



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

TESIS DE GRADO

Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Silva, B; Peña, E; Cerna, H.

Tutor: Allan Yeudi Blanco Mendoza

**ÁREA DE CONOCIMIENTO Ciencias Económicas y
Administrativas**

¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Área del conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas
Departamento de Economía

Recinto Universitario “Rubén Darío”

Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del
DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua,
período 2006 – 2020.

Tesis para optar al grado Licenciatura en Economía.

Autores

Br. Bertha Carolina Silva Tijerino

Br. Emanuel de Jesús Peña Rosales

Br. Heberto Antonio Cerna Moreno

Tutor

Allan Yeudi Blanco Mendoza

Noviembre, 2025



Dedicatoria

Primeramente, rindo homenaje a Dios, mi incesante manantial de sabiduría, paz y vigor. A Él, quien se convirtió en el motor fundamental de mi constancia. La realización de este trabajo es un testimonio de Su gracia y el aliento vital que me permitió avanzar hasta conquistar este preciado objetivo.

A mis padres, mis primeros y más influyentes formadores. Cuyo sacrificio y dedicación han sido el cimiento de mi desarrollo, tanto en lo académico como en lo moral y ético. Quienes me revelaron que la verdadera trascendencia se encuentra en la integridad, la humildad y la benevolencia. Este logro es una clara manifestación de la disciplina que inculcaron en mí desde la infancia.

A mis hermanos, mi refugio y mi eterno equipo. Gracias por la complicidad, el ánimo constante y por ser ese apoyo incondicional que convierte los desafíos en éxitos compartidos. No solo son mi alegría más grande, sino también un recordatorio diario del valor de la unión familiar. Este triunfo es nuestro.

Br. Bertha Silva

Dedicatoria

Con profundo agradecimiento, dedico este trabajo a quienes hicieron posible cada paso de mi formación académica y personal. En primer lugar, a Dios, por darme la sabiduría, la paciencia y la fortaleza necesarias para avanzar en este proceso. Su guía constante iluminó mi camino y me permitió superar cada desafío con confianza y esperanza.

A mi familia, por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y por creer firmemente en mis capacidades. Su acompañamiento, amor y comprensión fueron esenciales para llegar hasta aquí. A mis amigos, que con su compañía, motivación y respaldo emocional hicieron de este recorrido uno más ligero y significativo. Gracias por estar presentes en cada etapa y por celebrar conmigo cada logro alcanzado.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento por ser parte fundamental de este logro.

Br. Emanuel Peña

Dedicatoria

Dedico este logro, primeramente, a Dios, por ser mi Guía constante y la luz que iluminó mi camino, permitiéndome culminar con éxito esta etapa profesional.

A mi familia, mi refugio y mi mayor fuente de motivación, por el apoyo incondicional que me brindaron en cada desafío. Especialmente, a mi abuela Noelia Salazar y a mi tío Erick Ortiz, cuyo sacrificio, fe y aliento fueron mi motor constante. Sin su inestimable presencia y generosidad, sin duda, no habría alcanzado esta meta ni estaría donde me encuentro hoy. Gracias por ser mi cimiento inquebrantable.

Br. Heberto Cerna

Agradecimiento.

Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a Dios, por darnos la vida, la salud y la tenacidad día tras día. Gracias por guiar nuestro camino con sabiduría y por la fuerza para no rendirnos hasta el final de esta etapa.

A Nuestros Padres, nuestro soporte fundamental. Gracias por su amor sin límites, por cada sacrificio silencioso y por creer en nosotros incluso cuando dudamos. Este logro es tan suyo como nuestro.

A Nuestros Maestros, por compartir generosamente sus conocimientos. Agradecemos su compromiso y por la calidad académica que nos preparó para el mundo profesional. Y con una mención especial a nuestro Tutor, Allan Yeudi Blanco Mendoza. Gracias por su orientación clara y precisa. Su dedicación para guiarnos y su motivación constante fueron esenciales para alcanzar el éxito de nuestro trabajo.

CARTA AVAL

“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en Victorias”

Managua, 20 de noviembre de 2025

MSc. Leonel Antonio Flores Méndez

Jefe del Departamento de Economía

Área de Conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas

UNAN-Managua

Su despacho.

Estimado maestro Flores:

Con fundamento Artículo 4, 5, 6, 7 y 9 de la *Normativa de Graduación de las Carreras en el Modelo por Competencias de la UNAN-Managua aprobado en Consejo de Dirección, Sesión Ordinaria 15-2025 del 28 de abril del 2025*, hago constar en mi calidad de tutor que la modalidad de graduación (Problema inherente al ejercicio profesional) con el tema **“Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020”** con enfoque cuantitativo, ha sido presentado por los bachilleres **Bertha Carolina Silva Tijerino**, con carné número 21-20636-0; **Emanuel de Jesús Peña Rosales**, con carné número 21-20519-4 y **Heberto Antonio Cerna Moreno** con carné número, 2120607-4.

El trabajo presentado reúne los requisitos académicos y metodológicos establecidos para optar al título de **Licenciados en Economía**. En virtud de lo anterior, y considerando que el documento ha sido revisado y cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente, solicito atentamente se programe la fecha para la **defensa final** correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo deseándole éxitos en sus labores.

Cordialmente,



Esp. Allan Yeudi Blanco Mendoza

Tutor de modalidad de graduación

Resumen

La investigación aplicada se centra en analizar la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través, de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020, utilizando un modelo econométrico que relaciona el PIB, Exportaciones, Importaciones y la Inversión Extranjera Directa (IED). El principal hallazgo es que, la actividad comercial e inversionistas del bloque tuvo un efecto neto positivo en el crecimiento económico de Nicaragua. El aumento que se refleja en el Índice de Apertura Comercial al bloque, que superó el 36% del PIB, evidencia una profunda integración.

El modelo corrobora que la implementación impulsó significativamente, puesto que, la estructura autorregresiva revela persistencia en la dinámica económica, y un alto nivel de ajuste ($R^2 \approx 0.99$) confirma la solidez del modelo en el que las exportaciones constituyen el principal impulsor del PIB (coef. ≈ 0.43), seguidas de las importaciones como insumo productivo con efecto retardado (coef. ≈ 0.26) y de la IED con un impacto moderado pero consistente (coef. ≈ 0.25).

No obstante, la mayor relación económica subrayada con Estados Unidos plantea la necesidad de fortalecer el vínculo comercial con el resto de los países del bloque. Esta se materializa con la aprobación del TLC con China, que abre un mercado superior a 1,400 millones de consumidores, sumada a la cooperación económica con Rusia y las líneas de crédito con Bielorrusia, fortaleciendo la resiliencia económica.

Palabras claves: Crecimiento económico, Tratado de Libre Comercio, DR – CAFTA, diversificación económica.

Abstract

This applied research focuses on analyzing the economic relationship between Nicaragua and the DR-CAFTA member countries, through their contribution to Nicaragua's economic growth from 2006 to 2020, using an econometric model that relates GDP, exports, imports, and foreign direct investment (FDI). The main finding is that trade and investment activity within the bloc had a net positive effect on Nicaragua's economic growth. The increase reflected in the Trade Openness Index to the bloc, which exceeded 36% of GDP, demonstrates a deep level of integration.

The model corroborates that implementation had a significant boost, since the autoregressive structure reveals persistence in economic dynamics, and a high level of fit ($R^2 \approx 0.99$) confirms the model's robustness, in which exports constitute the main driver of GDP (coefficient ≈ 0.43), followed by imports as a productive input with a lagged effect (coefficient ≈ 0.26) and FDI with a moderate but consistent impact (coefficient ≈ 0.25).

However, the increased economic relationship with the United States highlights the need to strengthen trade ties with the other countries in the bloc. This is materialized with the approval of the Free Trade Agreement with China, which opens a market of over 1.4 billion consumers, in addition to economic cooperation with Russia and credit lines with Belarus, strengthening economic resilience.

Keywords: Economic growth, Free Trade Agreement, DR-CAFTA, economic diversification.

Índice

Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Planteamiento del problema	5
Justificación.....	7
Objetivos de investigación	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos	8
Limitaciones	9
Hipótesis.....	10
Marco teórico.....	10
Marco conceptual	14
Diseño Metodologico	17
Tipo de investigacion.....	17
Población y selección de muestra.....	17
Diseño.....	18
Variables	18
Instrumentos	19
Análisis y discusión de los resultados	19
Análisis descriptivo de la dinámica comercial de Nicaragua en el DR – CAFTA, mediante indicadores del BCN, periodo 2000 - 2020	21
Definición del comportamiento de la Inversión Extranjera Directa entre Nicaragua y los países miembros del DR – CAFTA a través de datos estadísticos del BCN.....	53
Estimación del Modelo econométrico que permita cuantificar el aporte al PIB por parte de las exportaciones, importaciones y la IED de los países miembros del DR – CAFTA.	60

Conclusiones.....	66
Recomendaciones	68
Referencias	70
Anexos	73

Índice de figuras

Figura 1 Índice de apertura comercial de Nicaragua	4
Figura 2 Índice de apertura comercial DR - CAFTA	22
Figura 3 Tasa de crecimiento de las Exportaciones de Nicaragua al DR - CAFTA	23
Figura 4. Tasa de crecimiento de las Importaciones DR-CAFTA a Nicaragua	24
Figura 5. Índice de Apertura Comercial de Nicaragua con su mayor socio comercial EE. UU.	29
Figura 6. Exportaciones de Nicaragua con destino a EE. UU. en millones de dólares	30
Figura 7. Importaciones de Nicaragua procedentes de EE. UU. en millones de dólares	33
Figura 8 Exportaciones de Nicaragua con destino a Costa Rica, en millones de dólares ...	36
Figura 9 Importaciones de Nicaragua procedentes de Costa Rica, en millones de dólares.	37
Figura 10. Exportaciones de Nicaragua con destino a Guatemala, en millones de dólares	39
Figura 11. Importaciones de Nicaragua procedentes de Guatemala, en millones de dólares.	41
Figura 12. Exportaciones de Nicaragua con destino al Salvador, en millones de dólares...	44
Figura 13. Importaciones de Nicaragua procedentes de Salvador, en millones de dólares.	46
Figura 14. Exportaciones de Nicaragua con destino al Honduras, en millones de dólares.	48
Figura 15 Importaciones de Nicaragua procedentes de Honduras, en millones de dólares.	50
Figura 16. Exportaciones de Nicaragua con destino a Republica Dominicana, en millones de dólares.....	51
Figura 17. Importaciones de Nicaragua procedentes de Republica Dominicana, en millones de dólares.....	53
Figura 18. IED de EE. UU Y Costa Rica a Nicaragua (millones de dólares).....	54
Figura 19 IED de EE. UU a Nicaragua en millones de dólares.....	55
Figura 20 IED de Costa Rica a Nicaragua en millones de dólares.....	57
Figura 21. COMPORTAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LA IED EN SECTORES ECONOMICOS DE NICARAGUA 2012-2020	59

Índice de tablas

Tabla 1.Exportaciones FOB por país de destino de los productos más importantes 2020 en miles de dólares	26
Tabla 2.IMPORTACIONES CIF POR PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES 2020 ..	27

Índice de ilustración

Ilustración 1. Modelo de Rezagos distribuidos	61
Ilustración 2. Correlograma Cuadrado de Residuos.....	63
Ilustración 3. Prueba de Heterocedasticidad de Breusch-Pagan-Godfrey	64
Ilustración 4. Anexo Base de datos trimestral en Logaritmo del año 2006-al 2020.....	73
Ilustración 5. Anexo Prueba y Error Modelo econométrico no lineal potencial	75
Ilustración 6 Anexo PRUEBA DE AUTOCORRELACION SERIAL	76
Ilustración 7 Anexo Prueba de Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey	77



Introducción

La presente investigación aplicada se enfocada en analizar la contribución del bloque DR – CAFTA en el crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020. El DR – CAFTA es un acuerdo comercial entre Estados Unidos, Centroamérica y la República Dominicana, iniciado en 2003 con la incorporación de la República Dominicana en junio de 2004.

Este acuerdo comercial constituye un pilar fundamental en la agenda de desarrollo económico regional. Formalizado en 2006, tras su aprobación e implementación escalonada, este acuerdo no solo estableció un marco de comercio preferencial entre Estados Unidos, Centroamérica y la República Dominicana, sino que también impulsó una plataforma para intensificar y diversificar la actividad comercial nicaragüense. Su implementación buscó proporcionar mayor estabilidad y previsibilidad a las relaciones bilaterales, esenciales para el fomento de la inversión, la mejora de las condiciones de acceso a mercados internacionales y el desarrollo de un entorno de negocios más sólido.

La estructura de este informe se basa en un análisis riguroso para cuantificar el aporte estadístico y económico del tratado. Se ha organizado para cumplir plenamente, con los objetivos planteados. De esta manera, en un primer ítem, se procede a describir la dinámica comercial entre Nicaragua y los países miembros del DR-CAFTA, utilizando los indicadores estadísticos pertinentes del BCN. Seguidamente, en un segundo ítem, se detalla el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa (IED) en el contexto de este acuerdo comercial. Finalmente, la parte medular de la investigación se aborda en un tercer ítem, donde se presenta la estimación del modelo econométrico que cuantifica el aporte de las exportaciones, importaciones y la IED al Producto Interno Bruto (PIB) de Nicaragua, proporcionando así una base empírica sólida para las conclusiones.



Antecedentes

Arrancamos estableciendo los requerimientos del Consenso de Washington (Williamson, 1990) como punto de partida de la apertura comercial de las economías latinoamericanas. Dentro de estos requerimientos se encuentra.

1. Disciplina fiscal
2. Reordenamiento de las prioridades de gasto público
3. Reforma tributaria (sistema con amplias bases y tasas marginales moderadas)
4. Liberalización de las tasas de interés
5. . Tasas de cambio competitivas
6. Liberalización comercial
7. Liberalización de la inversión extranjera directa
8. Privatización
9. Desregulación
10. Derechos de propiedad

Según Avendaño (2010), la implementación del Consenso de Washington (CW) en Nicaragua resultó en un balance de más fracasos que éxitos, estableciendo un paradigma económico que tuvo consecuencias directas en la trayectoria del crecimiento. Las políticas de estricta disciplina fiscal y baja inflación, impulsadas por el CW y el Fondo Monetario Internacional (FMI), condujeron a tasas anémicas de crecimiento económico en el largo plazo, puesto que, la aplicación de este modelo estructural generó distorsiones significativas. Si bien se mantuvo la disciplina fiscal, el financiamiento externo para cubrir el déficit presupuestario contribuyó a la sobrevaloración del córdoba, lo cual desincentivó el esfuerzo exportador y limitó el crecimiento económico general. (Avendaño, 2010)

Según Nowalski (2010) el principal desafío de Centroamérica no solo la expansión comercial a través de tratados como el DR-CAFTA, sino evitar el peligro de exagerar su importancia. Argumenta y centra su idea en que la apertura económica y los tratados, si bien condicionan la producción, no garantizan el desarrollo. Ante las asimetrías regionales, se obliga a los países a replantearse su camino hacia un



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

desarrollo equitativo y sostenible, el cual requiere un sinnúmero de acciones enfocadas en la reducción de la pobreza y la desigualdad, más allá de las disposiciones comerciales. (Nowalski, 2010)

Según López (2004), la negociación del DR-CAFTA por parte de Nicaragua 2002-2003 se desarrolló en un periodo no mayor a un año, lo que, limitó la capacidad del país para asegurar términos beneficiosos. La estrategia adoptada estuvo condicionada por las exigencias políticas y la necesidad de una incorporación inmediata a la región, la cual, favoreció los intereses de Estados Unidos sobre el interés público nicaragüense. Esta celeridad impidió establecer una defensa comercial robusta y priorizó un esquema de rápida liberalización, a pesar de las vastas diferencias en el nivel de desarrollo entre los socios comerciales.

De esta forma, la mejor alternativa estratégica, y no aprovechada, hubiese consistido en una negociación pausada y meditada. Este enfoque habría permitido utilizar el DR - CAFTA como un instrumento genuino de desarrollo al garantizar la incorporación de las premisas básicas de desarrollo en el acuerdo. El objetivo primordial de una estrategia más efectiva debió ser la creación de salvaguardas estructurales para mitigar los efectos de la liberalización de los mercados entre sociedades desniveladas, asegurando así que el resultado final no solo se limitara al acceso al mercado, sino que contribuyera activamente al crecimiento económico sostenible de Nicaragua. (López N., 2004)

De forma esquemática, el Gráfico No.1 muestra el nivel de apertura comercial de Nicaragua, a través, del índice de Apertura Comercial para 2000 – 2020, y en el cual se puede apreciar el peso que representa el sector externo en relación al producto nacional Para contextualizar el punto de partida del análisis sobre el DR-CAFTA en el crecimiento económico nicaragüense, es fundamental establecer primero el grado de integración de la economía al comercio internacional, ya que este es el principal canal a través del cual opera un Tratado de Libre Comercio. En el que, se realizó el cálculo y análisis del Índice de Apertura Comercial de Nicaragua (2000-2020). Este indicador, de elaboración propia con base en datos del Banco Central de Nicaragua



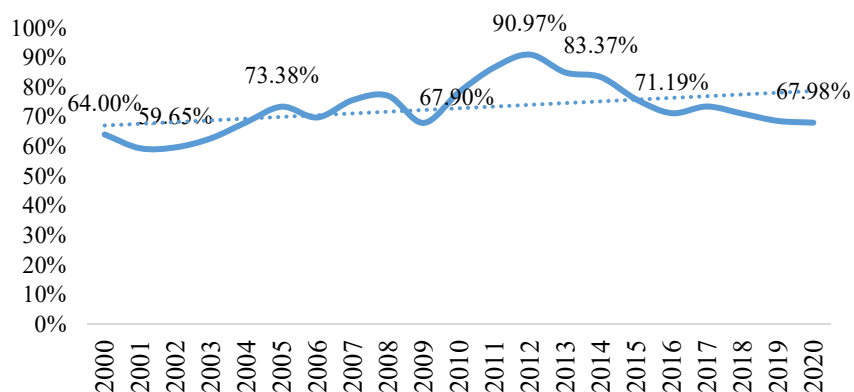
Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

(BCN), sirve como una herramienta previa para evaluar el grado de integración de la economía al comercio internacional y cómo esta ha venido evolucionando.

La grafica refleja la evolución conjunta del sector externo y del tamaño de la economía, mostrando una tendencia general de creciente integración en el periodo 2000 - 2020. El cual inicio en el año 2000 con un índice de 64%, y tras alcanzar su mínimo en el 2001 con 59.34%, no obstante, en 2009 se aprecia un descenso, debido a la crisis financiera donde las economías mundiales adoptaron medidas proteccionistas resultado Nicaragua afectada por dichas políticas, a pesar de ello en 2012 esta acelero significativamente hasta alcanzar su pico máximo con un 90.97%, debido a que, las importaciones fueron aproximadamente un 67.42% mayor que las exportaciones, en ello, se puede observar cómo el país mantiene a lo largo del tiempo una estructura comercial caracterizada por exportaciones en expansión, pero acompañadas de importaciones sistemáticamente superiores, lo que define un déficit comercial estructural.

Este comportamiento indica que la economía depende de manera constante del abastecimiento externo para obtener insumos, bienes de capital y productos de consumo, lo cual obliga a financiar esa brecha mediante flujos de capital como inversión extranjera, endeudamiento externo y remesas.

Figura 1 Índice de apertura comercial de Nicaragua



Nota: Fuente de elaboración propia con base de datos del BCN en millones de dólares.



Planteamiento del problema

La liberación del comercio internacional ha sido un pilar fundamental en la agenda de crecimiento económico, sustentada en la teoría económica clásica las economías pueden resultar beneficiosas a través del intercambio comercial mediante la reducción de aranceles, la diversificación de las exportaciones y la afluencia de Inversión Extranjera Directa (IED).

