic Data. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/CHNGDPNQDSMEI>

Federal Reserve Economic Data. (2022). FRED Economic Data. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/XTEXVA01CNM667S>

Federal Reserve Economic Data. (2022). FRED Economic Data. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/XTIMVA01CNM667S>

Federal Reserve Economic Data. (2022). FRED Economic Data. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/RBCNBIS>

Federal Reserve Economic Data. (2022). Gross Domestic Product. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/GDP>

- Federal Reserve Economic Data. (2022). Imports of Goods and Services. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/IMPG>
- Federal Reserve Economic Data. (2022). Real Broad Effective Exchange Rate for China. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/RBCNBIS>
- Federal Reserve Economic Data. (2022). Real Broad Effective Exchange Rate for Mexico. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/RBMBIS>
- Federal Reserve Economic Data. (2022). Real Broad Effective Exchange Rate for United States. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/RBUSBIS>
- Franco, J. A. & Ortega, A. (2015). Causas y efectos de la inversión extranjera en México, integración económica y neoliberalismo. *Jóvenes en la Ciencia. Revista de Divulgación Científica*, 1(1), 232–239. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/628>
- FRED. (2022). Rest of the World; Foreign Direct Investment in U.S.; Asset (Current Cost), Transactions. Economic Data, ST. Louis Fed. [Base de datos]. <https://fred.stlouisfed.org/series/ROWFDIQ027S>
- Galán, J. S. (2015, 28 septiembre). Crecimiento económico. Economipedia. Recuperado 9 de diciembre de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/crecimiento-economico.html>
- Galán, J. S. (2016, 29 de junio). *PIB per cápita*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/renta-pib-per-capita.html>
- García, R. (2011). Explicación teórica del proceso de apertura comercial de la economía mexicana. *Economía Informa*, 369, 5-16. <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/369/03rafaelgarciamoreno.pdf>
- Gerencie. (2021, 10 de abril). *PIB nominal – En qué consiste*. Gerencie.com. <https://www.gerencie.com/pib-nominal.html>

- Gerencie. (2021, 5 de noviembre). *PIB real*. Gerencie.com. <https://www.gerencie.com/pib-real.html>
- Gil, S. (2015, 23 de noviembre). *Origen del socialismo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/origen-del-socialismo.html>
- Gobierno de España. (2021). *Ficha de país, México*. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores. https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/MEXICO_FICHA%20PAIS.pdf
- Gobierno de España. (2022). *Ficha de país, Estados Unidos*. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores. https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ESTADOSUNIDOS_FICHA%20PAIS.pdf
- Gobierno de España. (2022). *Ficha de país, República Popular de China*. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores. https://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/china_ficha%20pais.pdf
- Gómez, A. M., & Ramírez, Z. (2013). Causalidad entre las importaciones y el crecimiento económico: Evidencia empírica para el departamento del cauca (Colombia). *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, XXV (2), 41-62. www.scielo.org.co/pdf/rfce/v25n2/0121-6805-rfce-25-02-00041.pdf
- González, N. (s. f.). Common Law: Especial referencia a los restatement of the law en Estados Unidos. En: N. González (Coord.). *Estudios jurídicos en homenaje a Marta Morineau, t. II: Sistemas jurídicos contemporáneos. Derecho comparado. Temas diversos* (pp. 373-407). Universidad Nacional Autónoma de México. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/4/1968/19.pdf>
- Guardiola, J., & Bernal, J. (2010, octubre). Comercio internacional y crecimiento económico: ¿Cómo influyen en el hambre de América Latina? *Nutrición Hospitalaria*, (3)25, 44-49. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900007
- Guillén, H. (s. f.). *Los grandes teóricos del capitalismo*. Mundo siglo XXI., <https://www.mundosisigloxxi.ipn.mx/pdf/v02/07/02.pdf>

- Gutiérrez, J. M. (2020, 8 de noviembre). *EL MODELO DE DATOS DE PANEL – Todo Econometría*. Todo econometría. <https://todoeconometria.com/paneldata1/>
- Guzmán, J. L. (2022, 1 de septiembre). *Derecho Internacional Privado*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/download/3258/3231>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición). Editorial McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 12, 95-112. <https://revistas.ucm.es/index.php/CESE/article/download/CESE0202110095A/9834/0>
- Hurtado, J. (2003). La teoría del valor de Adam Smith: la cuestión de los precios naturales y sus interpretaciones. *Cuadernos de Economía*, 22(38), 15-45. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722003000100002
- Ibarra, C. A. (2016). Tipo de cambio real y crecimiento: una revisión de la literatura. *Revista de Economía Mexicana Anuario UNAM*, 1. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econmex/01/02CIbarra.pdf>
- INEGI. Características educativas de la población. (2020). [Base de datos]. <https://www.inegi.org.mx/temas/educacion/>
- Jiménez, D. (2015, 23 de abril). *Tipo de cambio*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/tipo-de-cambio.html>
- Katz, I. (1996). Exportaciones y crecimiento económico. Evidencia para la industria manufacturera en México. *Comercio Exterior*, 46(2), 110-119. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/310/4/RCE4.pdf>
- Kim, J. Y. (2018, 19 de abril). *Ricos y pobres: Oportunidades y desafíos en una era de disrupción*. World Bank. <https://www.bancomundial.org/es/news/speech/2018/04/10/rich-and-poor-opportunities-and-challenges-in-an-age-of-disruption>