En esta línea, la OMC afirma que las reformas comerciales unilaterales en las economías en desarrollo han estimulado, en promedio, el crecimiento económico entre 1 y 1,5 puntos porcentuales, lo que puede suponer un aumento de los ingresos del 10% al 20% a lo largo de un decenio. Por otro lado, según el análisis de simulación, las reducciones de los costos del comercio entre 1995 y 2020 dieron lugar a un aumento del PIB real mundial del 6,8% durante el período, y un crecimiento de las economías de ingreso bajo de alrededor del 33%. (OMC, 2024)

El índice de apertura revela, una economía altamente integrada al comercio internacional, donde una parte significativa de la producción nacional está vinculada al intercambio con el resto del mundo. Los valores del índice cuentan la historia de una economía que incrementa su exposición al comercio, intensificando su dependencia del sector externo y se vuelve más sensible a fluctuaciones globales.

En conjunto, este patrón y la persistencia del déficit comercial estructural actúan como un motor importante para el crecimiento, pero también son una fuente de vulnerabilidad macroeconómica. Este exige mantener políticas orientadas a diversificar y fortalecer la canasta exportadora, mejorar la competitividad sistémica, atraer inversión productiva y manejar prudentemente los flujos externos que financian el desequilibrio comercial.

No obstante, los posibles beneficios derivados del comercio pueden prolongar o agrietar las desigualdades entre las economías avanzadas y las economías en vías de desarrollo, como no se considere la heterogeneidad entre los mercados y las estructuras productivas de dichas economías.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

En esencia la problemática se resume en una sola pregunta ¿A qué nivel el Tratado de libre comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (DR – CAFTA) ha contribuido en la expansión y diversificación del comercio exterior de Nicaragua en el período 2006 – 2020?



Justificación

Existe una diversidad de literatura desde los clásicos hasta la actualidad acerca de los diferentes beneficios producto del intercambio comercial y ya señalados con anterioridad. Sin embargo, en función de las estructuras productivas de las economías y el nivel de desarrollo de los mercados, algunos de estos beneficios pueden repercutir más que otros en el desempeño del producto interno bruto.

Por consiguiente, según la Ventaja Comparativa sostiene que el comercio entre países surge no solo de las ventajas absolutas, como planteó Adam Smith, sino de la capacidad de cada nación para especializarse en la producción de bienes donde es relativamente más eficiente, donde su costo de oportunidad es menor. (López C. R.). Esta especialización permite un aumento en la producción agregada y un intercambio mutuamente beneficioso, lo cual es un motor clave para el crecimiento económico y, por ende, puede repercutir positivamente en el Producto Interno Bruto de las naciones participantes, como se busca analizar con el DR-CAFTA.

En Nicaragua, durante la última década se ha identificado un crecimiento de sus exportaciones e Inversión Extranjera Directa (IED), asimismo, un dinamismo satisfactorio del PIB. Ante este comportamiento evidenciado, resulta pertinente conocer en qué medida el crecimiento económico experimentado se debe a la integración en tratados comerciales regionales e internacionales, como el DR – CAFTA.

En este contexto, es necesario llevar a cabo un análisis detallado de los efectos del DR – CAFTA en el crecimiento económico, esto permitirá comprender si la integración en este tratado comercial ha cumplido con las expectativas de potencializar la actividad comercial y contribuir al desarrollo económico sostenible del país.



Objetivos de investigación

Objetivo General

- ✚ Analizar la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Objetivos Específicos

- Describir la dinámica comercial entre Nicaragua y los países miembros del DR – CAFTA, mediante datos estadísticos de los indicadores del BCN.
- Definir el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa entre Nicaragua y los países miembros del DR – CAFTA a través de datos estadísticos del BCN.
- Estimar un modelo econométrico que permita cuantificar el aporte al PIB por parte de las exportaciones, importaciones y la IED de los países miembros del DR – CAFTA.



Limitaciones

Una limitación principal en el desarrollo de este estudio fue la disponibilidad y el formato de la información. Específicamente, enfrentamos una dificultad significativa en la recopilación de datos de series de tiempo para la variable de Inversión Extranjera Directa (IED). No fue posible acceder a la totalidad de los datos requeridos de manera desagregada, ni en los periodos temporales exactos que habrían maximizado la profundidad del análisis. Por lo tanto, fue necesario recurrir a la información agregada que sí se encontraba publicada, lo cual pudo haber restringido el nivel de detalle en ciertas conclusiones, pero no comprometió la validez de los objetivos generales del trabajo.



Hipótesis

El tratado de libre DR – CAFTA ha contribuido de manera significativa al creciente económico, pero limitadamente a la diversificación, del comercio exterior de Nicaragua en el periodo 2006 – 2020.

Marco teórico

El presente marco teórico toma en cuenta las siguientes teorías que sustentan las bases de la investigación, destacando en primera instancia:

Teoría del Comercio Internacional o de la Ventaja Absoluta

Teoría del Comercio Internacional, estudia cómo los países intercambian bienes y servicios para aprovechar la especialización. La clave es que cada país se concentra en producir aquello en lo que es relativamente más eficiente, aumentando así la producción global, el libre comercio permite que los países comercien mutuamente sus productos de menor costo de oportunidad.

En consecuencia, el economista Adam Smith, en su obra fundamental "La Riqueza de las Naciones", hace referencia a la capacidad de un país para producir un bien utilizando menos recursos que otro país. Es decir, afirma que los países deberían especializarse en la producción de aquellos bienes en los que tienen una mayor ventaja absoluta y luego comerciar con otros países para obtener los bienes en los que son menos eficientes. En el que el libre comercio permite que los países comercien mutuamente sus productos de menor costo de oportunidad (Smith, 1976)

Teoría de ventaja comparativa

En segundo lugar, David Ricardo (1817) formuló el principio de ventaja comparativa, un país tiene ventaja comparativa en un bien si renuncia a menos producción de otros bienes al elaborarlo que otro país. Por ejemplo, supongamos dos países (A y B) que producen vino y tela usando solo trabajo. Si A necesita menos horas que B para producir ambos bienes, aún puede tener ventaja comparativa en uno de ellos. Lo que importa es cuánto sacrifica cada país al dedicar sus recursos a cada bien. (López C. R.)



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Ricardo lo ilustró con Inglaterra y Portugal, Portugal tenía ventaja absoluta en vino y tela, pero el costo de oportunidad de producir tela era mayor en Portugal que en Inglaterra. Así, Ricardo mostró que Inglaterra debía especializarse en tela (menor costo relativo) y Portugal en vino. Con esta especialización y libre comercio, la producción mundial total aumenta y ambos países acaban con más de ambos bienes que en situación de autarquía. En resumen, Ricardo demostró que, aunque un país sea tecnológicamente inferior en todo, puede ganar comerciando según la ventaja comparativa.

Cabe aclarar, que el principio ricardiano sigue vigente hoy día. Aunque la economía mundial es más compleja, la especialización basada en ventajas comparativas sigue explicando los flujos comerciales modernos. Estudios actuales remarcan que la teoría de Ricardo sigue siendo “determinante para comprender el funcionamiento eficiente del comercio internacional”. En la práctica, las cadenas globales de valor y la liberalización comercial han reforzado la división internacional del trabajo: países como China o México exportan bienes donde tienen costo relativo bajo, e importan los demás. La evidencia empírica apunta que este comercio especializado ha aumentado la disponibilidad mundial de bienes y el bienestar general. En suma, la ventaja comparativa sigue usándose como justificación del libre comercio global.

Por consiguiente, se afirma que bajo el DR – CAFTA, Nicaragua ha concentrado su crecimiento exportador en sectores de mano de obra intensiva y recursos agrícolas. La industria textil-vestuario es la más dinámica, en el que más del 56% de las exportaciones del régimen de zonas francas provienen de textiles, con unas 68,668 personas empleadas en ese rubro, potenciando sectores en que el país cuenta con ventajas comparativas evidentes, textiles de maquila y agroexportaciones, lo que se refleja en mayores exportaciones, generación de empleo en zonas francas e ingreso de inversión foránea.



Sin embargo, los beneficios se han concentrado y no han resuelto desafíos estructurales: sectores como el agrícola tradicional y las pequeñas industrias siguen vulnerables. Esto ejemplifica que el modelo de ventaja comparativa tiene limitaciones en una economía pequeña y atrasada, que requiere reformas internas más profundas para asegurar un desarrollo inclusivo.

Teoría del modelo Heckscher – Ohlin

La Teoría de Heckscher – Ohlin, desarrollada por los economistas suecos Eli Heckscher y Bertil Ohlin a comienzos del siglo XX, constituye uno de los enfoques más influyentes dentro del análisis moderno del comercio internacional. Este modelo propone que las diferencias en los patrones de comercio entre los países no se explican principalmente por variaciones tecnológicas como afirmaba la teoría ricardiana, sino por las diferencias en las dotaciones relativas de los factores productivos de cada economía. Y se considera que los países poseen distintos niveles de disponibilidad de factores tales como trabajo, capital y, en modelos ampliados, recursos naturales. La interacción entre estas dotaciones determina qué bienes pueden producirse con menores costos relativos en cada país. De esta forma, el modelo plantea que cada nación tenderá a especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes cuya elaboración requiere intensivamente el factor que posee en mayor abundancia, mientras que importará los bienes cuya producción demanda el factor del que es relativamente escasa. (UNIR, 2024)

En esencia, el modelo imagina un mundo compuesto por dos países que producen dos bienes utilizando dos factores de producción usualmente trabajo y capital y lo hace bajo condiciones de competencia perfecta. Esta estructura deliberadamente simplificada permite aislar el papel de los factores productivos como la causa fundamental de las diferencias en costos y, por tanto, del patrón de especialización internacional. Ambos países comparten la misma tecnología, lo cual significa que no existe ventaja derivada de conocimientos o métodos productivos superiores. De esta manera, cualquier diferencia en los precios relativos de los bienes encuentra su explicación únicamente en la disponibilidad interna de los factores productivos. (Paul R. Krugman, 2012)



Teoría de la integración económica regional

En tercer lugar, la Teoría de la integración económica regional, se enfoca en los procesos mediante los cuales los países se unen para formar una unidad económica más grande. Existen diferentes niveles de integración, desde zonas de libre comercio hasta uniones económicas y monetarias. La teoría de la convergencia económica es un concepto importante dentro de la teoría de la integración económica regional. Esta teoría sostiene que la integración económica puede promover la convergencia económica entre los países miembros, lo que significa que los países con niveles de desarrollo económico diferentes tienden a acercarse en términos de ingreso per cápita, productividad y otros indicadores económicos. (Petit, 2014)

Relación entre la teoría de la integración económica regional y el DR – CAFTA, bien, DR – CAFTA es una muestra clara de un acuerdo de integración económica regional que busca promover la liberalización del comercio, la convergencia y la interdependencia económicas entre Estados Unidos y los países centroamericanos.

Modelo de crecimiento económico

Por último, el Modelo de crecimiento económico desarrollado por Roy Harrod y Evsey Domar surgió en un contexto histórico marcado por la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial. En ese momento, muchos economistas estaban preocupados por cómo mantener el empleo pleno y garantizar un crecimiento económico estable a largo plazo. Tanto Harrod como Domar, trabajando por separado, pero con ideas similares, intentaron dar respuesta a esta inquietud proponiendo un modelo que explicara las condiciones necesarias para un crecimiento sostenido y equilibrado de la economía.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

La esencia del modelo Harrod-Domar es relativamente sencilla, aunque sus implicaciones son profundas. Se parte de la idea de que para que una economía crezca, es necesario invertir. Esta inversión permite aumentar el stock de capital (como fábricas, maquinaria o infraestructura), lo cual a su vez incrementa la capacidad productiva del país. Sin embargo, esta inversión solo será útil si también hay suficiente demanda que justifique la producción adicional. Es decir, el modelo no solo se enfoca en la oferta, sino también en la demanda efectiva.

Marco conceptual

Es importante conocer el concepto de las variables económicas tomadas en cuenta en esta investigación,

El crecimiento económico

El crecimiento económico, es el aumento de la cantidad producida de bienes y servicios, esto, en términos reales, una vez descontado de esta macromagnitud a precios corrientes el efecto de la inflación. Con todo lo que implica en: avances tecnológicos, procesos productivos, progreso científico y habilitación del territorio a las necesidades humanas y servicios. (BCN)

En otras palabras, se refiere al aumento sostenido a largo plazo en la producción de bienes y servicios de una economía. Se mide típicamente a través de indicadores como el Producto Interno Bruto (PIB), que representa el valor total de todos los bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo específico. El crecimiento económico es un componente crucial del desarrollo económico, pero no es suficiente por sí solo para garantizar un desarrollo equitativo y sostenible. (Sala-i-Martin, 2004)

El comercio

El comercio, es una actividad económica fundamental que permite a las partes involucradas obtener productos que no pueden producir por sí mismas o que pueden obtener de manera más eficiente a través del intercambio de bienes y servicios entre personas, empresas o países, facilitado por el dinero o el trueque. (PAUL R. KRUGMAN, 2006)



La clasificación del comercio puede realizarse según diferentes criterios:

- ✓ Según el alcance geográfico:
- Comercio interno: Se refiere al intercambio de bienes y servicios dentro de las fronteras de un país.
- Comercio internacional o externo: Implica el intercambio de bienes y servicios entre diferentes países.

Aunado a lo anterior, el DR – CAFTA, ha tenido relevancia en varias variables económicas clave en la región. El PIB, las exportaciones, importaciones y en la inversión extranjera directa, los cuales han experimentado cambios importantes como resultado de este acuerdo comercial. Por tanto, el destacar dichas variables económicas es primordial, entre ellas están;

Producto Interno Bruto (PIB)

Producto Interno Bruto (PIB), es el valor a precios de mercado de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional durante un período de tiempo. Es utilizado como una medida indicativa de la riqueza generada por un país durante un período de tiempo (un año, un trimestre, u otra medida de tiempo); sin embargo, no mide la riqueza total con que cuenta el país. También se usa para comparar el nivel de bienestar entre países. (BCN, Capítulo I: PRODUCCION)

El PIB se toma en cuenta en esta investigación, debido a que, es un indicador económico clave que representa el valor total de todos los bienes y servicios producidos dentro de los límites geográficos de un país durante un período de tiempo específico, por lo general, un año o un trimestre, además que es una medida fundamental utilizada para evaluar la actividad económica y el tamaño de una economía en términos monetarios. (Mankiw, 2014)



Exportaciones de mercancías

Exportaciones de mercancías, son transacciones que comprenden las transferencias de propiedad de un bien de un residente a un no residente. Estas transacciones deben ser registradas por la aduana en términos FOB, se incluyen el transporte de los bienes a la frontera aduanera, gravámenes a las exportaciones y gastos de carga de las mercaderías. Asimismo, las exportaciones son examinadas por origen de la producción (productos agropecuarios, pesqueros, mineros y manufacturados) y por mercados de destino. (BCN)

Las exportaciones para notar como República Dominicana y los países Centroamericanos se han beneficiado del acceso preferencial al mercado de Estados Unidos, uno de los principales socios comerciales de la región; esto por medio de la eliminación o reducción de aranceles comerciales facilitando de este modo un mejor acceso al mercado internacional, lo que ha llevado a un aumento en las exportaciones de productos textiles, agrícolas y de manufacturas.

Importaciones de mercancías

Importaciones de mercancía, son transacciones que comprenden las transferencias de propiedad de un bien de un no residente a un residente en términos CIF, el cual, como lo indican sus siglas en inglés, contiene los costos propios de la mercancía, así como los pagos de seguro y transporte. (BCN)

Las importaciones también han experimentado un aumento gracias al DR – CAFTA, puesto que, la reducción de barreras arancelarias ha permitido una mayor competencia en los mercados locales, lo que ha llevado a una mayor disponibilidad de productos importados, tanto de Estados Unidos como de otros países miembros del tratado.

Inversión extranjera directa

Inversión extranjera directa, es la que se realiza mediante la transferencia a Nicaragua de capital extranjero, entendiéndose como tal el proveniente del exterior



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

con independencia de la nacionalidad o del lugar de residencia del inversionista.
(BCN)

Por ende, la inversión extranjera directa ha sido otro aspecto importante para considerar en el modelo, puesto que, el efecto del DR – CAFTA en la apertura de mercados y la mejora del clima de inversión han atraído un mayor flujo de inversiones extranjeras a la región, especialmente en sectores como la manufactura, servicios financieros y energía.

Es importante saber que el tratado ha contribuido significativamente en la economía de Nicaragua mediante, la entrada de este acuerdo, las exportaciones de Nicaragua han crecido lo cual ha generado ingresos y empleo en el país, sin obviar la atracción de inversión extranjera especialmente en sectores como la manufactura y los servicios, por medio de la eliminación de aranceles, se han reducido los precios de los bienes y servicios, lo que ha beneficiado a los consumidores nicaragüenses, en un a fortalecer la economía nicaragüense y hacerla más competitiva en el mercado global.

Diseño Metodológico

Tipo de investigación

La presente metodología utilizada en la investigación aplicada pretende analizar la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020. Esta, cuenta con un enfoque cuantitativo a través de un análisis econométrico, para entender las relaciones entre las variables a integrar, utilizando como principal fuente los informes BCN, el banco mundial y la CEPAL, con el propósito de ampliar la perspectiva sobre los procesos de integración y cooperación relacionados entre el DR CAFTA y los efectos que tiene en el crecimiento económico de Nicaragua.

Población y selección de muestra

La población de esta investigación esta está conformada por datos el conjunto de datos de series temporales que describen el comportamiento del Producto Interno



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Bruto (PIB) y las variables económicas claves que influyen en el crecimiento, tales como la Inversión Extranjera Directa (IED), las Importaciones y las Exportaciones. El análisis abarca el período comprendido entre los años 2006 y 2024. Estos datos provienen de fuentes oficiales como el Banco Central de Nicaragua (BCN) y el Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE), que constituyen una población finita de observaciones macroeconómicas que reflejan la evolución del crecimiento económico durante el período analizado.

Dado que el modelo econométrico se construyó a partir de series temporales completas, no se aplicó un proceso de selección probabilística de casos. En su lugar, se optó por un muestreo no probabilístico de tipo por conveniencia, puesto que se emplearon todas las observaciones disponibles del período 2006-2020, garantizando así la representatividad total del fenómeno bajo estudio. De acuerdo con la metodología de series temporales, el presente estudio corresponde a un conjunto completo de 54 observaciones (2006 - 2020), las cuales se consideran suficientes para estimar las relaciones de largo plazo entre la variable dependiente PIB y las variables independientes, exportaciones, importaciones y IED.

Diseño

Dicha investigación es de diseño no experimental, de naturaleza explicativa. Este diseño es fundamental para establecer la relación de causa y efecto entre las variables macroeconómicas seleccionadas y su impacto en el crecimiento de Nicaragua durante el periodo 2006-2020. Al ser un estudio longitudinal, los datos se analizarán a lo largo del tiempo. Este enfoque permitirá someter a prueba la hipótesis central del estudio y determinar si existe una influencia significativa y una dirección en las relaciones observadas, utilizando las técnicas de análisis econométrico.

Variables

Dentro de las variables económicas que se integran a la investigación se destacan las siguientes; el Producto Interno Bruto (PIB), las exportaciones, las importaciones y la inversión extranjera directa (IED).



Instrumentos

Los instrumentos utilizados son Microsoft Excel para una adecuada organización de la base de datos de las variables a incorporar, así mismo, se utilizó Gretl para realizar una correcta trimestralización de los datos y por último Eviews para correr el modelo, por medio del cual, se presentarán gráficas que aporten aún mejor análisis del aporte del DR CAFTA en el crecimiento económico de Nicaragua, también se tomaron fuentes secundarias como libros y documentos de las instituciones por medio del sitio web.

Modelo de con rezagos distribuidos

✓ $Y \text{ c } X(0 \text{ to } -12)$

Adaptado a

✓ Formula: $\log \text{ PIB c } \log \text{ied}(-1) \log \text{mpor}(-6) \log \text{xpor}(-1) \text{ ar}(1) \text{ ar}(2)$

Donde

La variable dependiente es:

- ✓ Log PIB: es el logaritmo del producto interno bruto en el periodo anterior
- ✓ C: es un coeficiente

Las variables independientes X: Son los logaritmos de las variables independientes en el periodo t-i.