- Kiziryan, M. (2015, 27 de mayo). *Importación*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/importacion.html>
- Lasarte, E., & Pérez, J. L. (2015, 1 enero). Regímenes de tipo de cambio y crecimiento económico en países en desarrollo. *Cuadernos de Economía*, 38 (106), 11-26. <https://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-329-articulo-regimenes-tipo-cambio-crecimiento-economico-S0210026614000272>
- López, J. F. (2019, 15 de diciembre). *Variable macroeconómica*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/variable-macroeconomica.html>
- López, J. F. (2021, 16 de marzo). *Sistema económico*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/sistema-economico.html>
- Mamingi, N. & Martin, K. (2018, 1 de abril). *La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: el caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental*. CEPAL ONU. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43461-la-inversion-extranjera-directa-crecimiento-paises-desarrollo-caso-paises-la>
- Marco, F. J. (2018, 6 de diciembre). *Condiciones para el crecimiento económico*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/condiciones-para-el-crecimiento-economico.html>
- Marini, R. M. (2013). La acumulación capitalista mundial y el subimperialismo. *Ola Financiera*, 4(10), 183–217. <https://revistas.unam.mx/index.php/ROF/article/view/40345>
- Molero, L. E., Anchundia, J. C., Patiño, R. J., & Escobar, Y. M. (2020). Crecimiento económico y apertura comercial: Teoría, datos y evidencia (1960– 2017). *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI (4), 476-496. <https://www.redalyc.org/journal/280/28065077035/html/>
- Montes, J. (2015, 14 mayo). *Exportación*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/exportacion.html>
- More, E. (2014). *Sistemas económicos y modelos de economía moderna*. <https://es.scribd.com/document/356886348/Sistemas-Economicos-y-Modelos-de-Economia-Moderna-Elias-More-Olivares-pdf#>

- Nápoles, R. P. (2020). Sobre el crecimiento económico y su medición. *EconomíaUNAM*, 17(49), 107-115. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2020000100107
- Navarro, F. & Oglietti, G. (2018, 21 de noviembre). *Análisis de la Inversión Extranjera Directa en América Latina 1990-2016*. Centro Estratégico Latinoamericano Geopolítica. <https://www.celag.org/analisis-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-1990-2016>.
- Navarro, J. C. L. (2014). *Epistemología y metodología*. <https://books.google.com.mx/books?id=RtrhBAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&cad=0#v=onepage&q&f=false>
- Ocegueda, J. M. (2007). Apertura comercial y crecimiento económico en las regiones de México. *Investigación Económica*, LXVI (262), 89-137. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672007000400089
- Oglietti, G. (2006). La relación de causalidad entre el crecimiento y la IED en Argentina. ¿Pan para hoy, hambre para mañana? *El Trimestre Económico*, 294 (2), 349-378. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31340950002>
- Opportimes. (2020, 16 de enero). *¿Cuántos TLC Estados Unidos tiene en vigor?* Opportimes. <https://www.opportimes.com/cuantos-tlc-estados-unidos-tiene-en-vigor/>
- Organización de los Estados Americanos. (2022, 6 de septiembre). *Departamento de Derecho Internacional (DDI)*. Organización de los Estados Americanos. https://www.oas.org/es/sla/ddi/derecho_internacional_privado.asp
- Organización de los Estados Americanos. (s.f.). *Presentación del sistema jurídico de los Estados Unidos Mexicanos* Organización de los Estados Americanos. Organización de los Estados Americanos. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwinpdrq9ab6AhVrL0QIHb4CBRUQFnoECAUQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.oas.org%2Fdiil%2Fesp%2FPresentaci%25C3%25B3n%2520del%2520sistema%2520jur%25C3%25ADdico%2520de%2520los%252>

[0Estados%2520Unidos%2520Mexicanos.pdf&usq=AOvVaw0SGC73dN_yKQe_yGH4a_KXJE](#)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2002). *Inversiones extranjeras directas en desarrollo: Un máximo de beneficios por un costo mínimo*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. <https://www.oecd.org/investment/investmentfordevelopment/1959795.pdf>

Oxford University Press. (2021, 10 de diciembre). *Deflación*. Léxico. <https://www.lexico.com/es/definicion/deflacion>

Oxford University Press. (2021, 16 de noviembre). *Siervo*. Léxico. <https://www.lexico.com/es/definicion/siervo>

Oxford University Press. (2021, 8 de noviembre). *Expropiación*. Léxico. <https://www.lexico.com/es/definicion/expropiacion>

Oxford University Press. (2021, 9 de diciembre). *Recesión*. Léxico. <https://www.lexico.com/es/definicion/recesion>

Páez, G. (2020, 5 de mayo). *Apertura comercial*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/apertura-comercial.html>

Paniagua, J. (2010). *Breve historia del socialismo y del comunismo*. http://sgfm.elcorteingles.es/SGFM/dctm/MEDIA02/CONTENIDOS/201503/17/0106518020620_4_.pdf

Pasarón, V. S. (2018). La calidad de la educación y su relación con los niveles de crecimiento económico en México. *Economía y Desarrollo*. 159 (1), 61-79 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842018000100005

Pedraza, O. H. (2001). La Matriz de Congruencia: Una Herramienta para Realizar Investigaciones Sociales. *Economía y Sociedad*, VI (10), 311- 316. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5900518.pdf>

Pérez, C. A. (2018, 23 de octubre). *Impacto de las exportaciones en la economía*. Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales. <https://www.cien.adexperu.org.pe/impacto-de-las-exportaciones-en-la-economia/>

- Pérez, E. I. (2020, mayo). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 25, 73-125. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2074-47062016000100004
- Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1999). An Autoregressive Distributed-Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. In: S. Strom (Ed.). *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century*. (pp. 371 – 413). Cambridge Core. <https://www.cambridge.org/core/books/abs/econometrics-and-economic-theory-in-the-20th-century/an-autoregressive-distributedlag-modelling-approach-to-cointegration-analysis/0A3624D5C624BED6E2A963190403653A>
- Pesaran, M. H., Yongcheol Shin & Ron P. Smith (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94 (446), 621-634. 10.1080/01621459.1999.10474156
- Pinazo, L. P. (2022, 1 de julio). *La autosuficiencia financiera en el desempeño de las instituciones microfinancieras en el Perú: 2007 2014*. Universidad Nacional del Altiplano. <https://1library.co/document/yr3mpr7y-autosuficiencia-financiera-desempeno-instituciones-microfinancieras-peru.html>
- Quevedo, L. F. (2019). Aproximación crítica a la teoría económica propuesta por Schumpeter. *Revista de Investigación & Negocios*, 12(20), 55-60. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000200006
- Ramos E. E. (2018). Efectos del comercio exterior en la economía mexicana: Un análisis de cointegración 1980–2018. *Tiempo Económico*, XIII (40), 31-52. <http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2020/01/40te2.pdf>
- Rand, A. (2021, 27 de octubre). *¿Qué es el capitalismo?* The New American Library. https://www.cepchile.cl/cep/site/docs/20160303/20160303183241/rev3_7_rand.pdf
- Rapoport, M., & Brenta, N. (2010). La crisis económica mundial: ¿El desenlace de cuarenta años de inestabilidad? *Revista Problemas del Desarrollo*, 163 (41), 7-

30. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362010000400002
- Real Academia Española. (10 de octubre). *Expansionismo*. Diccionario de la lengua española. <https://dle.rae.es/expansionismo>
- Real Academia Española. (2021, 10 de octubre). *Sistemático, sistemática*. Diccionario de la lengua española. <https://dle.rae.es/sistem%C3%A1tico>
- Real Academia Española. (2021, 14 de diciembre). *Devengar*. Diccionario de la lengua española. <https://dle.rae.es/devengar>
- Real Academia Española. (2022, 25 de abril). *Endógeno, endógena*. Diccionario de la lengua española. <https://dle.rae.es/end%C3%B3geno>
- Ricoy, C. J. (2005). La teoría del crecimiento económico de Adam Smith. *Economía y Desarrollo*, 138(1), 11-47. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541308001>
- Rivas, S. & Puebla, A. D. (2015). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 11(2), 51-75. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiMo9zpwvr7AhUhkWoFHbrBD6cQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.scielo.org.mx%2Fpdf%2Frmef%2Fv11n2%2F1665-5346-rmef-11-02-00051.pdf&usg=AOvVaw1YwwozxUPDCQydHN9yoFev>
- Rivera-García, P. (s. f.). *Marco teórico, elemento fundamental en el proceso de investigación científica*. Lab. de aplicaciones Computacionales, FES Zaragoza, UNAM. <https://bivir.uacj.mx/reserva/documentos/rva200334.pdf>
- Rodríguez, A. (2009). Apertura comercial, balanza comercial e inversión extranjera directa en México, 1980–2006. *Investigación económica*, LXVIII (269), 73-111. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672009000300003
- Rodríguez, D., & Venegas, F. (2010). Efectos de las exportaciones en el crecimiento económico de México: Un análisis de cointegración, 1929–2009. *EconoQuantum*, 7(2), 55-71.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-66222011000100004

Rodríguez, I. M. (2015, 27 de noviembre). *Econometría*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/econometria.html>

Rodríguez, W. C. (2013). Vista de las exportaciones y el crecimiento económico en Colombia 1998–2010. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/2043/6261>

Roffinelli, G. (2007). *La teoría del sistema capitalista mundial. Ministerio del poder popular para la cultura*. [https://scienzepolitiche.unical.it/bacheca/archivio/materiale/2467/Testi%20in%20spagnolo%202015-16/Gabriela%20Roffinelli,%20Samir%20Amin-La%20teor%C3%ADa%20del%20sistema%20capitalista%20mundial%20una%20aproximaci%C3%B3n%20al%20pensamiento%20de%20Samir%20Amin%20-Editorial%20de%20Ciencias%20Sociales%20\(2006\).pdf](https://scienzepolitiche.unical.it/bacheca/archivio/materiale/2467/Testi%20in%20spagnolo%202015-16/Gabriela%20Roffinelli,%20Samir%20Amin-La%20teor%C3%ADa%20del%20sistema%20capitalista%20mundial%20una%20aproximaci%C3%B3n%20al%20pensamiento%20de%20Samir%20Amin%20-Editorial%20de%20Ciencias%20Sociales%20(2006).pdf)

Roffinelli, G. (2007). *La teoría del sistema capitalista mundial. Una aproximación al pensamiento de Samir Amin*. [https://scienzepolitiche.unical.it/bacheca/archivio/materiale/2467/Testi%20in%20spagnolo%202015-16/Gabriela%20Roffinelli,%20Samir%20Amin-La%20teor%C3%ADa%20del%20sistema%20capitalista%20mundial%20una%20aproximaci%C3%B3n%20al%20pensamiento%20de%20Samir%20Amin%20-Editorial%20de%20Ciencias%20Sociales%20\(2006\).pdf](https://scienzepolitiche.unical.it/bacheca/archivio/materiale/2467/Testi%20in%20spagnolo%202015-16/Gabriela%20Roffinelli,%20Samir%20Amin-La%20teor%C3%ADa%20del%20sistema%20capitalista%20mundial%20una%20aproximaci%C3%B3n%20al%20pensamiento%20de%20Samir%20Amin%20-Editorial%20de%20Ciencias%20Sociales%20(2006).pdf)