- ✓ Exportaciones Log (-1)
- ✓ Importaciones $\log \text{mpor}(-6)$
- ✓ Inversión extranjera directa (IED) $\log \text{xpor}(-1)$

Ar(1) y Ar(2): son los coeficientes de autocorrelación de primer y segundo orden

Análisis y discusión de los resultados

El Procesos de integración económica, es un conjunto de medidas y acciones que buscan eliminar o reducir las barreras comerciales entre dos o más países, con el



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

objetivo de crear un mercado único, en términos generales, este tiene como objetivo principal unificar los mercados de dos o más países para crear un espacio económico más amplio y eficiente, esto se logra a través de la eliminación o reducción de barreras comerciales como aranceles, cuotas y restricciones aduaneras, promoviendo la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas entre los países miembros.

Dentro de las principales integraciones económicas a nivel nacional en las que Nicaragua participa activamente, están el proceso de integración regional a nivel centroamericano y su política comercial está en buena medida condicionada por su participación en el mismo, al igual que, por la suscripción de otros acuerdos internacionales, en particular el CAFTA-DR.

A través de su política comercial y de inversiones, Nicaragua busca afianzar su inserción en la economía internacional aprovechando su ventaja comparativa en productos tales como el café y el azúcar, pero también promocionando el desarrollo de una base industrial más sólida, principalmente orientada a la exportación, por medio de esquemas como el de las zonas francas, este ha sido de particular importancia para Nicaragua, puesto que, el comercio con su principal socio comercial Estados Unidos, se ha reforzado en términos de exportaciones e importaciones.

El tratado DR CAFTA se caracteriza por la

- ✓ Abolición de aranceles: El tratado elimina los aranceles y otras barreras al comercio entre los países miembros del DR – CAFTA.
- ✓ Reglas de origen: El DR – CAFTA establece reglas de origen, que determinan si un producto es elegible para beneficios comerciales y cuota-libre.
- ✓ Derechos de propiedad intelectual: El tratado protege los derechos de propiedad intelectual, como marcas registradas, patentes y propiedad industrial.
- ✓ Acceso a los mercados: El DR – CAFTA facilita el acceso de productos y servicios a los mercados de los países miembros.
- ✓ Trabajo y movilidad laboral: El acuerdo regula el trabajo y la movilidad laboral entre los países miembros.
- ✓ Describir la dinámica comercial de Nicaragua en el DR – CAFTA, mediante indicadores del BCN, período 2000 - 2020.



Análisis descriptivo de la dinámica comercial de Nicaragua en el DR – CAFTA, mediante indicadores del BCN, periodo 2000 - 2020

La descripción de la dinámica comercial de Nicaragua en el DR CAFTA, se realizó mediante la examinación el comportamiento del Índice de Apertura Comercial de Nicaragua Específico con DR – CAFTA en el periodo 2000 – 2020. Este indicador cuantifica la porción de la economía nicaragüense que está directamente vinculada al comercio con los países miembros del Tratado, constituye la herramienta fundamental para entender cómo el acuerdo ha modificado la estructura comercial y el grado de exposición económica del país en el periodo de estudio.

El Grafico No.2 Índice de Apertura Comercial de Nicaragua con el DR-CAFTA, cabe aclarar que este se toma en cuenta Pre-DR CAFTA y Post-DR CAFTA. El cual refleja la evolución de la integración económica del país con estos países miembros, durante el periodo 2000 al 2005, el índice de apertura revela la base de integración previa al acuerdo, mostrando una tendencia general de creciente vinculación, en el que el índice inició en el año 2000 con un valor de 33.62%, y aunque fluctuó, registro su valor máximo en el año 2005 con 36.38%, este comportamiento indica que ya existía una relación comercial con estos países antes de la ratificación del DR CAFTA. Ahora bien, Post-DR CAFTA, periodo 2006-2020, en el que inicio en el año 2006 con un 31.13% y experimento una caída a su mínimo en 2008 con 29.77%, debido a la crisis financiera global, no obstante, esta muestra una aceleración de crecimiento sostenida, finalizando el 2020 con un 36.18%, esta implicación de aumento revela como el acuerdo se convirtió un motor complementario del desempeño interno.

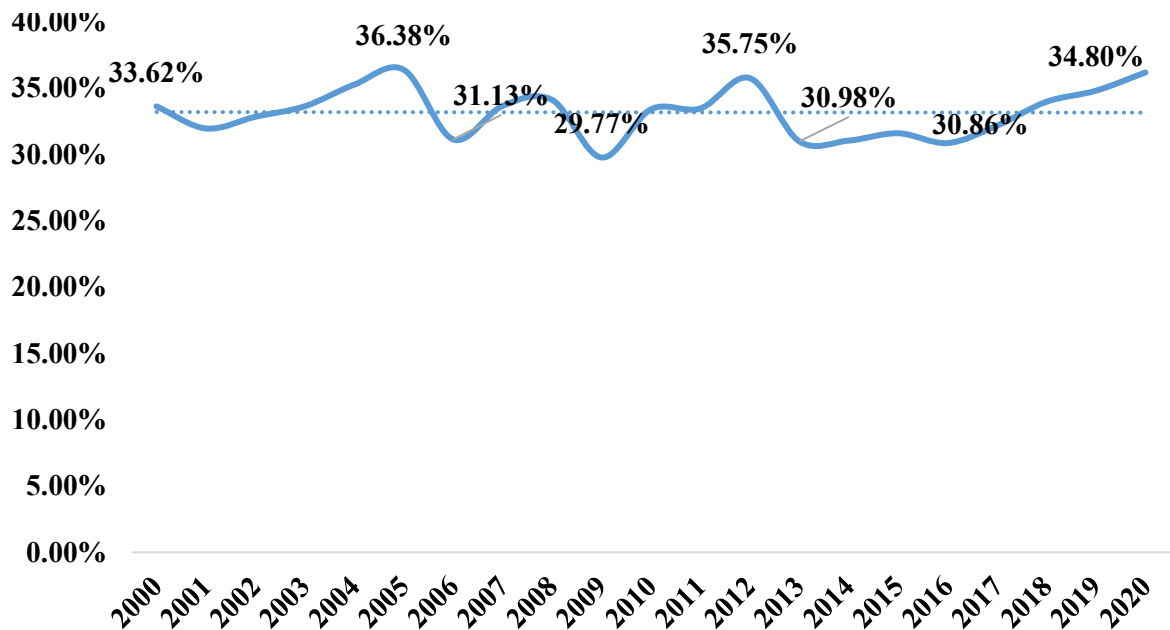
El índice de apertura específico al DR-CAFTA revela que el comercio con el bloque se ha vuelto fundamental para sostener la producción y el crecimiento. Este patrón de interdependencia creciente actúa como un motor de desarrollo, pero simultáneamente expone al país a la vulnerabilidad macroeconómica derivada de depender de un solo bloque comercial para una parte tan significativa de su actividad económica. Esta situación exige mantener políticas orientadas a diversificar la canasta



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

exportadora, fortalecer la competitividad sistémica y manejar los riesgos inherentes a la dependencia comercial y financiera que genera el Tratado.

Figura 2 Índice de apertura comercial DR - CAFTA



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en millones de dólares.

Aunado a lo anterior, se elaboró una gráfica No.3 Tasa de crecimiento de las exportaciones de Nicaragua hacia sus socios regionales, EE. UU., Centroamérica y República Dominicana, esta refleja una transición de una dinámica fragmentada y altamente volátil a una mayor sincronización tras la implementación del acuerdo comercial. El período pre-CAFTA (2000 – 2005) se caracterizó por una extrema divergencia en las tasas de crecimiento, en el que las exportaciones a la República Dominicana (RD) 2003 ascendieron, las dirigidas a otros socios se movieron en rangos completamente diferentes. Esta dinámica inicial refleja que el comercio no estaba unificado y que las exportaciones nicaragüenses reaccionaban a factores específicos de demanda de cada socio más que a un marco regional común.

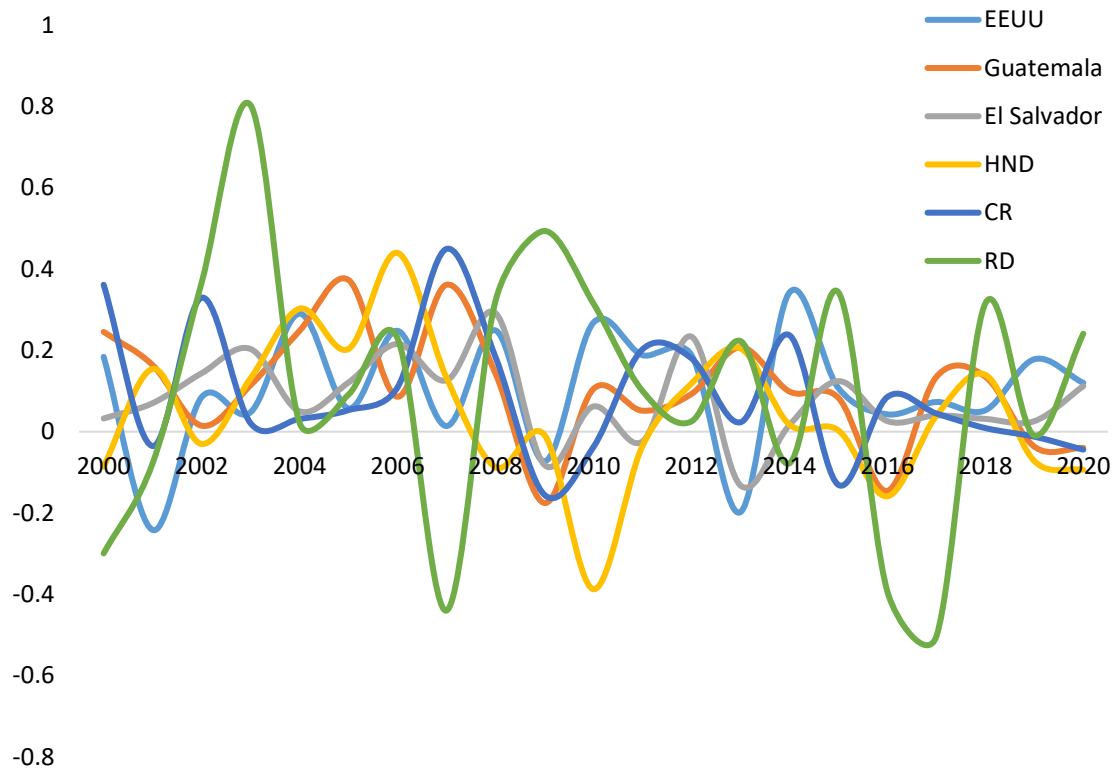
No obstante, la entrada en vigor del DR-CAFTA a partir de 2006 marcó un cambio estructural, llevando a la convergencia visible en las tasas de crecimiento. En el período post-CAFTA, las líneas que representan a los países tienden a moverse de



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

forma conjunta, lo cual es la prueba más clara del efecto integrador del tratado en el comercio intrarregional. Esta sincronización se evidencia en la contracción generalizada de las tasas de exportación hacia todos los socios en 2009, debido a la crisis financiera global. Finalmente, a pesar de los desafíos internos de Nicaragua 2018 - 2019 y la pandemia de 2020, las tasas de exportación hacia la mayoría de los socios incluido EE. UU. se mantuvieron cerca o ligeramente por encima de cero, lo que demuestra la resiliencia del aparato exportador nicaragüense para mantener los mercados regionales y estadounidense abiertos durante la disrupción global.

Figura 3 Tasa de crecimiento de las Exportaciones de Nicaragua al DR - CAFTA



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en Millones de dólares.

Siguiendo la secuencia, se realizó una gráfica No.4 comparativa de la Tasa de Crecimiento Porcentual de las Importaciones DR-CAFTA a Nicaragua, la cual, muestra, una clara transición desde un mercado fragmentado hacia una mayor integración y sincronización entre los países miembros. El período pre-CAFTA (2000–2005) se caracterizó por una extrema volatilidad y divergencia, donde las tasas de crecimiento se movían de forma independiente ejemplo de ello, el crecimiento

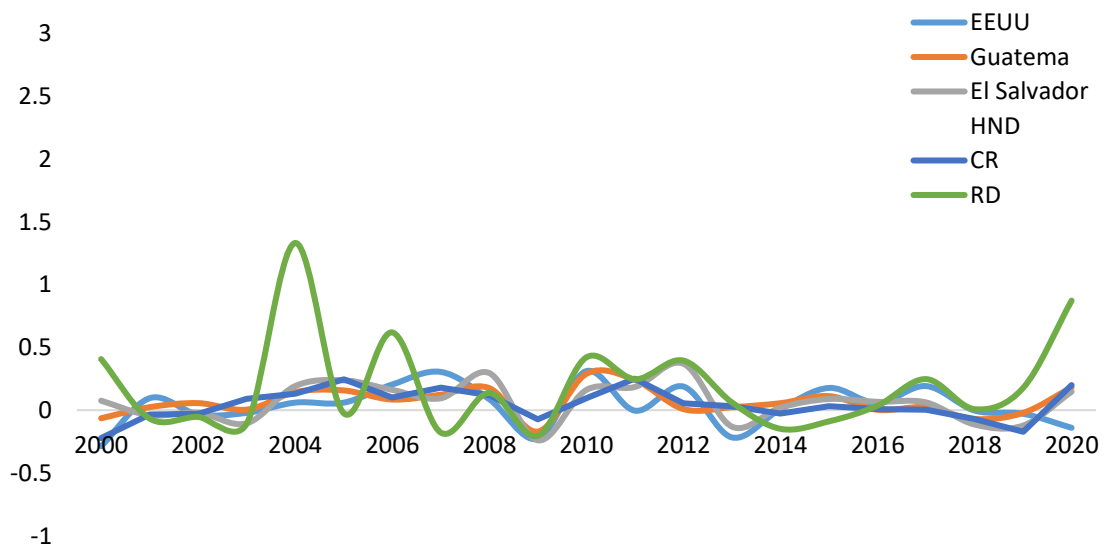


Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

disparado de Honduras y República Dominicana en 2004 - 2004, reflejando la falta de un marco comercial unificado y señalando que las importaciones reaccionaban a factores específicos de cada socio. Esta dinámica generaba grandes picos y caídas desincronizadas.

No obstante, a partir de 2007, tras la entrada en vigor del DR – CAFTA, actuó como un factor unificador. En el período post-CAFTA (2006 – 2020), las tasas de crecimiento para todos los países convergen notablemente, moviéndose en un rango mucho más estrecho y reaccionando ante los choques externos, lo cual, es la prueba más contundente del efecto unificador del tratado. Esta sincronización se evidencia claramente en la contracción generalizada de las tasas en 2009 por la crisis financiera global y, posteriormente, en la caída generalizada de las importaciones provenientes de EE. UU. y Centroamérica durante la crisis interna de Nicaragua en 2018 – 2019. El período concluye con una divergencia en 2020, donde la tasa de crecimiento de República Dominicana se dispara positivamente, contrastando con la desaceleración o contracción del resto de los socios en el contexto de la pandemia, lo que sugiere una reorganización regional en las cadenas de suministros.

Figura 4. Tasa de crecimiento de las Importaciones DR-CAFTA a Nicaragua



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en Millones de dólares.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

En consecuencia, se elaboró la presente Tabla No.1 de los Principales productos exportados de Nicaragua a países miembros del DR – CAFTA, con el fin de identificar la estructura y los motores comerciales de Nicaragua dentro del DR-CAFTA en el año 2020. En el que el patrón de comercio revela una fuerte concentración de mercado en Estados Unidos, que es el principal destino de exportación con diferencia y el responsable de adquirir los bienes de mayor valor absoluto el Oro \$665,143.44 miles, la Carne \$260,886.04 miles y el Café \$208,003.29 miles. Esta situación demuestra la posición estratégica y crucial de EE. UU. para el volumen total de divisas nicaragüenses obtenidas por el tratado.

Por otro lado, la estructura con los miembros centroamericanos refleja un patrón de complementariedad económica regional, enfocado en la provisión de bienes agropecuarios esenciales. La contribución de Costa Rica destaca por la significativa absorción de Frijol \$265,994.96 miles, mientras que El Salvador constituye un mercado clave para productos de valor agregado como el Queso \$114,195.13 miles y la Carne \$106,418.07 miles. En cambio, Guatemala y Honduras aportan a la diversificación al importar productos agroindustriales como la Industria de la bebida y el Tabaco en rama, aunque con montos menores. Por otro lado, República Dominicana, por su parte, presenta la menor intensidad comercial con Nicaragua, enfocándose en un nicho reducido de productos. En conclusión, si bien el DR-CAFTA ha logrado facilitar el acceso a una diversidad de mercados, la estructura de las exportaciones nicaragüenses está fuertemente concentrada en bienes primarios y en el mercado estadounidense, lo que subraya la necesidad de impulsar la diversificación de la canasta exportadora hacia bienes con mayor valor agregado para garantizar un crecimiento económico más resiliente.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Tabla 1. Exportaciones FOB por país de destino de los productos más importantes 2020 en miles de dólares

Los tres productos más exportados por país miembro del TLC DR CAFTA						
Pais	EE UU	Costa Rica	Honduras	El Salvador	Guatemala	Rep. Dominicana
Productos						
Oro	\$ 665,143.44					
Carne	\$ 260,886.04	\$ 28,556.39		\$ 106,418.07	\$ 22,707.91	
Café	\$ 208,003.29	\$ 7,826.61				\$ 1,333.36
Frijol		\$ 265,994.96	\$ 12,969.07	\$ 33,490.71		
Industria de la Bebidas			\$ 5,298.26		\$ 26,661.89	\$ 1,779.18
Tabaco en rama			\$ 3,778.94			\$ 3,743.18
Queso				\$ 114,195.13		
Café instantaneo					\$ 5,074.01	

Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Miles de dólares)

De igual manera, se elaboró Tabla No.2 de Importaciones CIF por principales socios comerciales, clasificada según el destino económico de los bienes, con el propósito de entender la demanda interna y las fuentes de suministro estratégico de Nicaragua dentro del DR-CAFTA. Dicho patrón de importación confirma la posición central de Estados Unidos como el principal proveedor, no solo en volumen total, sino en categorías críticas para el desarrollo productivo. EE. UU. se destaca abrumadoramente como el origen de la mayor parte del Petróleo, Combustible y Lubricantes con \$414,529.40 miles y de los Bienes de Capital \$110,061.80 miles, lo que subraya una dependencia crucial del mercado norteamericano para los insumos energéticos y la tecnología productiva necesaria para el crecimiento económico.

En contraste, los países centroamericanos fortalecen la integración regional a través del suministro de bienes intermedios y de consumo. La contribución regional es liderada por Costa Rica, que sobresale como el principal proveedor regional de Bienes Intermedios \$204,614.20 miles, y Guatemala, que domina la provisión regional de Bienes de Consumo \$270,223.60 miles y es un proveedor clave de Bienes Intermedios \$173,817.00 miles. La participación de El Salvador y Honduras es relevante en las categorías de Consumo e Intermedio, aunque con montos más modestos, completando la complementariedad intrarregional. En síntesis, esta



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

estructura de importación refleja un equilibrio donde la región sufre una porción significativa de la demanda de productos intermedios y finales, pero EE. UU. mantiene el control estratégico sobre la energía y la inversión tecnológica. Bienes de Capital necesaria para el desarrollo industrial de Nicaragua.