Roldán, P. N. (2019, 3 enero). *Modelo matemático*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-matematico.html>

Roldán, P. N. (2021, 26 de mayo). *Monopolio*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/monopolio.html>

Roldán, P. N. (2021, 3 de noviembre). *Comunismo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/comunismo.html>

Sabogal, J. (2015). El modo de producción capitalista, su actual crisis sistémica y una alternativa posible. *Sociedad y economía*, 28, 75-94. https://sociedadyeconomia.univalle.edu.co/index.php/sociedad_y_economia/article/view/3930/6009

- Salazar, J. J., & Ortiz., M. A. (2021, 6 noviembre). La apertura comercial de México. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 29(2), <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/5522/4832>
- Sánchez, D. (2005). Capitalismo, desarrollo y estado. una revisión crítica de la teoría del estado de Schumpeter. *Revista de Economía Institucional*, 7(13), 81-100. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-59962005000200004
- Sánchez, J. (2015, 30 de julio). *Ventaja comparativa*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/ventaja-comparativa.html>
- Sánchez, J. (2019, 2 de abril). *Diferencia entre socialismo y comunismo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/diferencia-entre-socialismo-y-comunismo.html>
- Sánchez, J. (2021, 1 de marzo). *Medios de producción*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/medios-de-produccion.html>.
- Sánchez, J. (2022, 29 de marzo). *Autarquía*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/autarquia.html>
- Sannasse, R. V., Seetanah, B., & Lamport, M. J. (s. f.). *Diversificación de las exportaciones y crecimiento económico: El caso de Mauricio*. Organización Mundial de Comercio. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/cmark_chap1_s.pdf
- Santander. (2022, 1 de junio). *Política y economía China*. Santandertrade. <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/china/politica-y-economia>
- Santander. (2022, 3 de junio). *Estados Unidos: Política y economía*. Santandertrade. <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>
- Schoijet, M. (2020). La recepción e impacto de las ideas de Malthus sobre la población. *Estudios demográficos y urbanos*, 20 (3), 569-604. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-72102005000300569&script=sci_arttext

- Scocco, M. (2018). La transición del capitalismo al comunismo. *Izquierdas*, 42, 186-197. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50492018000500186
- Secretaría de Economía. (2015, 10 de mayo). *Comercio Exterior, Países con Tratados y Acuerdos firmados con México*. Secretaría de Economía. Recuperado 1 de octubre de 2022, de <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>
- Secretaría de Economía. (2019, 8 de enero). *Participación de la Subsecretaria Luz María de la Mora, en el Foro Lianmeng 2019 “Hacia una nueva visión comercial México-China”*. Secretaría de Economía. <https://www.gob.mx/se/prensa/participacion-de-la-subsecretaria-luz-maria-de-la-mora-en-el-foro-lianmeng-2019-hacia-una-nueva-vision-comercial-mexico-china>
- Secretaría de Economía. (2022, 28 de septiembre). *Vigente acuerdo México-china en materia de cuotas compensatorias*. Secretaría de Economía. <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/5982-vigente-acuerdo-mxicochina-en-materia-de-cuotas-compensatorias>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2022, 25 de mayo). *Datos Básicos de México*. Secretaría de Relaciones Exteriores. <https://embamex.sre.gob.mx/nigeria/index.php/es/mexico-informacion/datos-basicos>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (2022, 25 de mayo). *Información general sobre México*. Secretaría de Relaciones Exteriores. <https://embamex.sre.gob.mx/republicadominicana/index.php/avisos/2-uncategorised/127-informacion-general-sobre-mexico>
- Secretaría de Relaciones Exteriores. (s. f.). *Temario oposición ingreso carrera diplomática*. Secretaría de Relaciones Exteriores. <https://www.exteriores.gob.es/es/Ministerio/EscuelaDiplomatica/Documents/TemarioOposicion/GRUPO%20I.pdf>

- Soto, S. R. (2019). La acumulación de capital, transgresora de la organización económica. *Economía coyuntural, Revista de temas de coyuntura y perspectivas*, 4 (3), 57-110. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2415-06222019000300005&script=sci_arttext
- Staiano, M. F. (s. f.). La cultura jurídica china: entre Tradición e internacionalización. *Revista Institucional BCR*, 1529, 50-56. <https://www.bcr.com.ar/sites/default/files/derecho%2520-%2520cultura%2520jur%C3%ADdica%2520china.pdf>
- Suanes, M., & Roca, O. (2015). Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina. *El Trimestre Económico*, LXXXII (327), 675-706. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2015000300675
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2014). *Derecho Internacional: Índice sistemático*. https://www.sitios.scjn.gob.mx/centrodedocumentacion/sites/default/files/tesauro_juridico_scjn/pdfs/08.%20TJSCJN%20-%20DerIntern.pdf
- Thomson Reuters. (2021, 26 de junio). *¿Cuál es la importancia de los tratados internacionales?* Thomson Reuters México. <https://www.thomsonreutersmexico.com/es-mx/soluciones-contables/biblioteca-de-contenidos/cual-es-la-importancia-de-los-tratados-internacionales>
- Toledo, W. (2017). El rol de las exportaciones en el crecimiento económico: Evidencia de una muestra de países de América Latina y el Caribe. *Revista de Economía*, XXXIV (89), 78-100. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-87152017000200078
- Trucco, I. (2012). Teorías del desarrollo capitalista: Una evaluación comparada. Scielo. *Revista Problemas del Desarrollo*, 171 (43), 9-29. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362012000400002