Tabla 2. IMPORTACIONES CIF POR PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES 2020

PAIS	BIENES DE CONSUMO	PETROLEO, COMBUSTIBLE, LUBRICANTES	BIENES INTERMEDIO	BIENES CAPITAL
EE UU	\$ 340,090.40	\$ 414,529.40	\$ 184,484.90	\$ 110,061.80
GUATEMALA	\$ 270,223.60	\$ 18,235.80	\$ 173,817.00	\$ 3,455.10
HONDURAS	\$ 85,214.50	\$ 24,141.50	\$ 55,633.10	\$ 95.80
EL SALVADOR	\$ 146,893.90	\$ 62,769.50	\$ 96,401.80	\$ 7,049.10
COSTA RICA	\$ 192,641.50	\$ 46,903.50	\$ 204,614.20	\$ 4,916.10
RD				

Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Miles de dólares)

Ahora bien, según Marco Sánchez (Sánchez, 2006) El Tratado de Libre Comercio contiene acuerdos para ampliar y liberalizar el comercio bilateral entre Nicaragua y Estados Unidos por medio de una reducción de aranceles y de la consolidación y ampliación de las cuotas de acceso a los mercados, o contingentes arancelarios. Debido a que, cerca de 45% de las exportaciones nicaragüenses estaban sujetas al pago de aranceles e impuestos en Estados Unidos antes de la entrada en vigor del DR – CAFTA. El porcentaje estimado de dichos impuestos es en promedio 32.5%, según la base de datos del Sistema Magic de la CEPAL y Araúz (2004). No obstante, con la entrada en vigor del tratado mejorarían en gran medida las posibilidades de dichos productos de competir en Estados Unidos, en el que, Nicaragua ofreció una amplia apertura a las importaciones desde Estados Unidos.

Por ello, es importante saber los principales cambios pactados tanto en términos de la desgravación arancelaria en Nicaragua como del aumento de las cuotas de exportación otorgadas por Estados Unidos, en los que se incluyeron:

- ✓ **Reducción arancelaria en Nicaragua** por medio, de la entrada en vigencia del DR – CAFTA, acarrearía una desgravación arancelaria, pero como punto de partida se tendrán aranceles relativamente bajos porque Nicaragua los disminuyó de forma



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

sustancial desde la década anterior, dicha desgravación arancelaria debía darse en el primer año de operación del tratado, incluso para los considerados sensibles, como los granos básicos y las carnes aun para un sector tan protegido como “bebidas y tabaco”, el grado y ritmo de desgravación sería relativamente reducido.

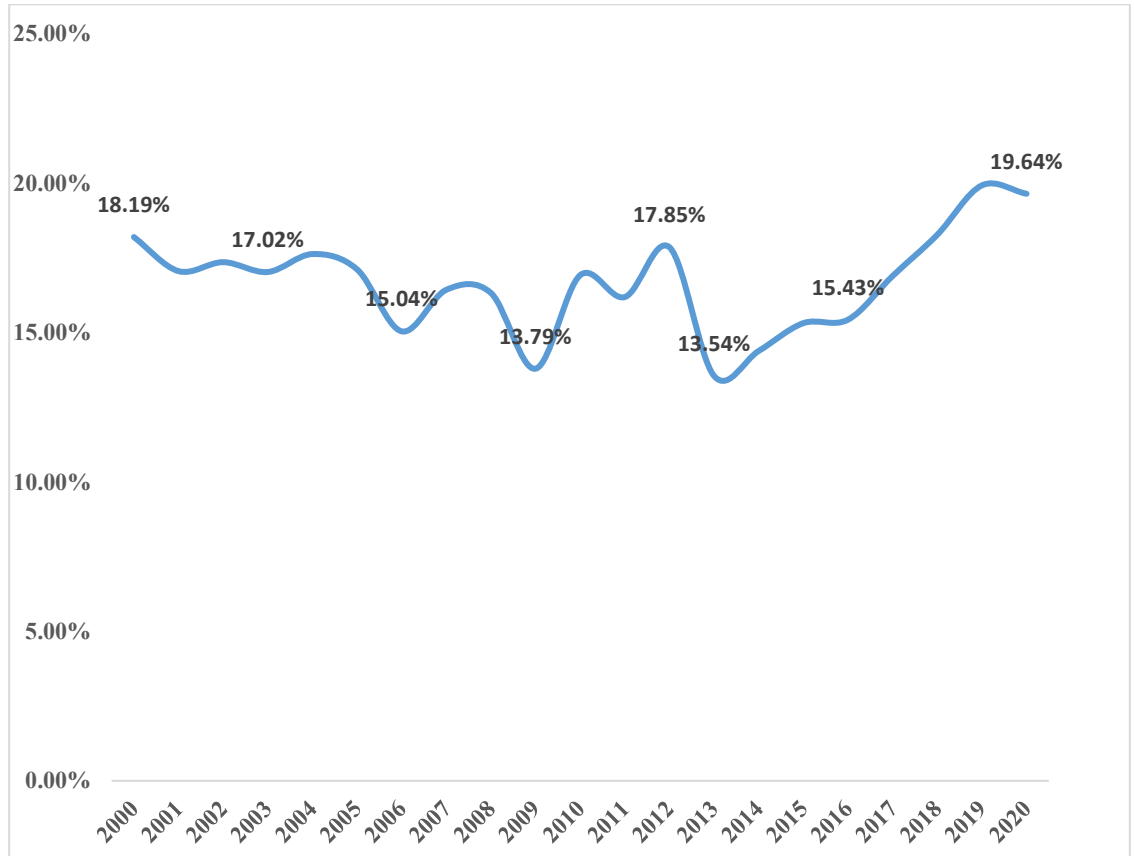
- ✓ **Cuotas de acceso a mercados en Estados Unidos**, en el que varios productos nicaragüenses se beneficiarían del régimen arancel-cuota de acceso al mercado estadounidense o contingentes arancelarios otorgados por Estados Unidos. Dentro de los más importantes destacan el azúcar, el maní, la carne bovina y el queso.

Por consiguiente, para tener un contexto más específico de Nicaragua y su mayor socio comercial Estados Unidos, se realizó un análisis del Índice de Apertura comercial de Nicaragua con su mayor socio comercial EE. UU. Se elaboro la Gráfica No.5 Índice de Apertura Comercial de Nicaragua con su mayor socio comercial EE. UU, esta refleja una relación comercial que fue redefinida por el DR-CAFTA. Durante el período Pre-CAFTA (2000-2005), el índice mostró una tendencia a la baja, pasando de 18.19% en 2000 a un mínimo de 16.04% en 2005, lo que indicaba una pérdida de peso relativo del comercio bilateral frente al PIB nacional.

No obstante, tras la entrada en vigor del acuerdo en 2006, la dinámica se revirtió a pesar de la fuerte caída al mínimo absoluto de 13.54% en 2013, un reflejo de la vulnerabilidad a choques externos, el índice mostró una recuperación y crecimiento constante, alcanzando su pico máximo histórico en el año 2019 con un 19.92% y manteniéndose alto en 2020. Este patrón Post-CAFTA evidencia que el Tratado impulsó una mayor inserción de las exportaciones e importaciones nicaragüenses en el mercado estadounidense, consolidando a EE. UU. como el principal motor del comercio exterior. En conjunto, el índice revela que el DR-CAFTA revitalizó la dependencia comercial con este socio; si bien esto impulsa el crecimiento, la concentración de un porcentaje tan alto de la apertura en un solo país expone a Nicaragua a la vulnerabilidad macroeconómica derivada de las fluctuaciones en la demanda estadounidense.



Figura 5. Índice de Apertura Comercial de Nicaragua con su mayor socio comercial EE. UU.



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)

Así mismo, se realizó un el Grafico No.6 análisis del comportamiento de las Exportaciones de Nicaragua a EE. UU. se divide en dos fases marcadas por la entrada en vigor del DR-CAFTA. En el período pre-CAFTA (2000 – 2005), el valor exportado mostró una dinámica baja y volátil, iniciando en \$245.99 millones en el año 2000. Durante esta fase, el crecimiento fue lento e irregular, con una contracción inicial evidente en 2001, y el valor solo logró alcanzar los \$273.58 millones en 2005. Este escaso crecimiento en la magnitud demostró la necesidad de una plataforma comercial más estable para maximizar el potencial exportador.

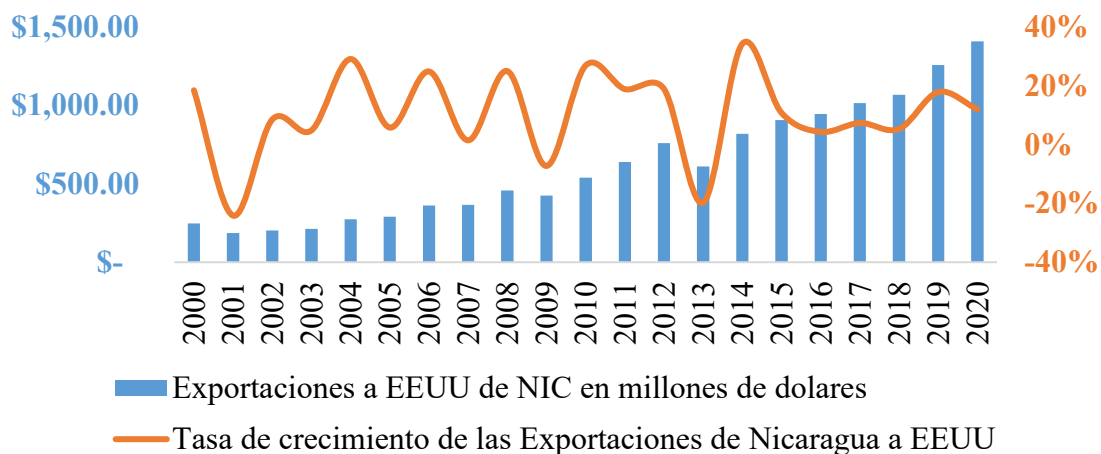
En el que la situación cambió drásticamente a partir de 2006, el inicio de la fase post-CAFTA. Puesto que, la expansión radical se debe a que el tratado brindó



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

acceso preferencial y seguridad jurídica, catapultando el valor total. En esta fase, el gráfico demuestra la extrema resiliencia de este sector ante choques estructurales. Ni la grave crisis interna del café en 2013, no obstante, en 2017 el valor se disparó en una trayectoria ascendente casi ininterrumpida, rompiendo la barrera de los \$1,012.46 millones, de igual forma, podemos observar que ni la fuerte crisis sociopolítica en 2018 lograron detener el crecimiento del valor a largo plazo. De manera crucial, durante 2020, en medio de la pandemia global por COVID-19, el valor continuó creciendo hasta el récord de \$1,405.91 millones. Este aumento de valor, a pesar de la disrupción mundial y local, es la prueba más contundente de que la estructura exportadora post-CAFTA, especialmente en rubros como las manufacturas de zona franca y el oro, mantiene una capacidad robusta y aislada para generar altos ingresos en dólares.

Figura 6. Exportaciones de Nicaragua con destino a EE. UU. en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)

De igual manera, para tener una visión más precisa de la dinámica de las exportaciones se racializó el Grafico No.7 cálculo de la Tasa de crecimiento porcentual de las exportaciones a EE. UU. La cual, muestra una alta volatilidad. En la fase pre-CAFTA (2000–2005), esta dio inicio en el 2000 con un porcentaje de 18.41%, sin embargo en el 2001, evidencio una profunda contracción del -24.18% en 2001, no obstante en 2004 esta creció un 29.03% y a partir de 2006, no obstante, en el 2009 se aprecia un descenso, debido a la crisis internacional donde las economías



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

mundiales se sacudieron siendo Nicaragua afectada por esta crisis el tratado comercial, a pesar de ello en el 2012 las exportaciones incrementaron el potencial de aceleración hasta el 2012 de 18.85%, la exposición estructural se mantuvo, siendo el 2013 un punto de inflexión con una caída del -19.80%, causada por una crisis interna en el café que probó la vulnerabilidad de los rubros agrícolas tradicionales.

No fue hasta el 2014 que esta alcanzó el pico más alto de 34.22%, a pesar de ello, el sector enfrentó nuevos desafíos en la etapa final de la serie. En 2018, el país se vio sacudido por una severa crisis sociopolítica, lo cual, sorprendentemente, se tradujo en una desaceleración moderada de la tasa de crecimiento pasando del 7.30% en el año 2017 aun 5.26% en el 2018, el porqué de esta resiliencia se atribuye a que el canal comercial hacia EE. UU., impulsado por los sectores de zona franca textiles y el oro, logró mantenerse operativo, separando la esfera económica externa de la inestabilidad política interna.

La recuperación fue contundente en 2019 del 17.81%, demostrando que la estructura exportadora, basada en reglas claras post-CAFTA, tenía una fuerte capacidad de rebote. Finalmente, en 2020, en el contexto de la pandemia global por COVID-19, la tasa se mantuvo en un robusto 11.98%. Este sostenido crecimiento, pese a la disrupción global, resalta la importancia de las zonas francas y la demanda de bienes esenciales en el mercado estadounidense, confirmando que la aceleración lograda tras el DR-CAFTA proveyó al sector de la fortaleza suficiente para absorber y superar los choques políticos y de salud pública sin caer en valores negativos.

Ahora bien, referente a las Importaciones de Nicaragua provenientes de Estados Unidos, estas reflejan un proceso de creciente integración económica entre ambos países y una transformación gradual de la estructura productiva nacional. Desde mediados de los años 2000, se observa una tendencia ascendente en el valor de las importaciones muestra una marcada expansión, aunque con una sensibilidad crítica a la inversión y el consumo interno. En la fase pre-CAFTA (2000–2005), el valor se mantuvo en un rango bajo, iniciando con \$450.01 millones en el 2000 y finalizando en el año 2005 con \$524.35 millones. Este crecimiento, en general, es una señal positiva; expresa que la economía ha tenido capacidad de compra, expansión



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

empresarial y un consumo doméstico más activo. Sin embargo, también pone en evidencia una dependencia comercial significativa hacia un solo socio económico.

El primer gran descenso visible en la serie ocurre en 2009, y está estrechamente vinculado con la crisis financiera global de 2008 – 2009. En ese contexto, la economía mundial se contrajo, se redujeron las remesas, el crédito internacional se volvió más restrictivo y el comercio cayó abruptamente. Para Nicaragua, eso significó menos capacidad de importar, tanto por la caída de la demanda como por la incertidumbre económica. A partir de 2010, la recuperación del comercio fue rápida, lo que muestra la resiliencia de la economía nicaragüense y su capacidad de ajustarse a los ciclos externos.

El segundo descenso importante, se presenta en 2013. Este año fue particularmente difícil por la crisis de la roya del café, que golpeó severamente al sector agrícola, redujo las exportaciones y, en consecuencia, las divisas disponibles para financiar importaciones. Esta caída refleja cómo un choque productivo interno puede tener repercusiones directas sobre el comercio exterior, sobre todo en países con economías poco diversificadas. Sin embargo, en 2014, la economía logró recuperar su dinamismo, se reactivó la producción agrícola, se estabilizaron los precios internacionales y aumentaron las compras de maquinaria, materias primas y productos industriales, reflejando una reactivación del aparato productivo nacional. Así mismo, en el 2015 el valor alcanzó 1001.56 millones, logrando un máximo de \$1,260.35 millones en 2017.

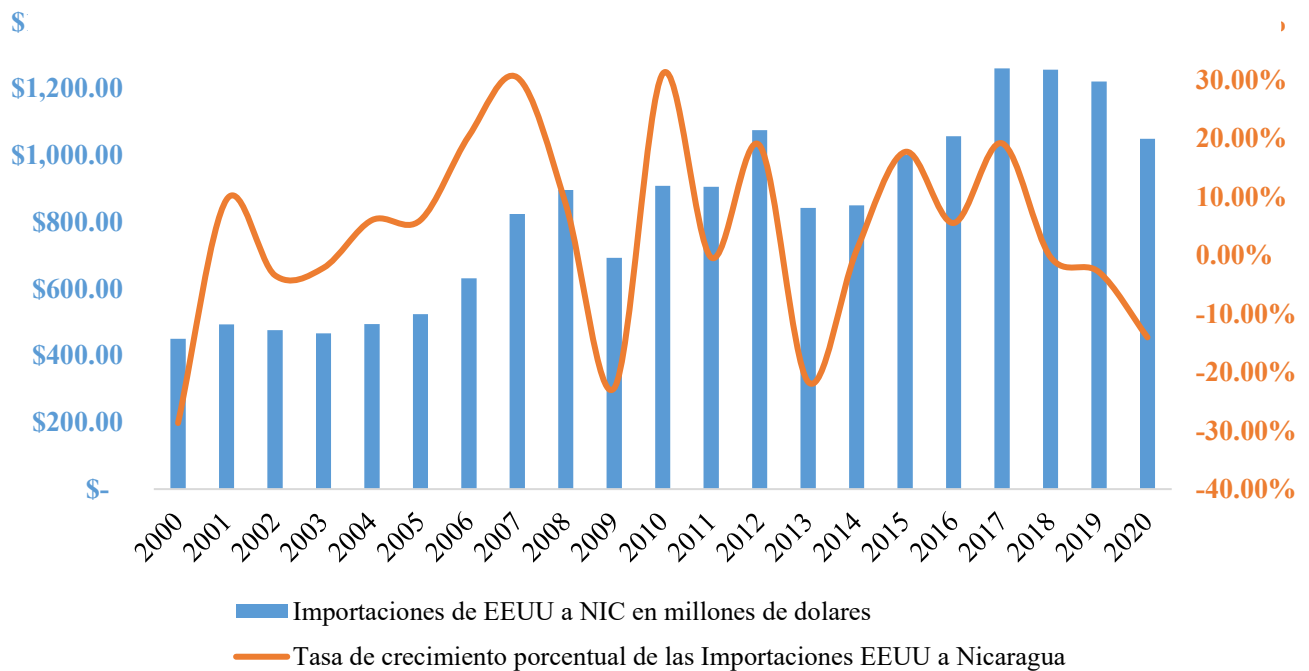
No obstante, para el 2018 las importaciones demuestran ser menos resilientes que las exportaciones ante los choques internos tales como la crisis política que se vivió en este año, al igual que, para el 2020, se aprecia una fuerte caída pronunciada, originada por la pandemia del COVID-19. Las interrupciones en las cadenas logísticas, la reducción de la demanda global y las medidas de restricción sanitaria provocaron un freno en el comercio internacional.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

En conjunto, la evolución de las importaciones desde Estados Unidos muestra que Nicaragua ha logrado integrarse más al comercio global, pero también, que su economía depende en gran medida de las condiciones externas y de la estabilidad interna. El crecimiento sostenido de las importaciones refleja expansión económica y modernización, pero los descensos en 2009, 2013 y 2020 revelan la sensibilidad del país ante crisis globales o productivas.

Figura 7. Importaciones de Nicaragua procedentes de EE. UU. en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)

Aunado a lo anterior, la tasa de crecimiento porcentual de las importaciones de Nicaragua provenientes de EE. UU. En la fase pre-CAFTA (2000 – 2005), la tasa fue inestable inicialmente del 2000 con -28.69%, referente al año anterior, a pesar de ello en el 2001 está creció un 9.57%, a pesar de ello en los años 2002 y 2003 estas decrecieron, pero logró acelerarse en el año 2005 con 6.05%, por la expectativa de la apertura comercial. La fase post-CAFTA (2006 – 2020) se caracteriza por mayores picos de crecimiento, evidenciando una demanda intensa y un aumento en la capacidad de compra, expansión empresarial y consumo doméstico más activo, con tasas que superaron notablemente los porcentajes antes de la entrada en vigor del DR – CAFTA, en 2007 que su ascenso fue de 30.48% y 2010 31.13%.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

No obstante, esta aceleración expuso el mercado a shocks globales, lo que se confirma con el descenso del -22.69% en 2009. Esta fuerte contracción se debió directamente a la crisis financiera global, que restringió drásticamente el crédito, redujo las remesas y generó una profunda incertidumbre económica, limitando la capacidad de importar. Así como también, esta presentó sensibilidad a los choques internos, como lo demuestra la caída del -21.65% en 2013. Este descenso, el más fuerte del periodo post-recesión, fue causado por la crisis de la roya del café, la cual, al reducir las exportaciones agrícolas, limitó directamente las divisas que la economía necesitaba para financiar la importación de insumos y bienes. El fuerte rebote en 2015 con 17.74% y la estabilidad posterior 2016 y 2017 se deben a la reactivación del aparato productivo nacional en el que se vivió estabilización de precios y aumento de compras de maquinaria y materias primas.

Por último, la fase que inicia en 2018 refleja la pérdida de resiliencia interna, la tasa cae drásticamente a -0.28% en 2018 por la crisis política y se mantiene baja en 2019. Esto culmina en la fuerte contracción del -14.02% en 2020, causada por la pandemia del COVID-19. A diferencia de las exportaciones, esta caída pronunciada y sostenida de la tasa demuestra que las interrupciones en las cadenas logísticas y la reducción de la demanda y la inversión interna afectaron severamente la confianza y la capacidad de la economía nicaragüense para adquirir bienes estadounidenses.