- Trujillo, J., & Álvarez, N. (2010). Intercambio y mercado en el pensamiento de Max Weber. *Semestre Económico*, 13 (27), 137-154.
<https://www.scielo.org.co/pdf/seec/v13n27/v13n27a8.pdf>
- Urrejola, J. (2019, 12 de diciembre). *Los acuerdos más emblemáticos entre México, Canadá y EE. UU.* DW Made for Minds. <https://www.dw.com/es/los-acuerdos-m%C3%A1s-emblem%C3%A1ticos-entre-m%C3%A9xico-canad%C3%A1-y-estados-unidos/a-51614376>
- Valencia, R. (s. f.). *Crecimiento guiado por exportaciones y metas de inflación, las restricciones externa e interna al crecimiento en México*. Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/cuadernos/01/05Valencia.pdf>
- Vázquez, S. (2016). Jürgen Kocka, Historia del capitalismo. *Estudios Sociológicos*, XXXV (105), 701-704,
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-64422017000300701
- Vélez, J. F. (2021, 5 de agosto). *Hoy en día, ¿aún se puede hablar de comunismo?* Anadolu Agency. <https://www.aa.com.tr/es/an%C3%A1lisis/hoy-en-d%C3%ADa-a%C3%BAn-se-puede-hablar-de-comunismo/2325802>
- Weber, M. (1924). *Historia Económica General*.
https://www.academia.edu/37518833/Weber_Max_Historia_Econ%C3%B3mica_General_completo
- Westreicher, G. (2019, 14 de febrero). *Joseph Schumpeter*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/joseph-schumpeter.html>
- Westreicher, G. (2019, 14 de mayo). *Estancamiento económico*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/estancamiento-economico.html>
- Zubimendi, S. M. (2008). Crecimiento económico y apertura comercial: análisis de la influencia de los canales. *Estudios Económicos*, 25 (50), 37-73.
<https://revistas.uns.edu.ar/ee/article/view/804/47>

ANEXOS

A-1. Matriz de congruencia general

Tabla 17. Matriz de congruencia general.

Planteamiento del problema		Hipótesis	Variables	
Pregunta General	Objetivo General	General	Dependiente	Independiente
¿Cuáles son las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional, que han incidido en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?	Realizar un análisis sobre las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional que han impactado al crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.	Las principales variables macroeconómicas inherentes al comercio internacional que han incidido en el crecimiento económico en México EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020 son el PIB, las exportaciones, las importaciones y la IED.	Crecimiento Económico (PIB).	<ul style="list-style-type: none"> • Exportaciones. • Importaciones. • IED. • Tipo de cambio.

Fuente: Elaboración propia (2022).

A-2. Matriz de congruencia específica

Tabla 18. Matriz de congruencia específica.

Planteamiento del problema		Hipótesis	Variables	
Pregunta Específica	Objetivo específico	Específica	Dependiente	Independiente
a) ¿De qué manera impactan las exportaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?	a) Determinar de qué manera impacta las exportaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.	a) Las exportaciones han impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	Crecimiento Económico.	Exportaciones.
b) ¿De qué manera inciden las importaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?	b) Determinar de qué manera inciden las importaciones en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo de 1982 a 2020.	b) Las importaciones han incidido de manera bilateral en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.	Crecimiento Económico.	Importaciones.

<p>c) ¿De qué manera impacta la IED en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?</p>	<p>c) Determinar de qué manera impacta la IED se en el crecimiento económico y en México, EE. UU. y China, durante el periodo que comprende de 1982 a 2020.</p>	<p>c) La IED ha impactado de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.</p>	<p>Crecimiento Económico.</p>	<p>IED.</p>
<p>d) ¿De qué manera incide el tipo de cambio en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020?</p>	<p>d) Determinar de qué manera incide el tipo de cambio en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China, durante el periodo que comprende de 1982 a 2020.</p>	<p>d) El tipo de cambio incidido de manera positiva en el crecimiento económico en México, EE. UU. y China durante el periodo de 1982 a 2020.</p>	<p>Crecimiento Económico.</p>	<p>Tipo de cambio</p>

Fuente: Elaboración propia (2022).

A-3. Base de datos de México

Tabla 19. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	184,609,157,801.42	2002	772,106,378,935.38
1983	156,159,198,584.51	2003	729,336,319,677.45
1984	184,261,495,828.37	2004	782,240,601,984.76
1985	195,219,789,801.48	2005	877,476,221,382.10
1986	134,550,096,436.74	2006	975,387,131,716.09
1987	147,540,738,281.82	2007	1,052,696,282,278.87
1988	181,611,549,975.80	2008	1,109,989,063,586.62
1989	221,400,669,713.59	2009	900,045,350,649.35
1990	261,253,582,805.95	2010	1,057,801,295,584.05
1991	313,142,768,453.49	2011	1,180,489,601,957.61
1992	363,157,598,242.27	2012	1,201,089,987,015.45
1993	500,736,065,605.34	2013	1,274,443,084,716.57
1994	527,813,238,126.28	2014	1,315,351,183,524.54
1995	360,073,909,243.86	2015	1,171,867,608,197.72
1996	410,975,595,310.16	2016	1,078,490,651,625.31
1997	500,413,483,109.18	2017	1,158,913,035,796.37
1998	526,502,129,378.28	2018	1,222,408,203,104.30
1999	600,232,874,042.93	2019	1,269,404,276,770.70
2000	707,906,744,574.64	2020	1,087,117,783,073.31
2001	756,706,300,589.79		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 20. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	26,218,000,000.00	2002	173,615,890,876.00
1983	27,217,000,000.00	2003	177,370,006,159.00
1984	30,192,000,000.00	2004	201,985,770,537.00

1985	27,741,000,000.00	2005	230,459,513,401.00
1986	22,043,000,000.00	2006	266,331,425,359.00
1987	27,529,000,000.00	2007	289,829,165,444.00
1988	28,968,000,000.00	2008	309,858,743,585.00
1989	33,051,000,000.00	2009	245,084,677,623.00
1990	38,484,000,000.00	2010	314,349,103,511.00
1991	39,774,000,000.00	2011	365,827,172,117.00
1992	41,534,000,000.00	2012	387,834,610,506.00
1993	44,960,000,000.00	2013	398,822,707,491.00
1994	50,737,270,000.00	2014	418,833,756,188.00
1995	63,142,290,000.00	2015	403,885,792,120.00
1996	75,370,878,000.00	2016	398,523,936,097.00
1997	84,319,218,000.00	2017	437,401,453,608.00
1998	129,200,335,000.00	2018	480,110,242,273.00
1999	148,095,816,000.00	2019	492,656,532,018.00
2000	179,876,114,959.00	2020	434,188,152,701.00
2001	171,480,742,850.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

**Tabla 21. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales),
anual de 1982-2020.**

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	17,920,283,687.94	2002	186,428,365,368.68
1983	14,024,762,697.75	2003	188,498,786,171.10
1984	16,777,514,898.69	2004	216,256,995,303.92
1985	19,063,168,548.07	2005	243,109,891,630.50
1986	17,389,311,866.62	2006	280,595,105,053.58
1987	18,775,671,165.29	2007	308,103,605,534.31
1988	33,950,973,120.41	2008	333,835,150,453.29
1989	42,503,284,582.57	2009	259,328,000,666.00
1990	51,767,986,204.93	2010	328,581,153,292.18
1991	60,602,974,423.54	2011	382,867,847,673.32

1992	73,709,195,127.47	2012	402,385,300,656.82
1993	77,847,500,962.90	2013	413,674,331,349.83
1994	91,454,798,672.63	2014	434,748,776,076.74
1995	79,834,960,276.66	2015	428,484,066,051.25
1996	100,336,342,606.00	2016	420,827,462,668.97
1997	122,323,230,283.51	2017	457,355,480,675.24
1998	139,005,454,028.02	2018	504,876,988,510.88
1999	155,972,441,425.05	2019	495,879,822,359.27
2000	191,318,627,691.53	2020	408,274,967,606.21
2001	185,388,139,002.17		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 22. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	1,901,000,000.00	2002	20,160,105,833.00
1983	2,192,000,000.00	2003	18,178,127,706.00
1984	1,542,000,000.00	2004	25,157,471,827.00
1985	1,984,000,000.00	2005	25,424,146,739.00
1986	2,400,000,000.00	2006	22,136,421,899.00
1987	2,634,000,000.00	2007	31,110,091,322.00
1988	2,879,000,000.00	2008	29,783,717,061.00
1989	3,174,000,000.00	2009	19,656,215,096.00
1990	2,634,000,000.00	2010	30,528,745,230.00
1991	4,762,000,000.00	2011	23,844,227,217.00
1992	4,393,000,000.00	2012	18,220,406,949.00
1993	4,389,000,000.00	2013	50,827,808,981.00
1994	10,972,500,000.00	2014	28,658,898,320.00
1995	9,526,290,000.00	2015	36,222,051,328.00
1996	9,185,600,000.00	2016	38,870,479,804.00
1997	12,829,800,000.00	2017	33,131,610,622.00
1998	12,756,764,558.00	2018	37,839,840,989.00

1999	13,941,043,232.00	2019	29,681,570,180.00
2000	18,382,284,821.00	2020	31,375,040,837.00
2001	30,060,020,323.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 23. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	98.72	2002	123.05
1983	87.00	2003	110.19
1984	101.90	2004	105.98
1985	104.74	2005	109.81
1986	73.16	2006	109.90
1987	67.40	2007	108.37
1988	83.64	2008	106.07
1989	89.77	2009	92.78
1990	91.85	2010	100.00
1991	100.72	2011	99.80
1992	108.89	2012	96.62
1993	117.11	2013	102.28
1994	112.33	2014	101.25
1995	75.48	2015	90.76
1996	84.77	2016	79.04
1997	97.60	2017	80.88
1998	98.37	2018	81.00
1999	106.77	2019	83.70
2000	115.54	2020	77.36
2001	123.02		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

A-4. Base de datos de Estados Unidos

Tabla 24. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	3,343,789,000,000.00	2002	10,929,112,955,000.00
1983	3,634,038,000,000.00	2003	11,456,442,041,000.00
1984	4,037,613,000,000.00	2004	12,217,193,198,000.00
1985	4,338,979,000,000.00	2005	13,039,199,193,000.00
1986	4,579,631,000,000.00	2006	13,815,586,948,000.00
1987	4,855,215,000,000.00	2007	14,474,226,905,000.00
1988	5,236,438,000,000.00	2008	14,769,857,911,000.00
1989	5,641,580,000,000.00	2009	14,478,064,934,000.00
1990	5,963,144,000,000.00	2010	15,048,964,444,000.00
1991	6,158,129,000,000.00	2011	15,599,728,123,000.00
1992	6,520,327,000,000.00	2012	16,253,972,230,000.00
1993	6,858,559,000,000.00	2013	16,843,190,993,000.00
1994	7,287,236,000,000.00	2014	17,550,680,174,000.00
1995	7,639,749,000,000.00	2015	18,206,020,741,000.00
1996	8,073,122,000,000.00	2016	18,695,110,842,000.00
1997	8,577,554,457,000.00	2017	19,479,620,056,000.00
1998	9,062,818,202,000.00	2018	20,527,156,026,000.00
1999	9,631,174,489,000.00	2019	21,372,572,437,000.00
2000	10,250,947,997,000.00	2020	20,893,743,833,000.00
2001	10,581,929,774,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 25. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	275,167,000,000.00	2002	986,095,000,000.00