Del mismo modo, la Grafica No.8, Exportaciones de Nicaragua con destino a Costa Rica, en millones de dólares, muestra que en el año 2000 abre el periodo con un crecimiento cercano al 35%, llevando el valor exportado a aproximadamente \$38 millones. Este impulso inicial refleja la consolidación del comercio intrarregional y el dinamismo económico que caracterizaba a Centroamérica a finales de los años noventa e inicios de los 2000. La demanda costarricense crece y Nicaragua comienza a integrarse mejor como proveedor.

En 2001 se observa una ligera contracción del -3.5%, la primera desaceleración del periodo. No implica una crisis, sino un ajuste normal después del crecimiento acelerado del año anterior. El valor exportado se mantiene alto y la caída es marginal, mostrando que el vínculo comercial sigue firme. En 2002 el comercio



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

vuelve a expandirse con un rebote cercano al 33%. Esta rápida recuperación evidencia que la demanda costarricense por productos nicaragüenses es bastante resiliente y que la ligera caída del año previo no afectó la estructura del comercio bilateral.

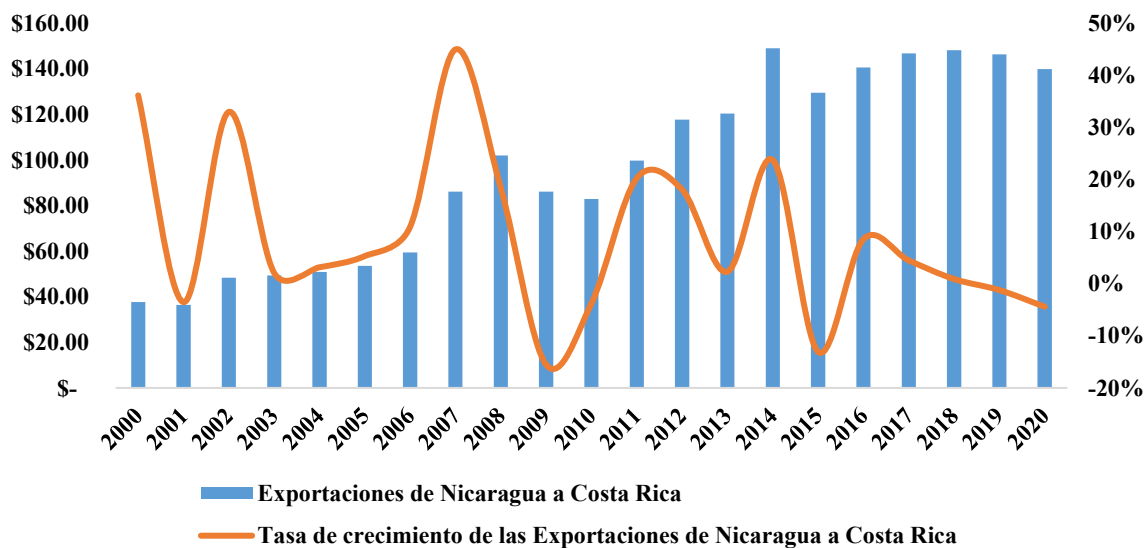
En 2007, cuando ocurre uno de los picos más destacados del periodo, impulsado por el auge económico regional previo a la crisis financiera internacional. Este es uno de los puntos más sobresalientes un incremento del 45%, que lleva las exportaciones a alrededor de \$86.15 millones. Es el mayor salto porcentual de todo el periodo. Costa Rica experimentaba un fuerte dinamismo económico antes de la crisis global, lo que elevó la demanda de bienes importados.

A partir de 2010, inicia una recuperación constante que se extiende por 2011, 2012 y 2013, preparando el terreno para el máximo histórico alcanzado en 2014, cuando las exportaciones alcanzan su valor más alto. Las exportaciones alcanzan el máximo absoluto del periodo alrededor de \$148.92 millones, acompañados de un crecimiento cercano al 22.7%. Este año marca el nivel máximo de integración comercial y evidencia una demanda muy fuerte desde Costa Rica.

Durante 2016, 2017 y 2018 el comercio se mantiene estable, con crecimientos moderados que reflejan la madurez de la relación comercial. En 2019 las exportaciones alcanzan nuevamente un nivel elevado antes de que en 2020 se registre una caída moderada consecuencia del impacto de la pandemia de COVID-19. El valor exportado cae ligeramente a \$139.78 millones, una contracción moderada del – 4.4%. A pesar de la pandemia, el comercio se mantiene notablemente resistente, demostrando que Costa Rica continúa demandando productos nicaragüenses incluso en condiciones difíciles.



Figura 8 Exportaciones de Nicaragua con destino a Costa Rica, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

En esa misma línea, el Gráfico 9. La evolución de las importaciones desde Costa Rica hacia Nicaragua entre 2000 y 2020 cuenta la historia de un comercio intrarregional que pasa de una fase de expansión acelerada a una etapa de madurez, para luego enfrentar un quiebre profundo provocado por factores internos. A inicios de los 2000, Nicaragua experimenta un crecimiento sostenido en su demanda de bienes costarricenses: las importaciones, que rondaban los 150 millones de dólares, comienzan a aumentar impulsadas por mayor integración regional, estabilidad macroeconómica y la expansión de sectores productivos nacionales. El salto más significativo ocurre en 2005 con un crecimiento del 25%, reflejo del fortalecimiento del comercio intracentroamericano y del auge en la demanda de manufacturas costarricenses.

Este dinamismo continúa hasta 2008, cuando las importaciones aún crecen un 18% pese al inicio de la crisis global, cuyo impacto real se manifiesta en 2009 con una caída del 10%. Sin embargo, el comercio demuestra una resiliencia notable: en 2011 se observa un nuevo incremento del 25%, y durante los años siguientes las importaciones superan consistentemente los 400 millones de dólares. El punto máximo ocurre en 2014, cuando el valor importado alcanza aproximadamente 480

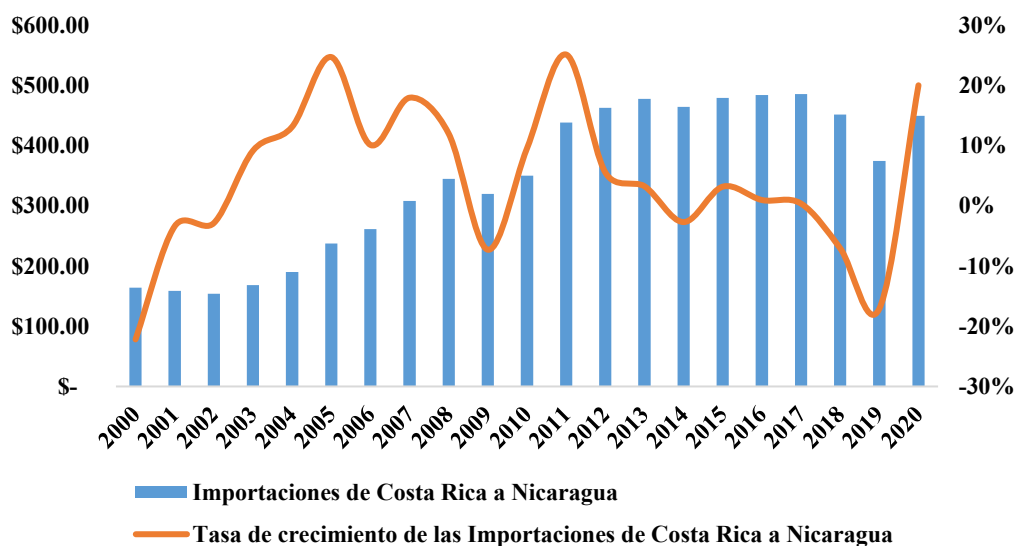


Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

millones. Esta etapa, que se extiende hasta 2017, revela una relación comercial que ha alcanzado madurez, donde el crecimiento se estabiliza en variaciones moderadas y el comercio encuentra un nuevo nivel estructural.

El panorama cambia radicalmente a partir de 2018. La crisis interna en Nicaragua deteriora la actividad económica y reduce la demanda, provocando en 2019 la caída más profunda del periodo: un desplome del 20%. Este retroceso evidencia que el comercio, pese a resistir choques externos como el de 2009, es extremadamente sensible a las perturbaciones originadas dentro del país. En contraste, 2020 muestra un rebote del 20%, casi contraintuitivo en un año marcado por la pandemia. Esto sugiere que la cercanía regional, la necesidad de insumos esenciales y la reorganización de cadenas de suministro sostuvieron el comercio a pesar del contexto global adverso.

Figura 9 Importaciones de Nicaragua procedentes de Costa Rica, en millones de dólares.



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

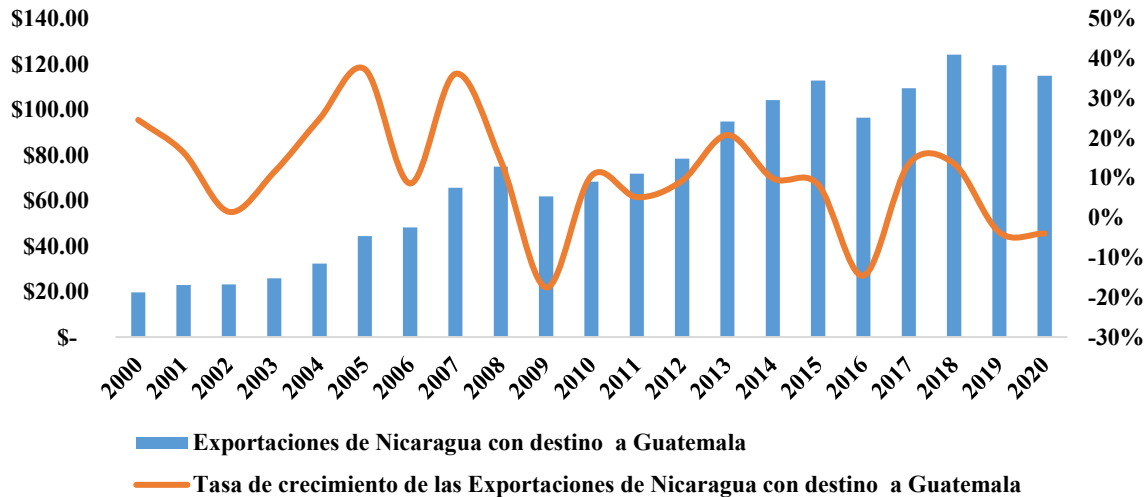
Así mismo en el Grafico No. 10, exportaciones de Nicaragua con destino a Guatemala, en el que la relación comercial muestra un fuerte dinamismo inicial, con la mayor expansión temprana en 2005 crecimiento del 37.3% y un crecimiento del 36.1% en 2007, llevando el valor exportado a \$65.57 millones. Este auge refleja la creciente integración bajo el marco del DR-CAFTA y el dinamismo económico regional. Sin embargo, en 2009 se registra la caída más fuerte de todo el período, con una contracción del -17.5%, llevando el valor a \$61.80 millones de dólares. Esta caída es una clara consecuencia del impacto de la crisis financiera sobre la demanda guatemalteca. Sin embargo, en 2010 el comercio se recupera con un crecimiento del 10.5%, demostrando la resiliencia del vínculo bilateral.

Una fase de crecimiento constante impulsa las exportaciones, logrando un notable incremento del 20.8% en 2013 llegando a \$94.78 millones. Este crecimiento sostenido culmina en 2015, cuando las exportaciones alcanzan el máximo absoluto del período de \$112.82 millones, con un crecimiento del 8.3%, marcando el punto de mayor integración y ventas hacia Guatemala.

Tras el pico, se observa una fuerte corrección en 2016 con una contracción del -14.6% cayendo a \$96.39 millones y en 2018 alcanza \$124.16 millones. El período cierra con dos años de moderada contracción: -3.7% en 2019 y -4.0% en 2020 \$114.82 millones. A pesar de las dificultades económicas y el impacto de la pandemia de COVID-19 en 2020, la caída porcentual fue controlada, lo que demuestra la solidez y la importancia de Guatemala como mercado para Nicaragua.



Figura 10. Exportaciones de Nicaragua con destino a Guatemala, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

Asimismo, el Gráfico No.11 Importaciones de Nicaragua procedentes de Guatemala, período 2000 – 2020, se percibe, relación comercial que, aunque resistente, fue altamente sensible a los choques externos e internos, pero logró cerrar el período con un buen crecimiento. El comercio inicia con un valor de \$135.66 millones en 2000 y entra rápidamente en una fase de crecimiento impulsada por la mayor integración regional y la demanda nicaragüense. Entre 2005 y 2007, el dinamismo es notable, con crecimientos de 15.7% y 17.6% respectivamente. Las importaciones superan los \$200 millones y alcanzan su máximo pre-crisis en 2008 con \$261.94 millones, un crecimiento del 12.3%. Esta etapa refleja la consolidación de Guatemala como un proveedor esencial de manufacturas e insumos.

El panorama se interrumpe bruscamente en 2009, cuando se registra una fuerte contracción del -17.0% cayendo a \$217.38, a diferencia de otras caídas menores, este retroceso se atribuye directamente al impacto de la Crisis Financiera Global de 2008-2009, que deterioró la actividad económica en Nicaragua, reduciendo la capacidad y la necesidad de importar insumos y bienes intermedios. Tras la crisis, las importaciones demuestran una resiliencia notable, iniciando una recuperación



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

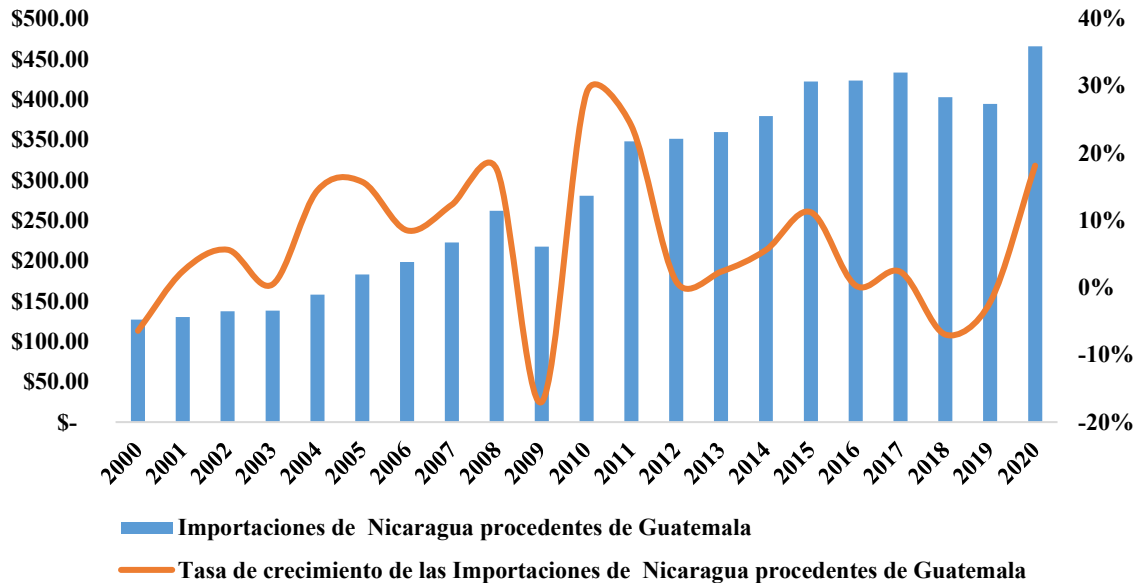
inmediata en 2010 con un crecimiento del 29.0% (a \$280.33 millones), lo que evidencia la rápida necesidad de reactivar las cadenas de suministro. El comercio se estabiliza a un nivel superior, superando consistentemente los \$350 millones e incluso los \$400 millones, alcanzando un punto máximo en 2016 con \$423.20 millones. Durante estos años, el crecimiento se modera a variaciones menores (como el 0.9% en 2012 y el 0.3% en 2016), señalando que la relación comercial ha alcanzado una etapa de madurez con un volumen estructuralmente alto.

El comercio se resiente de la crisis sociopolítica y económica interna de Nicaragua a partir de 2018, que contrajo la demanda agregada y la capacidad productiva. Esto se refleja en dos caídas consecutivas en 2018 (-7.0%) y 2019 (-2.1%), un quiebre provocado por factores políticos internos a diferencia de la caída de 2009.

Sin embargo, en 2020, en un año marcado por la pandemia de COVID-19, las importaciones logran un crecimiento significativo del 18.1%, alcanzando el máximo absoluto del período con \$465.73 millones. Este rebote contraintuitivo sugiere la reconfiguración de las cadenas de suministro regionales y la necesidad de insumos guatemaltecos para sostener la capacidad productiva de Nicaragua, consolidando a Guatemala como el mayor proveedor intrarregional a pesar del contexto adverso.



Figura 11. Importaciones de Nicaragua procedentes de Guatemala, en millones de dólares.



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

De igual modo, el Gráfico No.12, Exportaciones de Nicaragua con destino al Salvador, Al inicio del período 2000–2002, las exportaciones muestran niveles moderados, partiendo desde aproximadamente 60 millones de dólares. Su comportamiento es relativamente estable, lo que es típico de una economía que aún está fortaleciendo sus vínculos comerciales regionales. Nicaragua, en ese momento, avanzaba hacia una estabilización macroeconómica gradual, lo cual permitió que el comercio exterior comenzara a expandirse lentamente.

Entre 2005 y 2007 se consolida la primera fase de expansión significativa. Las exportaciones aumentan de manera sostenida y alcanzan niveles cercanos a 150 millones de dólares. Esta expansión responde al proceso de liberalización comercial impulsado por acuerdos regionales como el CAFTA-DR, que comenzaron a reducir barreras y facilitar cadenas de suministro más eficientes entre los países de la región. Por otro lado, El Salvador experimentaba un crecimiento del consumo interno, lo que



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

abrió oportunidades para productos nicaragüenses competitivos: alimentos procesados, insumos agroindustriales y manufacturas ligeras.

El año 2008 marca un punto de quiebre. Las exportaciones se disparan hasta casi 200 millones de dólares, registrando una tasa de crecimiento cercana al 30%. Este incremento parece estar asociado a un conjunto de factores favorables: buenos precios de productos agrícolas, cosechas robustas, dinamismo en el comercio intrarregional y un entorno externo que, justo antes de la crisis, aún mostraba demanda fortalecida. Sin embargo, este periodo de alta expansión es inmediatamente seguido por la caída más fuerte de toda la serie.

En 2009 y 2010 se registra una contracción acentuada: primero alrededor del -8%, luego aproximadamente un -18%. Esta caída refleja con claridad el impacto de la crisis financiera global. La crisis redujo el crédito disponible, encareció el financiamiento de exportadores, afectó las cadenas de suministro y contrajo la demanda importadora salvadoreña. Estos años muestran cómo los países pequeños y abiertos, como Nicaragua, son altamente sensibles a choques globales: incluso si la oferta exportable es estable, la caída del consumo regional basta para reducir los flujos de comercio. La recuperación posterior 2011–2012 destaca por su rapidez y fuerza, las exportaciones vuelven a crecer con tasas superiores al 20% anual y superan nuevamente los 220 millones de dólares. Esta expansión tiene una explicación clásica en comercio exterior: tras un choque negativo, cuando el crédito se normaliza y la demanda se restablece, las importaciones acumuladas generan un “efecto rebote”. Además, los sectores agroindustriales nicaragüenses mostraron resiliencia, recuperando volúmenes y ajustando precios que beneficiaron el valor exportado.

A partir de 2016, la serie entra en una fase de expansión estructural más sólida. El salto de casi 29% en ese año indica un fortalecimiento de las exportaciones tanto en volumen como en valor, posiblemente asociado a cosechas excepcionalmente buenas, inversiones en capacidad productiva y una demanda salvadoreña en crecimiento. La estabilidad entre 2017 y 2019 con exportaciones alrededor de 240–247 millones de dólares anuales denota una maduración de las relaciones comerciales entre ambos países. Durante estos años las tasas de crecimiento son bajas, pero



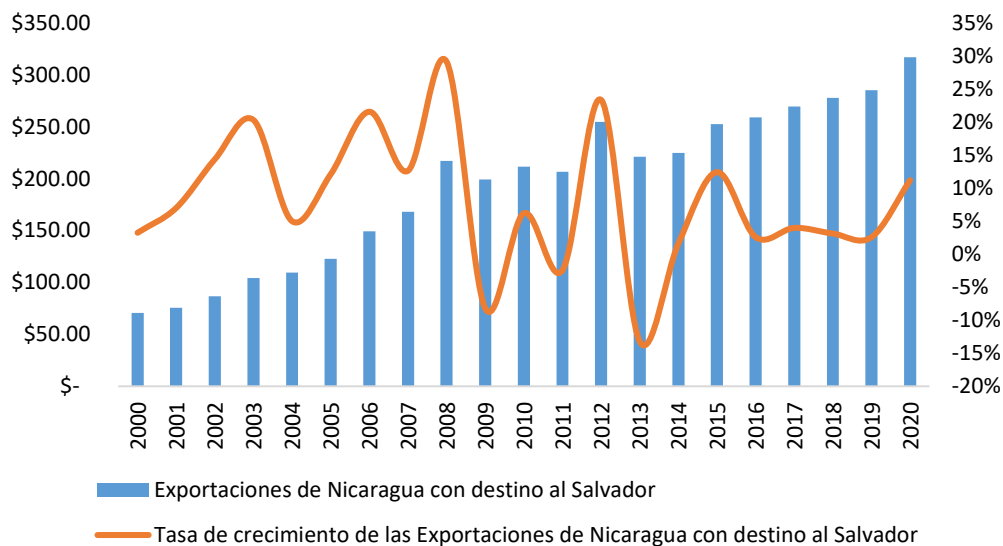
Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

estables, lo cual es coherente con un mercado que ha encontrado su nivel estructural de intercambio.

Finalmente, 2020 marca un aumento significativo de alrededor del 15%. Aunque este año estuvo dominado por la pandemia, el incremento en las exportaciones revela una dinámica interesante: la pandemia provocó una reorganización de las cadenas de suministro, y los países de la región tendieron a sustituir proveedores lejanos por socios cercanos. Además, la demanda de bienes esenciales alimentos, productos agroindustriales y manufacturas básicas aumentó en mercados vecinos como El Salvador, lo que favoreció a Nicaragua como proveedor natural en tiempos de incertidumbre.



Figura 12. Exportaciones de Nicaragua con destino al Salvador, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

En consecuencia, el Grafico No.13 El comportamiento de las importaciones salvadoreñas hacia Nicaragua durante el periodo 2000–2020 refleja una dinámica económica estrechamente vinculada a los ciclos regionales, la estabilidad interna y los factores externos que influyen en la demanda. A lo largo de estas dos décadas, el flujo comercial muestra momentos de expansión acelerada, periodos de estancamiento y caídas abruptas que responden a eventos económicos tanto locales como internacionales.

En los primeros años del periodo 2000–2003, el nivel de importaciones se mantiene relativamente bajo y con fluctuaciones mínimas. Este comportamiento responde a un mercado nicaragüense que aún se encontraba consolidándose después de los ajustes macroeconómicos de finales de los años noventa, sumado al impacto de la recesión internacional de 2001, que redujo el dinamismo comercial dentro de la región. A partir de 2004 se observa un cambio evidente en la tendencia: las importaciones comienzan a crecer de forma sostenida y con un ritmo más acelerado entre 2005 y 2007. Este repunte está estrechamente relacionado con la entrada en vigor del CAFTA-DR, que facilitó el comercio intrarregional mediante la reducción



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

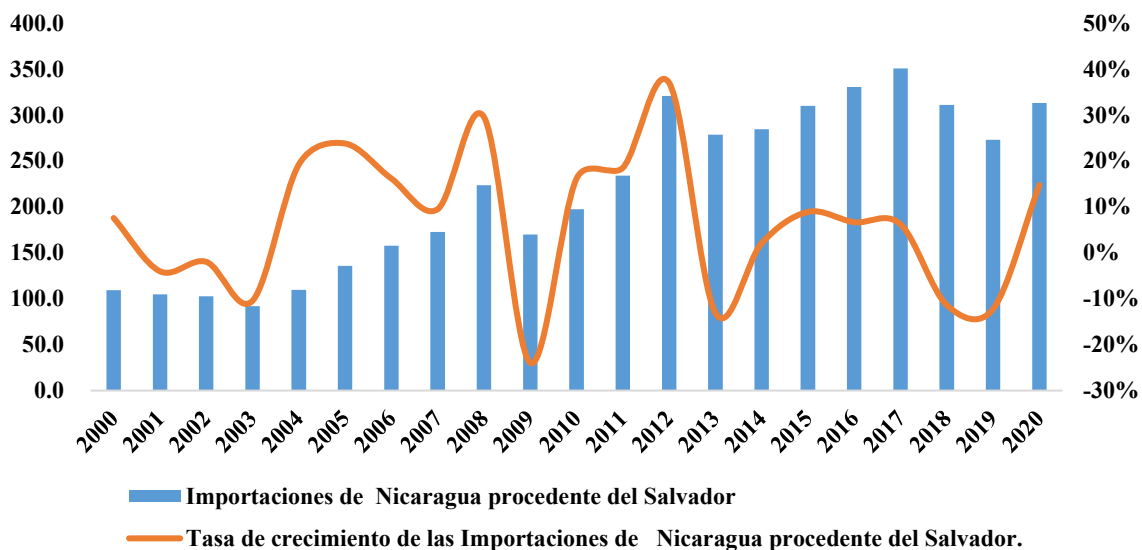
de barreras arancelarias y la creación de condiciones más favorables para el intercambio de bienes.

Sin embargo, hacia 2008–2009 se presenta la primera gran caída del periodo. La crisis financiera global de 2008 afectó a toda Centroamérica, reduciendo el crédito, el consumo y la capacidad de importación de los países. Nicaragua no fue la excepción, y las importaciones provenientes de El Salvador se contrajeron de manera notable. La reactivación económica posterior a la crisis permitió que el comercio retomara su curso, con un repunte significativo en 2011-2012, donde las importaciones alcanzan uno de sus picos más altos. Este comportamiento sugiere un restablecimiento de la confianza del sector privado y una mayor disponibilidad de financiamiento, además de una creciente oferta exportable por parte de industrias salvadoreñas de alimentos procesados, farmacéuticos y manufacturas.

El periodo 2013-2017 se caracteriza por una estabilidad destacable. Aunque no se observan crecimientos explosivos, sí se mantiene un nivel alto y constante de importaciones. Esto indica una consolidación de las relaciones comerciales entre ambos países, apoyada por el dinamismo del mercado nicaragüense en esos años y la especialización productiva salvadoreña en bienes con alta demanda local, como productos de consumo masivo y bienes intermedios, en 2020 se registra una recuperación parcial. Aunque el contexto de la pandemia afectó el comercio mundial, Nicaragua y El Salvador mantuvieron flujos comerciales relativamente estables. El repunte de ese año puede explicarse por la demanda de bienes esenciales, el ajuste de las cadenas de suministro regionales y la reactivación gradual de sectores productivos.



Figura 13. Importaciones de Nicaragua procedentes de Salvador, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

En la misma sintonía, el Gráfico No. 14, comportamiento de las exportaciones nicaragüenses hacia Honduras entre 2000 y 2007 refleja una fase de crecimiento acelerado y expansión estructural. A inicios de la década, el valor exportado apenas rondaba los 33 millones de dólares, pero a medida que avanzan los años el comercio se intensifica de manera sostenida, hasta alcanzar cerca de 110 millones en 2007. Este ascenso no fue lineal: los años intermedios muestran una notable volatilidad, con incrementos fuertes en algunos periodos como los casi 40% de crecimiento en 2006 y momentos de virtual estancamiento, especialmente alrededor de 2004. En conjunto, estos años evidencian una economía en proceso de mayor diversificación comercial y una integración bilateral creciente, donde la demanda salvadoreña se expande y Nicaragua fortalece su posición exportadora.

Sin embargo, el impulso de esta primera etapa se ve abruptamente interrumpido entre 2008 y 2010, en coincidencia directa con los efectos de la crisis financiera global. El comercio exterior sufre un choque severo: el valor exportado cae desde su punto máximo de 2007 hasta unos 50 millones en 2009, lo que implica una contracción superior al 50%. El año 2009 emerge como el más crítico, con una tasa



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

negativa cercana al -40% , reflejando no solo el colapso de la demanda internacional, sino también la contracción del crédito, la caída de precios de ciertos rubros y la incertidumbre generalizada del sistema económico global. Se trata de un quiebre estructural que marca un antes y un después en la trayectoria ascendente previa.

A partir de 2011 y hasta 2013, la economía muestra señales claras de recuperación. El valor exportado comienza a repuntar con fuerza, duplicando los niveles alcanzados durante el mínimo de 2009. El incremento progresivo culmina en 2013 con tasas nuevamente elevadas cercanas al 20% . Este periodo evidencia una notable elasticidad de la demanda salvadoreña frente a los productos nicaragüenses, así como la capacidad de los sectores exportadores de ajustarse y reinsertarse en el ciclo de crecimiento post - crisis. En términos económicos, esta etapa marca un reequilibrio tras el choque externo y un retorno gradual a la dinámica expansiva.

No obstante, entre 2014 y 2019 se observa un comportamiento distinto: si bien el valor exportado se mantiene dentro de un rango relativamente alto entre 60 y 80 millones de dólares, el crecimiento pierde estabilidad. Las variaciones anuales se vuelven impredecibles y más erráticas, alternando entre modestos incrementos cercanos al $+5\%$ y caídas pronunciadas que llegan a rondar el -20% , especialmente hacia 2017. Este patrón sugiere un entorno comercial más incierto, posiblemente influido por fluctuaciones en los precios internacionales, reconfiguraciones sectoriales internas o cambios en la composición misma de la oferta exportable, haciéndola más sensible a ciclos y shocks de mercado. Es un periodo que puede interpretarse como de “estancamiento dinámico”: no hay colapso, pero tampoco un crecimiento sostenido.

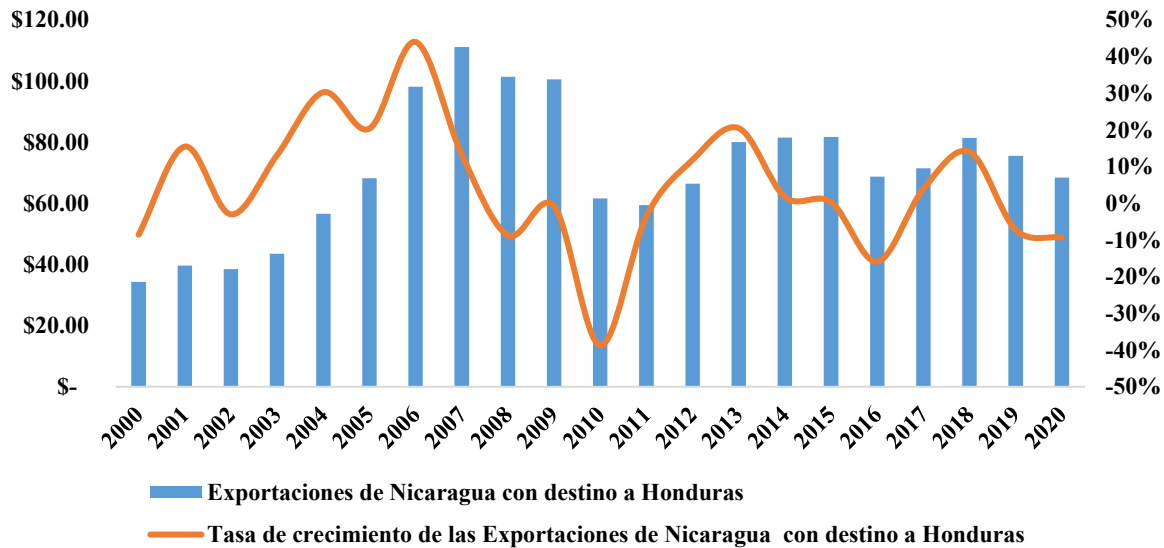
Igualmente, en el año 2020 representa otro punto de inflexión, asociado a los efectos globales de la pandemia de COVID-19. Al igual que en 2009, factores externos al desempeño doméstico reducen la capacidad exportadora y la demanda regional. El valor exportado retrocede nuevamente hasta unos 50 millones, marcando una caída importante, aunque menos severa que la registrada durante la Gran Recesión. La disminución de movilidad, el cierre temporal de mercados y la disrupción logística se convirtieron en los principales determinantes de este descenso.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Aunque el impacto fue considerable, la resiliencia previa del comercio regional permitió amortiguar parcialmente la contracción.

Figura 14. Exportaciones de Nicaragua con destino al Honduras, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN.

Aunado a lo anterior el Grafico No.15, A comienzos de los años 2000, el comercio entre Nicaragua y Honduras era todavía frágil, casi experimental. Entre 2000 y 2001, se vive una caída estrepitosa: las importaciones nicaragüenses se desploman más de 70%, como si el flujo comercial hubiera sufrido un apagón repentino. Este retroceso refleja una economía aún inestable, muy sensible a cualquier shock externo, y con cadenas comerciales poco consolidadas. Sin embargo, el rebote no tarda demasiado. En 2002, las importaciones vuelven a crecer, no de manera espectacular, pero sí lo suficiente para mostrar que el comercio no se había roto, sino que estaba intentando estabilizarse. Entre 2005 y 2012, la historia toma un ritmo distinto: ya no se ven saltos violentos, sino un crecimiento constante, casi paciente. Las importaciones se van ampliando año tras año, subiendo desde los 60 millones hasta cerca de 170 millones de dólares. Es un periodo donde la economía nicaragüense crece, se moderniza, y la demanda interna comienza a expandirse. Los



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

productos hondureños muchos de ellos alimentos procesados, manufacturas livianas, insumos industriales encuentran un espacio cada vez más sólido en el mercado local.

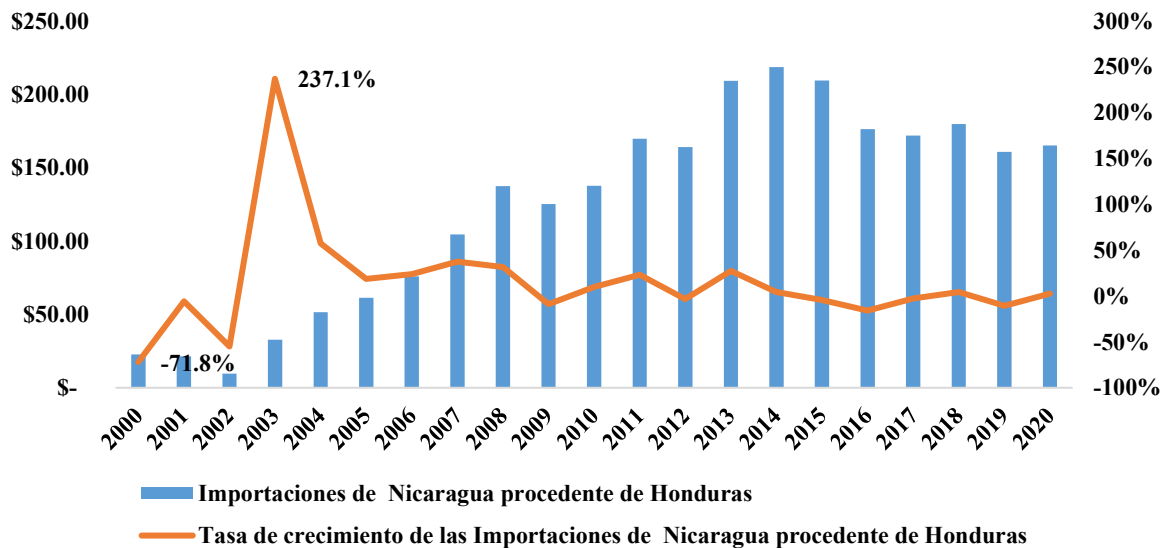
Incluso la crisis financiera global de 2008–2009, que golpeó con fuerza las exportaciones de muchos países, no logra fracturar este flujo. Sí se siente, pero no con la magnitud que se vio en otros sectores. Esto demuestra que lo que Nicaragua importaba de Honduras era, en gran medida, difícil de reemplazar y estaba atado a necesidades reales del consumidor y de la industria. Fue un comercio que resistió la tormenta. A partir de 2013, el comercio entra en una etapa distinta, casi de “madurez”. Los valores importados se estabilizan muy cerca de su máximo histórico, alrededor de 200–215 millones de dólares. No hay grandes saltos, pero tampoco retrocesos significativos. Los números dejan de crecer porque el mercado parece haber alcanzado su punto más alto de integración. Hay años como 2014, que marcan el punto más elevado de toda la serie, y después la curva se aplana. No es estancamiento negativo; más bien es el reflejo de un comercio consolidado, funcionando a plena capacidad.

A partir de 2017, sin embargo, la curva comienza a doblarse suavemente hacia abajo. No hay desplomes, pero sí una ligera pérdida de impulso. El valor importado empieza a descender, en parte porque el mercado nicaragüense vive momentos de tensión interna y en parte porque el país comienza a diversificar proveedores fuera de la región. Es un proceso lento, pero perceptible, que continúa hasta llegar a 2020. Ese último año trae un nuevo shock externo: la pandemia. El comercio cae aproximadamente un 10%, no tanto por problemas en la relación bilateral, sino porque el mundo entero se detuvo. El transporte se complicó, la demanda interna se redujo y las cadenas de suministro se vieron interrumpidas. Pese a todo, las importaciones no regresan a los niveles de inicios de los 2000; se mantienen relativamente altas. Eso demuestra que, aun con crisis severas, el vínculo comercial construido durante dos décadas es sólido y difícil de desarmar.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Figura 15 Importaciones de Nicaragua procedentes de Honduras, en millones de dólares.



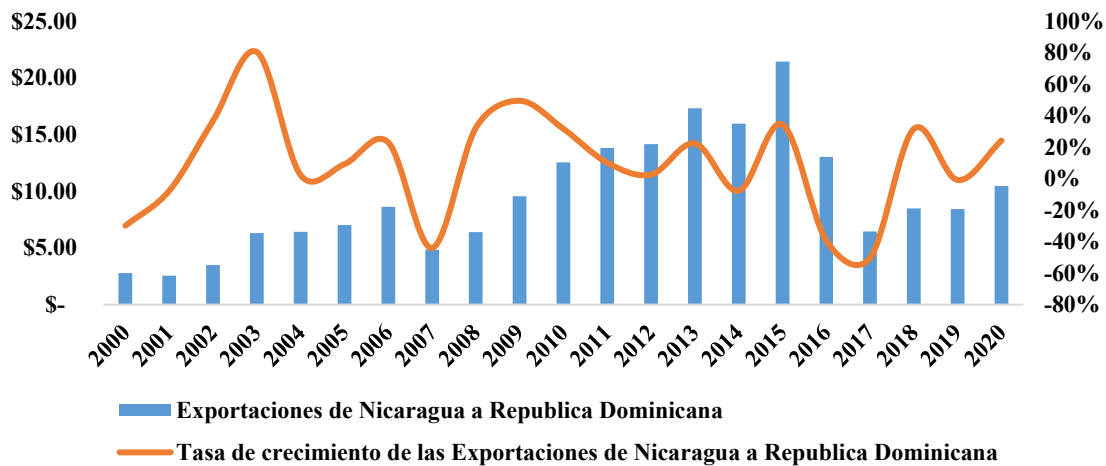
Nota: Fuente de elaboración propia con Datos del BCN

Así mismo, el gráfico No.16 Exportaciones de Nicaragua con destino a República Dominicana, en millones de dólares, se caracteriza por su extrema volatilidad, lo que genera grandes oscilaciones porcentuales. En las Exportaciones, el volumen alcanzó su máximo en 2015 con \$21.43 millones, pero sufrió el colapso más catastrófico del período en 2017 de -50.4%, evidenciando un riesgo extremo. Esta caída no se relaciona con una crisis global, sino con la fragilidad estructural del comercio bilateral, donde la dependencia de un producto o contrato específico provoca una pérdida porcentual masiva. No fue hasta 2020 que este alcanzó un 24.1% de crecimiento con un valor absoluto de \$10.44 millones.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Figura 16. Exportaciones de Nicaragua con destino a Republica Dominicana, en millones de dólares



Nota: Fuente de elaboración propia con Datos del BCN

De igual manera, la Grafica 17. Importaciones de Nicaragua procedentes de Republica Dominicana, esta posee bajos volúmenes absoluto, pero de extrema volatilidad porcentual, caracterizada por ciclos rápidos de auge y colapso. El comercio arranca con valores muy bajos, rondando los \$1.33 millones de dólares en el año 2000. La demanda nicaragüense muestra una gran inestabilidad, con caídas en 2001 de - 6.7% y 2002 -5.3%, seguidas por un ascenso en 2004 del 133.1%, llevando las importaciones a \$3.43 millones. Este crecimiento, a pesar de provenir de una base pequeña, evidencia el nicho de mercado en la relación bilateral. El dinamismo se mantiene en 2006.