1983	266,018,000,000.00	2003	1,028,180,000,000.00
1984	291,047,000,000.00	2004	1,168,121,000,000.00
1985	289,010,000,000.00	2005	1,291,506,000,000.00
1986	310,041,000,000.00	2006	1,463,991,000,000.00
1987	348,872,000,000.00	2007	1,660,811,000,000.00
1988	431,143,000,000.00	2008	1,849,584,000,000.00
1989	487,063,000,000.00	2009	1,592,788,000,000.00
1990	535,258,000,000.00	2010	1,872,324,000,000.00
1991	578,337,000,000.00	2011	2,143,556,000,000.00
1992	616,872,900,000.00	2012	2,247,453,000,000.00
1993	642,854,000,000.00	2013	2,313,124,000,000.00
1994	703,254,000,000.00	2014	2,392,613,000,000.00
1995	794,397,000,000.00	2015	2,280,047,000,000.00
1996	851,628,000,000.00	2016	2,238,336,000,000.00
1997	934,459,000,000.00	2017	2,390,779,000,000.00
1998	933,183,000,000.00	2018	2,538,633,000,000.00
1999	976,521,000,000.00	2019	2,528,370,000,000.00
2000	1,082,962,000,000.00	2020	2,134,445,000,000.00
2001	1,015,364,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

**Tabla 26. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales),
anual de 1982-2020.**

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	303,184,000,000.00	2002	1,437,724,000,000.00
1983	328,638,000,000.00	2003	1,557,120,000,000.00
1984	405,107,000,000.00	2004	1,810,504,000,000.00
1985	417,229,000,000.00	2005	2,041,482,000,000.00
1986	452,867,000,000.00	2006	2,256,623,000,000.00
1987	508,713,000,000.00	2007	2,395,228,000,000.00
1988	553,993,000,000.00	2008	2,576,151,000,000.00
1989	591,031,000,000.00	2009	2,001,927,000,000.00

1990	629,727,000,000.00	2010	2,389,555,000,000.00
1991	623,544,000,000.00	2011	2,695,480,000,000.00
1992	667,791,000,000.00	2012	2,769,317,000,000.00
1993	719,973,000,000.00	2013	2,766,375,000,000.00
1994	813,424,000,000.00	2014	2,887,445,000,000.00
1995	902,572,000,000.00	2015	2,794,850,000,000.00
1996	963,966,000,000.00	2016	2,738,359,000,000.00
1997	1,055,774,000,000.00	2017	2,923,691,000,000.00
1998	1,115,690,000,000.00	2018	3,129,697,000,000.00
1999	1,252,460,000,000.00	2019	3,115,990,000,000.00
2000	1,477,184,000,000.00	2020	2,774,597,000,000.00
2001	1,403,559,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 27. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	21,230,000,000.00	2002	111,055,000,000.00
1983	11,500,000,000.00	2003	117,106,000,000.00
1984	25,230,000,000.00	2004	213,641,000,000.00
1985	9,630,000,000.00	2005	142,344,000,000.00
1986	30,946,000,000.00	2006	298,463,000,000.00
1987	63,235,000,000.00	2007	346,613,000,000.00
1988	56,910,000,000.00	2008	341,092,000,000.00
1989	75,780,000,000.00	2009	161,083,000,000.00
1990	71,230,000,000.00	2010	264,039,000,000.00
1991	34,550,000,000.00	2011	263,497,000,000.00
1992	30,310,000,000.00	2012	250,345,000,000.00
1993	50,230,000,000.00	2013	288,131,000,000.00
1994	55,940,000,000.00	2014	251,856,000,000.00
1995	69,080,000,000.00	2015	511,434,000,000.00
1996	97,660,000,000.00	2016	474,388,000,000.00
1997	122,150,000,000.00	2017	380,823,000,000.00

1998	211,150,000,000.00	2018	214,715,000,000.00
1999	312,449,000,000.00	2019	314,744,000,000.00
2000	349,125,000,000.00	2020	148,912,000,000.00
2001	172,496,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 28. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	130.36	2002	125.91
1983	136.46	2003	117.99
1984	144.87	2004	112.40
1985	150.00	2005	110.84
1986	125.96	2006	109.93
1987	113.39	2007	104.89
1988	107.22	2008	100.44
1989	110.88	2009	104.70
1990	105.84	2010	100.00
1991	104.37	2011	95.01
1992	101.78	2012	97.37
1993	104.75	2013	97.55
1994	104.19	2014	99.18
1995	100.74	2015	109.90
1996	103.74	2016	114.38
1997	108.86	2017	114.08
1998	116.71	2018	112.99
1999	115.56	2019	116.24
2000	119.46	2020	117.82
2001	126.22		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

A-5. Base de datos de China.