El auge se interrumpe con una corrección significativa en 2007 del -17.8%, atribuible a la alta sensibilidad del pequeño volumen comercial a choques de mercado o logísticos específicos. A pesar de la Crisis Financiera, el comercio demuestra su independencia de las tendencias macro globales y se recupera rápidamente, logrando un crecimiento del 42.1% en 2010. Esta recuperación constante lleva las importaciones a superar consistentemente los \$10 millones a partir de 2012. El punto máximo de esta etapa ocurre en 2013, cuando el valor importado alcanza los \$10.57 millones, con un crecimiento del 6.2%.



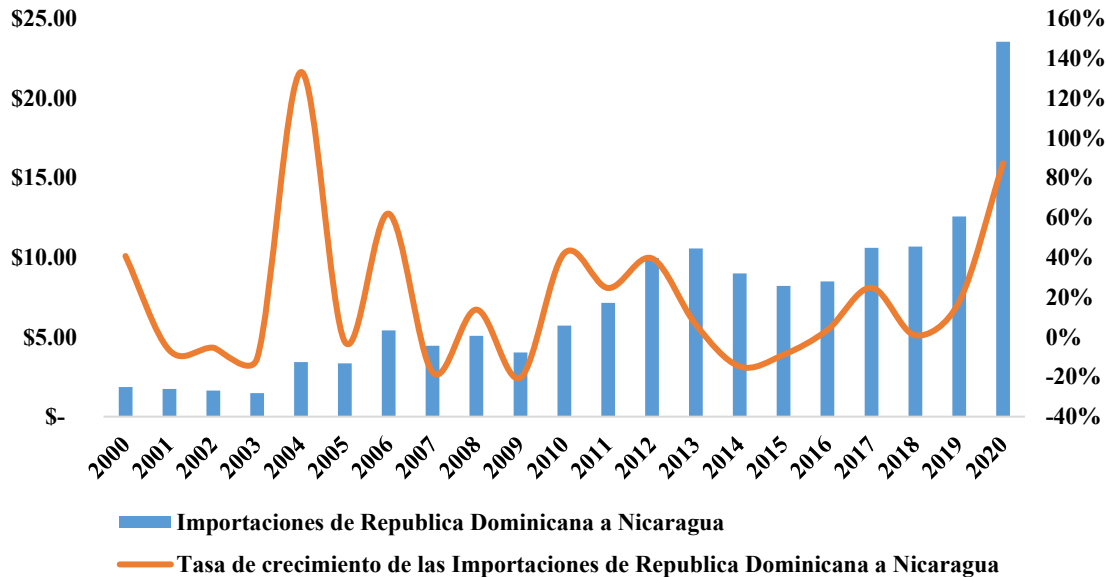
Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

No obstante, en 2014, el comercio entra en una fase de contracción, impulsada por factores internos y la debilidad de la demanda nicaragüense, registrando caídas en 2014 de -14.8% y 2015 -8.9%, a pesar de un crecimiento moderado en 2017 y 2018, la crisis sociopolítica interna no tiene un impacto tan drástico como en otros mercados, gracias a su bajo volumen.

El período culmina de forma notable en 2020, un año marcado por la pandemia. Las importaciones logran un crecimiento récord y un pico histórico absoluto del 87.2%, elevando el valor a \$23.55 millones. Este crecimiento, contraintuitivo en el contexto global, se explica por la reorganización de las cadenas de suministro regionales y la necesidad específica de insumos procedentes de la RD en el sector productivo nicaragüense.



Figura 17. Importaciones de Nicaragua procedentes de Republica Dominicana, en millones de dólares.



Nota: Fuente de elaboración propia con Datos del BCN

Definición del comportamiento de la Inversión Extranjera Directa entre Nicaragua y los países miembros del DR – CAFTA a través de datos estadísticos del BCN.

El análisis del Gráfico No. 18 de la IED proveniente de EE. UU. y Costa Rica hacia Nicaragua periodo (2012 – 2020) revela un comportamiento altamente cambiante y no lineal, caracterizado por picos de inversión seguidos de caídas abruptas. En el que se muestra que la IED inició con un valor significativo de \$92.33 millones en 2012 y experimentó un crecimiento significativo que permitió alcanzar su máximo en 2013 con \$346.20 millones. Este pico representó una tasa de crecimiento muy alta que sugiere reinversiones importantes. Sin embargo, el año 2014 marcó una fuerte contracción, la cual paso a solo \$77.56 millones, lo que se traduce en una drástica tasa de crecimiento negativa de -77.6%. Esta caída indica una paralización de los flujos de inversión inmediatamente posterior al boom de 2013.

Aun con todo, en el período (2015 – 2017) se evidencia un patrón de recuperación. La inversión rebotó en 2015 hasta \$214.90 millones, con una tasa de crecimiento del 177.1%. Aunque la inversión se mantuvo alta en 2016 (\$202.03

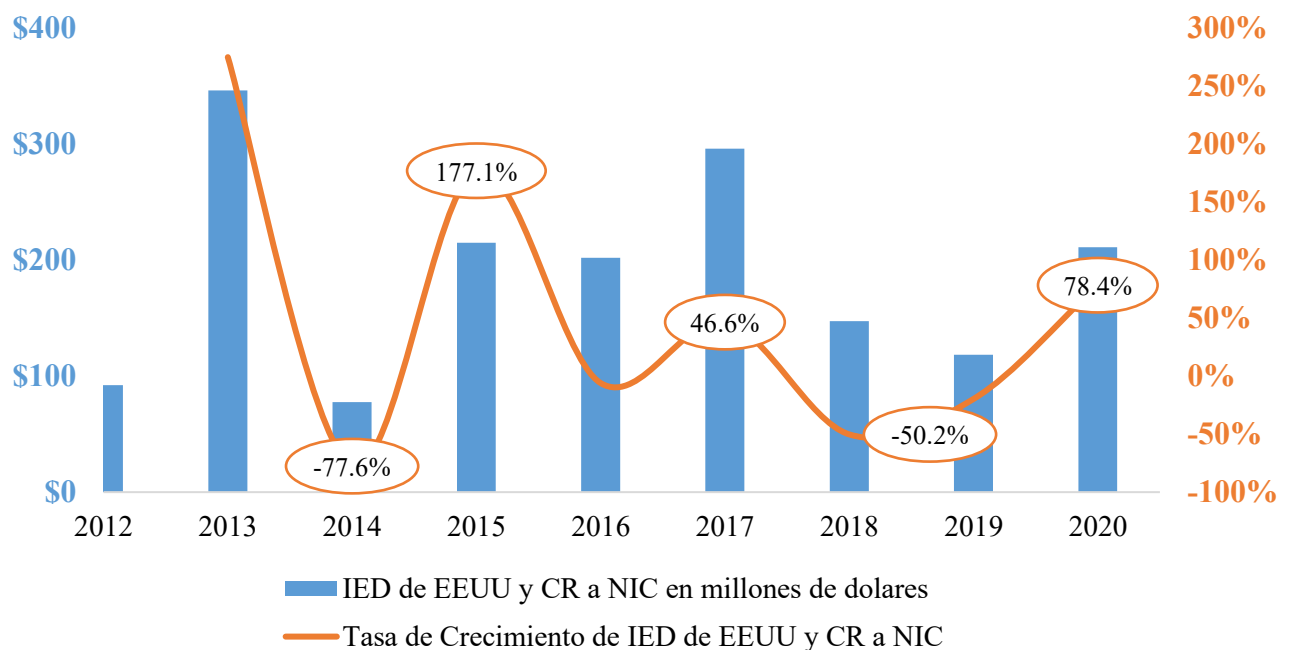


Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

millones), su crecimiento se desaceleró. El valor de la IED volvió a mostrar un crecimiento considerable en 2017, alcanzando \$296.11 millones, superando nuevamente la marca de los \$200 millones e indicando un interés sostenido.

No obstante, en el periodo 2018 – 2020 la IED reflejó una nueva caída significativa a partir de 2018, llegando a \$147.41 millones con una tasa de crecimiento negativa del -50.2%. Este desplome está directamente asociado a la crisis sociopolítica que atravesaba el país, puesto que, la incertidumbre política generada provocaba un freno alto sobre las decisiones de inversión extranjera. A pesar de ello, el período 2019 (\$118.40 millones) y 2020 (\$211.22 millones) mostró una tendencia a la recuperación y estabilización. Es notable que, a pesar de la incertidumbre económica global de 2020, la IED de estos países no solo se mantuvo, sino que incrementó hasta \$211.22 millones con una tasa de crecimiento positiva del 78.4%, mostrando cierta resiliencia.

Figura 18. IED de EE. UU Y Costa Rica a Nicaragua (millones de dólares)



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)

Así mismo, para observar el comportamiento más preciso, se realizó el Grafico No. 19 un análisis de la IED de EE. UU a Nicaragua, la cual en el periodo 2012 – 2020 se caracterizó por una volatilidad, reflejando una alta sensibilidad a los choques económicos y políticos. El período inicia con una fase de recuperación post-



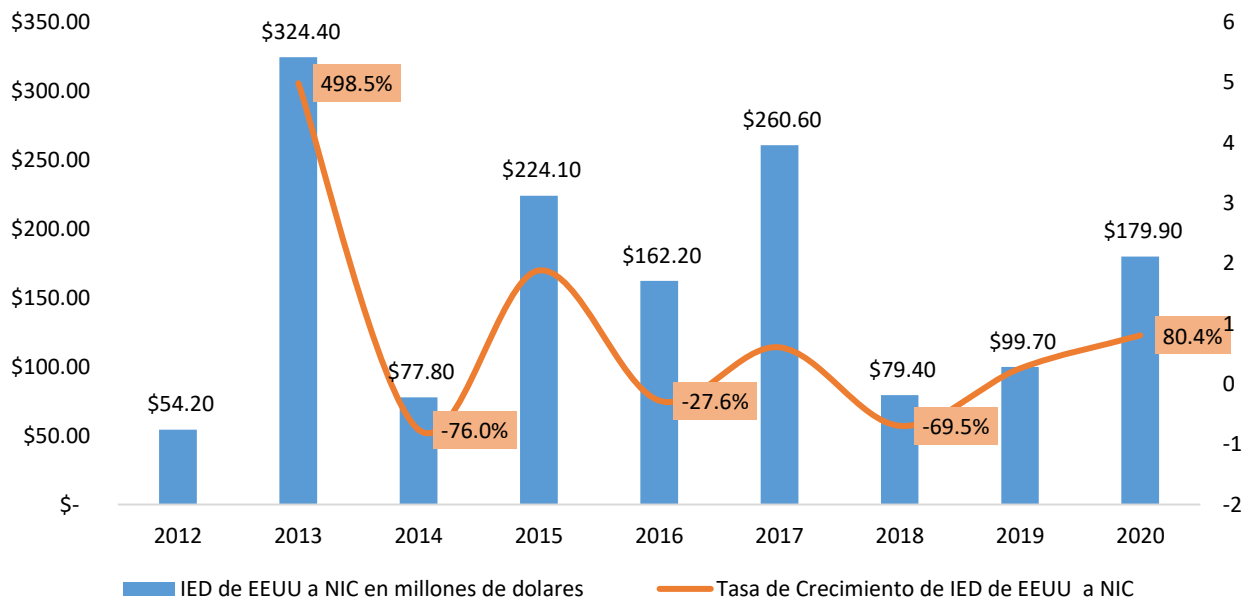
Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

crisis financiera global (2008-2009), evidenciada por el pico de inversión de \$324.40 millones en 2013, que representó un crecimiento atípico del 498.5%. Sin embargo, este flujo no fue constante, cayendo a \$77.80 millones en 2014. La IED luego mantuvo una tendencia de oscilación hasta 2017 (\$260.60 millones), sin alcanzar el máximo de 2013.

El principal punto de inflexión es el año 2018, cuando la inversión se desploma a \$79.40 millones, una contracción del -69.5%. Esta caída se atribuye directamente al choque interno de inestabilidad sociopolítica, que generó una retracción masiva de la confianza de los inversionistas y la paralización de proyectos.

A pesar de la contracción de 2018 – 2019, la IED mostró un repunte significativo en 2020, alcanzando \$179.90 millones con un crecimiento del 80.4%. Este incremento, que ocurre en medio de la pandemia global de COVID-19, sugiere que las empresas estadounidenses ya establecidas en el país optaron por la reinversión de utilidades, demostrando una resiliencia de la base instalada a largo plazo.

Figura 19 IED de EE. UU a Nicaragua en millones de dólares.



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

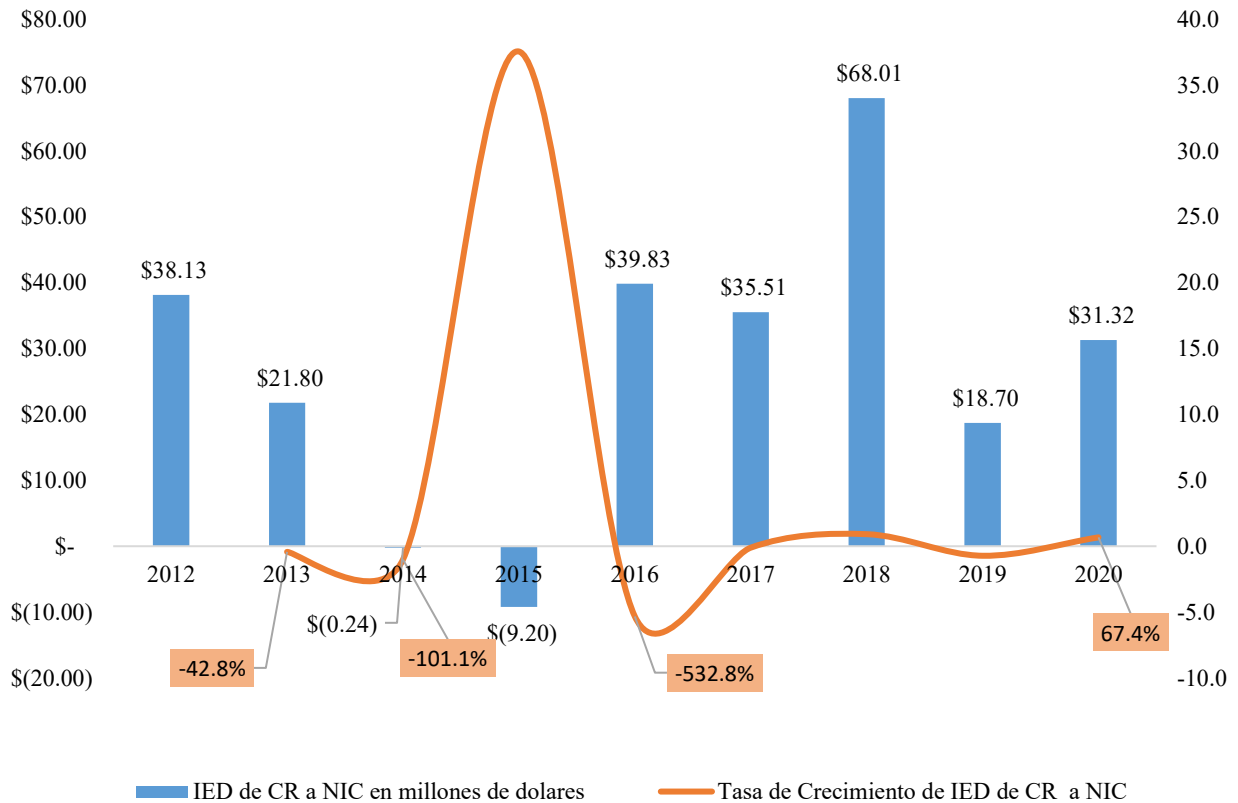
De igual manera, en el Grafico No. 20 se analizó la IED proveniente de Costa Rica a Nicaragua, la cual, se destaca por sus bajos volumen y alta irregularidad durante el periodo (2012 –2020). Es decir, con variaciones extremas tanto en los montos absolutos como en las tasas porcentuales. la tasa de crecimiento anual refleja la alta inestabilidad de la IED. Las tasas de crecimiento más negativas, que implican desinversión o caídas masivas de IED, se observaron en 2014 (-101.1%) y, de forma notable, en 2016 (-532.8%). Esta última cifra indica que el fuerte aumento de la IED en 2015 no fue sostenible.

Por ende, el comportamiento de la inversión muestra que los movimientos anuales son a menudo reacciones extremas a los valores del año anterior, como se ve en el alto pico de crecimiento en 2015. En 2018 el flujo mostró una resistencia notable al alcanzar su punto máximo de \$68.01 millones, a pesar del choque de inestabilidad sociopolítica que impactó el clima de inversión. Este comportamiento sugiere que el capital costarricense, al ser de naturaleza regional y probablemente compuesto por reinversión, es menos sensible a los choques internos. Finalmente, el repunte observado en 2020 (\$31.32 millones) en medio de la pandemia de COVID-19 confirma la persistencia de los inversionistas ticos ya establecidos en el mercado nicaragüense.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Figura 20 IED de Costa Rica a Nicaragua en millones de dólares.



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)

De igual manera, en el Grafico No. 21 podemos observar que la gráfica presenta los sectores que beneficia la IED a lo largo del periodo comprendido entre (2012 - 2020), al analizar la gráfica, se concluye que la Inversión Extranjera Directa (IED) en Nicaragua se concentra y beneficia principalmente al sector Industrial y al de Energía y Minas, aunque por razones y con efectos ligeramente diferentes. El sector Industrial es el principal y más estable receptor de IED, como se ve en casi todos los años sobre todo en el 2014 con 441.90 millones de dólares. Esta concentración es crucial porque la IED aquí se traduce directamente en aumento de la capacidad productiva del país, especialmente la orientada a la exportación como las Zonas Francas.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Beneficiar este sector es de suma importancia, ya que, inyecta divisas a la economía, genera empleo formal masivo y promueve la transferencia de tecnología, siendo un pilar clave para el crecimiento sostenido y la estabilidad macroeconómica de la nación. Por su parte, el sector Energía y Minas, es el segundo más beneficiado, mostrando un papel vital en el financiamiento de proyectos de gran escala, como se evidencia en los altos montos de IED en 2013 y 2016. La importancia de beneficiar este sector radica en que garantiza la seguridad energética del país, la cual, es esencial para que toda la cadena industrial y comercial pueda operar. Además, la minería es un rubro de exportación significativo.