Tabla 29. PIB (USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	205,090,000,000.00	2002	1,470,600,000,000.00
1983	230,690,000,000.00	2003	1,660,300,000,000.00
1984	259,950,000,000.00	2004	1,955,300,000,000.00
1985	309,490,000,000.00	2005	2,286,000,000,000.00
1986	300,760,000,000.00	2006	2,752,100,000,000.00
1987	272,970,000,000.00	2007	3,550,300,000,000.00
1988	312,350,000,000.00	2008	4,594,300,000,000.00
1989	347,770,000,000.00	2009	5,101,700,000,000.00
1990	360,860,000,000.00	2010	6,087,200,000,000.00
1991	383,370,000,000.00	2011	7,551,500,000,000.00
1992	426,920,000,000.00	2012	8,532,200,000,000.00
1993	444,730,000,000.00	2013	9,570,400,000,000.00
1994	564,320,000,000.00	2014	10,476,000,000,000.00
1995	734,550,000,000.00	2015	11,062,000,000,000.00
1996	863,750,000,000.00	2016	11,233,000,000,000.00
1997	961,600,000,000.00	2017	12,310,000,000,000.00
1998	1,029,000,000,000.00	2018	13,895,000,000,000.00
1999	1,094,000,000,000.00	2019	14,280,000,000,000.00
2000	1,211,300,000,000.00	2020	14,688,000,000,000.00
2001	1,339,400,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 30. Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	23,637,000,000.00	2002	247,630,000,000.00

1983	23,186,000,000.00	2003	445,980,000,000.00
1984	26,716,000,000.00	2004	604,770,000,000.00
1985	28,163,000,000.00	2005	773,340,000,000.00
1986	29,583,000,000.00	2006	991,730,000,000.00
1987	39,171,000,000.00	2007	1,258,100,000,000.00
1988	45,912,000,000.00	2008	1,497,900,000,000.00
1989	47,823,000,000.00	2009	1,262,700,000,000.00
1990	57,374,000,000.00	2010	1,656,400,000,000.00
1991	65,898,000,000.00	2011	2,008,900,000,000.00
1992	78,817,000,000.00	2012	2,175,100,000,000.00
1993	86,852,000,000.00	2013	2,355,600,000,000.00
1994	119,180,000,000.00	2014	2,462,900,000,000.00
1995	147,240,000,000.00	2015	2,360,200,000,000.00
1996	171,680,000,000.00	2016	2,197,900,000,000.00
1997	140,530,000,000.00	2017	2,429,300,000,000.00
1998	141,360,000,000.00	2018	2,651,000,000,000.00
1999	149,880,000,000.00	2019	2,631,000,000,000.00
2000	190,040,000,000.00	2020	2,738,900,000,000.00
2001	208,570,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

**Tabla 31. Importaciones de bienes y servicios (USD a precios actuales),
anual de 1982-2020.**

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	12,849,000,000.00	2002	295,620,000,000.00
1983	14,674,000,000.00	2003	412,140,000,000.00
1984	20,474,000,000.00	2004	556,180,000,000.00
1985	38,259,000,000.00	2005	648,710,000,000.00
1986	33,620,000,000.00	2006	782,810,000,000.00
1987	28,193,000,000.00	2007	950,020,000,000.00
1988	37,516,000,000.00	2008	1,149,000,000,000.00
1989	35,150,000,000.00	2009	1,042,500,000,000.00

1990	35,176,000,000.00	2010	1,432,400,000,000.00
1991	40,752,000,000.00	2011	1,825,400,000,000.00
1992	53,544,000,000.00	2012	1,943,200,000,000.00
1993	61,829,000,000.00	2013	2,119,400,000,000.00
1994	97,250,000,000.00	2014	2,241,300,000,000.00
1995	119,910,000,000.00	2015	2,003,300,000,000.00
1996	137,260,000,000.00	2016	1,944,500,000,000.00
1997	144,620,000,000.00	2017	2,208,500,000,000.00
1998	144,910,000,000.00	2018	2,564,100,000,000.00
1999	168,060,000,000.00	2019	2,496,100,000,000.00
2000	224,310,000,000.00	2020	2,357,100,000,000.00
2001	243,970,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 32. Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (balanza de pagos, USD a precios actuales), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	430,000,000.00	2002	53,074,000,000.00
1983	636,000,000.00	2003	57,901,000,000.00
1984	1,258,000,000.00	2004	68,117,000,000.00
1985	1,659,000,000.00	2005	104,110,000,000.00
1986	1,875,000,000.00	2006	124,080,000,000.00
1987	2,314,000,000.00	2007	156,250,000,000.00
1988	3,194,000,000.00	2008	171,530,000,000.00
1989	3,393,000,000.00	2009	131,060,000,000.00
1990	3,487,000,000.00	2010	243,700,000,000.00
1991	4,366,000,000.00	2011	280,070,000,000.00
1992	11,156,000,000.00	2012	241,210,000,000.00
1993	27,515,000,000.00	2013	290,930,000,000.00
1994	33,787,000,000.00	2014	268,100,000,000.00
1995	35,849,000,000.00	2015	242,490,000,000.00
1996	40,180,000,000.00	2016	174,750,000,000.00

1997	45,439,000,000.00	2017	166,080,000,000.00
1998	45,644,000,000.00	2018	235,370,000,000.00
1999	41,014,000,000.00	2019	187,170,000,000.00
2000	42,095,000,000.00	2020	253,100,000,000.00
2001	47,053,000,000.00		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).

Tabla 33. Índice de tasa de cambio real efectiva (2010 = 100), anual de 1982-2020.

Fecha	Datos	Fecha	Datos
1982	230.94	2002	94.55
1983	227.00	2003	88.38
1984	202.32	2004	85.85
1985	171.74	2005	84.92
1986	124.07	2006	86.26
1987	107.18	2007	89.33
1988	117.16	2008	97.01
1989	136.31	2009	101.11
1990	100.53	2010	100.00
1991	88.30	2011	102.70
1992	84.54	2012	108.67
1993	89.96	2013	114.64
1994	70.52	2014	118.34
1995	78.60	2015	130.00
1996	86.35	2016	123.70
1997	93.00	2017	120.12
1998	98.01	2018	121.75
1999	92.68	2019	120.91
2000	92.75	2020	123.41
2001	96.76		

Fuente: Elaboración propia con base en Banco mundial (2022).