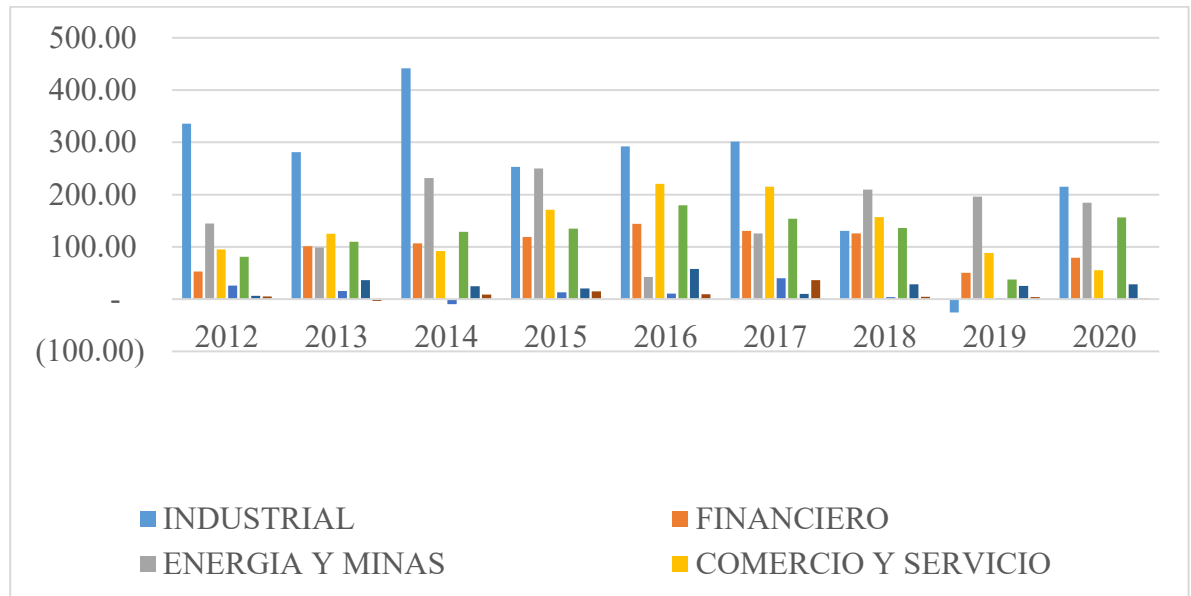
Sin embargo, este sector mostró una gran volatilidad, con una notable desinversión de \$-25.88 millones en 2019, lo que sugiere que el capital extranjero puede retirarse rápidamente ante la inestabilidad o la conclusión de grandes proyectos, un factor de riesgo que afecta la confianza de los inversores y la estabilidad de las cifras nacionales de IED. En términos generales, el beneficio de la IED es de vital importancia porque financia el crecimiento económico en un contexto donde el Producto Interno Bruto de Nicaragua se contrajo significativamente tanto en 2018 como en 2019 un factor macroeconómico que contextualiza la desinversión de 2019.

Aunque la caída de la IED en Energía y Minas en 2019 fue impactante, el valor de la minería siguió creciendo en términos de actividad económica PIB ese mismo año, demostrando que su rol como exportador es fuerte a pesar de la salida de capital extranjero de inversión directa neta. Por ello, mantener atractivos a estos dos grandes sectores (Industrial y Energía y Minas) es la estrategia central para asegurar un flujo constante de capital, que a su vez impulsa el empleo y las divisas que necesita la economía nicaragüense.



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Figura 21. COMPORTAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LA IED EN SECTORES ECONOMICOS DE NICARAGUA 2012-2020



Nota: Fuente de elaboración propia con datos del BCN en (Millones de dólares)



Estimación del Modelo econométrico que permita cuantificar el aporte al PIB por parte de las exportaciones, importaciones y la IED de los países miembros del DR – CAFTA.

A fin de cumplir con el objetivo de cuantificar empíricamente la influencia del acuerdo DR-CAFTA en la economía nicaragüense, esta investigación procede a la estimación y aplicación de un Modelo Econométrico. Este modelo está diseñado específicamente para determinar el aporte estadístico y económico de las principales variables relacionadas con el sector externo y la integración comercial, a saber: las exportaciones, las importaciones y la Inversión Extranjera Directa proveniente de los países miembros del bloque DR-CAFTA.

La variable dependiente clave para analizar es el Producto Interno Bruto (PIB) de Nicaragua en el período 2006 – 2020. Mediante esta aproximación cuantitativa, se busca trascender el análisis teórico y proporcionar evidencia concreta sobre si el DR-CAFTA y la IED asociada han ejercido una contribución positiva y significativa al crecimiento económico del país, lo que permitirá validar las hipótesis de la investigación.

Aplicación del modelo econométrico

La aplicación de dicho modelo pretende estimar un modelo econométrico que permita cuantificar el aporte estadístico y económico del DR – CAFTA e IED sobre las variables claves del sector externo y PIB de Nicaragua en el periodo 2000 – 2020



Ilustración 1. Modelo de Rezagos distribuidos

Formula: logpib c logied (-1) logmpor(-6) logxpor(-1) ar(1) ar(2)

Dependent Variable: LOGPIB

Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)

Date: 06/18/24 Time: 12:47

Sample: 7 60

Included observations: 54

Convergence achieved after 18 iterations

Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.053979	0.115832	9.099192	0.0000
LOGIED(-1)	0.246595	0.036320	6.789480	0.0000
LOGMPOR(-6)	0.256421	0.110516	2.320216	0.0247
LOGXPOR(-1)	0.429867	0.092956	4.624394	0.0000
AR(1)	0.608231	0.169787	3.582324	0.0008
AR(2)	-0.295707	0.130782	-2.261073	0.0284
SIGMASQ	0.000254	5.64E-05	4.502087	0.0000
R-squared	0.990125	Mean dependent var		4.846931
Adjusted R-squared	0.988865	S.D. dependent var		0.161927
S.E. of regression	0.017087	Akaike info criterion		-5.172575
Sum squared resid	0.013722	Schwarz criterion		-4.914744
Log likelihood	146.6595	Hannan-Quinn criter.		-5.073140
F-statistic	785.4531	Durbin-Watson stat		1.820526
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.30-.45i	.30+.45i		

Este modelo ARMA muestra que el logaritmo del PIB (LOGPIB) está significativamente influenciado por el logaritmo de IED, MPOR y XPOR, con diferentes rezagos. Los términos AR (1) y AR (2) indican que el PIB tiene un componente autorregresivo significativo, lo cual es común en series temporales



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, periodo 2006 – 2020.

económicas. La alta R-cuadrada y R-cuadrada ajustada indican que el modelo se ajusta muy bien a los datos.

Constante (C): El coeficiente de la constante (1.053979) sugiere que, en ausencia de las variables independientes y los términos autorregresivos, el valor esperado de LOGPIB es 1.054. Esto actúa como un punto de referencia base para el PIB en su forma logarítmica.

LOGIED (-1): El coeficiente positivo de 0.246595 para LOGIED (-1) indica que un aumento del 1% en el logaritmo de IED en el periodo anterior está asociado con un aumento del 0.246595% en LOGPIB. Esto sugiere una relación positiva y significativa entre la inversión extranjera directa (IED) del periodo anterior y el PIB actual.

LOGMPOR (-6): El coeficiente de 0.256421 para LOGMPOR (-6) muestra que un aumento del 1% en el logaritmo de MPOR hace seis periodos está asociado con un aumento del 0.256421% en LOGPIB. La relación significativa con un rezago de seis periodos puede indicar un efecto retardado en cómo MPOR impacta el PIB.

LOGXPOR (-1): El coeficiente de 0.429867 para LOGXPOR (-1) indica que un aumento del 1% en el logaritmo de XPOR en el periodo anterior está asociado con un aumento del 0.429867% en LOGPIB. Esta fuerte relación sugiere que XPOR es un predictor importante del PIB actual.

AR (1): El coeficiente de 0.608231 para AR (1) muestra una alta persistencia en los valores del PIB. Un coeficiente positivo y significativo sugiere que el valor del PIB en un periodo está fuertemente influenciado por su valor en el periodo anterior.

AR (2): El coeficiente de -0.295707 para AR (2) indica un efecto de corrección después de dos periodos. Un coeficiente negativo sugiere que, si el PIB ha sido alto en los dos periodos anteriores, tenderá a corregirse hacia abajo en el periodo actual.

Calidad del Modelo

R-cuadrado y R-cuadrado ajustado: Con valores de 0.990125 y 0.988865 respectivamente, estos indicadores muestran que el modelo explica casi toda la



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

variabilidad en LOGPIB. Un R-cuadrado tan alto es indicativo de un buen ajuste, pero también se debe tener cuidado con el sobreajuste.

Error estándar de la regresión (S.E. of regression): Un valor bajo de 0.017087 sugiere que las predicciones del modelo están muy cerca de los valores observados.

F-statistic y Prob (F-statistic): Un F-statistic de 785.4531 con una probabilidad asociada de 0.000000 sugiere que el modelo es altamente significativo en su conjunto.

Durbin-Watson stat: Un valor de 1.820526 está cerca de 2, lo que indica que no hay una autocorrelación significativa en los residuos, un buen indicio de que el modelo es adecuado.

Ilustración 2. Correlograma Cuadrado de Residuos

Date: 06/19/24 Time: 08:05
 Sample (adjusted): 7 60
 Included observations: 54 after adjustments

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1			-0.098	-0.098	0.5524	0.457
2			0.029	0.019	0.6008	0.741
3			0.003	0.008	0.6015	0.896
4			-0.060	-0.060	0.8218	0.936
5			-0.049	-0.061	0.9672	0.965
6			0.104	0.098	1.6483	0.949
7			0.108	0.134	2.3935	0.935
8			0.054	0.072	2.5844	0.958
9			0.011	0.009	2.5926	0.978
10			0.098	0.110	3.2521	0.975
11			-0.151	-0.109	4.8457	0.938
12			-0.135	-0.173	6.1653	0.908
13			0.011	-0.040	6.1747	0.940
14			0.010	0.005	6.1819	0.962
15			-0.090	-0.123	6.8074	0.963
16			-0.055	-0.156	7.0496	0.972
17			-0.089	-0.131	7.6898	0.973
18			-0.062	-0.036	8.0163	0.978
19			-0.064	-0.042	8.3701	0.983
20			-0.096	-0.136	9.1930	0.981
21			-0.046	-0.048	9.3832	0.986
22			0.030	0.085	9.4699	0.991
23			-0.070	-0.051	9.9526	0.992
24			0.034	0.018	10.069	0.994



Ilustración 3. Prueba de Heterocedasticidad de Breusch-Pagan-Godfrey

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.834200	Prob. F(3,50)	0.1530
Obs*R-squared	5.353631	Prob. Chi-Square(3)	0.1477
Scaled explained SS	4.120173	Prob. Chi-Square(3)	0.2488

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/18/24 Time: 12:51

Sample: 7 60

Included observations: 54

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.003153	0.001562	2.019047	0.0489
LOGIED(-1)	-0.000763	0.000488	-1.562794	0.1244
LOGMPOR(-6)	-0.001698	0.001010	-1.682076	0.0988
LOGXPOR(-1)	0.001869	0.000908	2.059242	0.0447
R-squared	0.099141	Mean dependent var		0.000254
Adjusted R-squared	0.045090	S.D. dependent var		0.000366
S.E. of regression	0.000357	Akaike info criterion		-12.96486
Sum squared resid	6.38E-06	Schwarz criterion		-12.81753
Log likelihood	354.0513	Hannan-Quinn criter.		-12.90804
F-statistic	1.834200	Durbin-Watson stat		2.396560
Prob(F-statistic)	0.152952			

El test de heterocedasticidad Breusch-Pagan-Godfrey se utiliza para verificar si los residuos de un modelo de regresión tienen varianza constante (Homocedasticidad) o si la varianza de los residuos varía con el nivel de la variable dependiente (heterocedasticidad).



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

La hipótesis nula de Homocedasticidad establece que la varianza de los errores (residuos) del modelo de regresión es constante. En términos más simples, esto significa que los errores del modelo no dependen de los valores de las variables explicativas independientes. La hipótesis alternativa de heterocedasticidad establece que la varianza de los errores no es constante y varía en función de los valores de las variables explicativas. Esto implica que los errores del modelo de regresión muestran patrones sistemáticos que dependen de los valores de una o más variables independientes.

F-statistic y Prob. F (3,50): La probabilidad asociada con el estadístico F es 0.1530, lo cual es mayor que el nivel de significancia típico de 0.05. Esto significa que no se puede rechazar la hipótesis nula de Homocedasticidad.

Obs*R-squared y Prob. Chi-Square (3): La probabilidad asociada con el estadístico Chi-cuadrado es 0.1477, también mayor que 0.05, lo que refuerza la conclusión de no rechazar la hipótesis nula.

El test de Breusch-Pagan-Godfrey no encuentra evidencia significativa de heterocedasticidad en los residuos del modelo, lo que sugiere que la varianza de los errores es constante.

El test de heterocedasticidad de Breusch-Pagan-Godfrey no muestra evidencia significativa de heterocedasticidad en los residuos del modelo principal. Aunque LOGXPOR (-1) muestra cierta relación con la varianza de los residuos, los resultados generales sugieren que la hipótesis nula de Homocedasticidad no se puede rechazar. Esto implica que los errores del modelo tienen una varianza constante, lo cual es una suposición deseable para la validez de los resultados de la regresión.



Conclusiones

Para concluir, mediante el análisis de la contribución del DR CAFTA en crecimiento económico de Nicaragua, entre los años 2006 – 2020, se evidencia que la firma y puesta en marcha del acuerdo han generado efectos positivos en el contexto económico del país. El Índice de Apertura Comercial específico con el DR-CAFTA pasó de 33.62% en 2000 a 36.38% en 2005, antes de la entrada en vigor del acuerdo, cayó a 29.77% en 2008 durante la crisis global y luego creció hasta 36.18% en 2020. Este índice cuantifica la proporción del PIB vinculada al comercio con el bloque; por tanto, los valores indican que más de un tercio de la economía nicaragüense estaba relacionada con los socios del DR-CAFTA hacia el final del periodo, reflejando una creciente integración.

Los indicadores estadísticos y los resultados del modelo econométrico muestran que, desde la implementación del tratado, se ha registrado un aumento en las exportaciones e importaciones. Además, se ha observado un crecimiento en la inversión extranjera directa, principalmente dirigida por intereses de Estados Unidos, que ha favorecido a la expansión del Producto Interno bruto. Estos hallazgos respaldan la relación directa entre la participación en el acuerdo la dinamización de la economía nacional, alineándose con las teorías de integración regional que establecen acuerdos comerciales pueden experimentar un crecimiento económico significativo.

El comportamiento de la IED provenientes del DR CAFTA se caracteriza por una volatilidad marcada con picos extraordinarios y caídas abruptas que confirman la ausencia de una trayectoria estable. El máximo de USD 346.20 millones en 2013, seguido por un desplome a USD 77.56 millones en 2014, evidencia que los incrementos responden a Re inversores puntuales más que a un flujo continuo de nueva inversión. El repunte en 2020 con 211.22 millones de dólares, incluso durante la pandemia, proviene principalmente de reinversiones de utilidades de empresas ya instaladas, lo que demuestra resiliencia, pero también una limitada capacidad de generar expansión productiva nueva. El modelo econométrico reafirma que la IED



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

influye positivamente en el PIB con un efecto retardado (coeficiente ≈ 0.2466), aunque su impacto está condicionado por la estabilidad de los flujos.

En conjunto, el comportamiento observado indica que la IED del DR-CAFTA constituye un soporte importante para la economía nicaragüense y tiene el potencial de generar mayores impactos en la medida en que se mantenga la estabilidad y se promuevan políticas que incentiven la inversión de largo plazo.

El modelo econométrico utilizado en este estudio permite medir y entender como diferentes variables económicas, como el PIB, Exportaciones, Importaciones, y la IED, han sido afectadas por el acuerdo de libre comercio DR CAFTA, en el modelo muestran que el bloque ha tenido un efecto positivo y significativo en la economía de Nicaragua, reflejado un aumento del PIB. Esto significa que, en términos generales el comercio y la inversión han crecido gracias a este acuerdo, impulsando la economía del país. Los resultados también indican que de forma general su impacto positivo, pero la economía nacional sigue siendo un tanto vulnerable en ciertos sectores y mercados principalmente los de Estados Unidos. Esto sugiere que, pese a los beneficios, existe una necesidad imperante de diversificar y fortalecer otros sectores económicos para garantizar un crecimiento más estable y sostenible a largo plazo.

El ajuste del modelo es excepcionalmente alto: el R^2 obtenido es 0.9901, indicando que casi el 99% de la variación del PIB logarítmico se explica por las variables incluidas. El estadístico F conjunto del modelo es 785.45 ($p=0.0000$), lo que corrobora que las regresores son en conjunto altamente significativas. Las pruebas diagnósticas confirman la validez del análisis: el estadístico de Durbin-Watson es aproximadamente 1.8205, cercano a 2, lo que sugiere ausencia de autocorrelación serial en los errores. Asimismo, la prueba de heterocedasticidad de Breusch-Pagan arroja valores p mayores a 0.05, indicando que no hay evidencia de heterocedasticidad en los residuos. En suma, estos resultados econométricos refuerzan la hipótesis de que el DR-CAFTA ha sido beneficioso para la economía nicaragüense y que la IED ha potenciado el crecimiento del PIB, al tiempo que señalan la importancia de



políticas que continúen promoviendo el comercio y la inversión para sostener el desempeño económico.

Recomendaciones

De acuerdo con lo antes mencionado, se recomienda que Nicaragua desarrolle e implemente políticas que fomenten la diversificación productiva y progresiva, que den apertura de nuevos mercados internacionales, reduciendo así su vulnerabilidad ante cualquier número limitado de socios comerciales y sectores económicos. Es fundamental fortalecer sectores como la agroindustria y los servicios, a través de incentivos a la innovación, formación técnica y promoción de exportaciones. Paralelamente, es aconsejable establecer mecanismos que faciliten la identificación, que den acceso a nuevos mercados potenciales en diferentes regiones, con el fin de ampliar la base exportadora y reducir la concentración en Estados Unidos. De esta manera la economía nicaragüense podrá aprovechar de manera más sostenida de los beneficios del DR CAFTA, asegurando un crecimiento más inclusivo y resiliente a largo plazo.

En base a lo anterior, en Nicaragua ya se están tomando acciones tales como la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio (TLC) con China el 1 de enero de 2024, abre un mercado de más de \$1,400\$ millones de consumidores y que ya está facilitando la exportación de productos clave como textiles, arneses y camarones, se suma a la cooperación económica y financiamiento de proyectos con la Federación Rusa y las líneas de crédito ya activas con Bielorrusia. Este conjunto de acuerdos y acciones concretas en el comercio y la inversión externa está fortaleciendo la resiliencia económica del país.

En concreto, respecto a la IED es aconsejable consolidar marcos regulatorios claros, promover incentivos sectoriales estratégicos y facilitar procesos administrativos, de manera que las empresas perciban un clima favorable para reinvertir y ampliar operaciones. Asimismo, resulta pertinente profundizar los vínculos comerciales con los países miembros del bloque, aprovechando el DR-CAFTA como plataforma para diversificar la llegada de capital y reducir la dependencia de un solo origen. Estas acciones permitirán convertir la IED existente



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

en un motor más estable del crecimiento económico y potenciar su aporte al desarrollo productivo del país.

De igual manera, se recomienda que Nicaragua enfoque sus esfuerzos en diversificar su economía y fortalecer sectores vulnerables como la agricultura tradicional y pequeñas industrias, con el fin de reducir su vulnerabilidad de productos básicos y potenciar su crecimiento, asimismo, invertir en educación, capacitación técnica y tecnología permitirá mejorar la productividad, empresarial y aprovechar mejor las oportunidades e comercio internacional.



Referencias

- Aguilar, C. G. (2003). *Los (mal) Tratados de Libre comercio*. San Jose, Costa Rica.
- Americas, c. (s.f.). *Objetivos y ejes de la política comercial de Nicaragua*. Obtenido de <https://connectamericas.com/es/service/conoce-los-objetivos-y-ejes-de-la-pol%C3%ADtica-comercial-de-nicaragua>
- Avendaño, N. (2010). *El Consenso de Washington en Nicaragua*. Obtenido de <https://nestoravendano.wordpress.com/2010/04/09/el-consenso-de-washington-en-nicaragua/>
- BCN. (s.f.). Obtenido de https://www.bcn.gob.ni/publicaciones/comercio_exterior
- BCN. (s.f.). *Capítulo I: PRODUCCION*. Obtenido de <https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/metodologias/notas/I-Produccion.pdf>
- C, Haltiwanger, J., L. Lucas, D., & Nave, G. (1994). *la pariedad del poder adquisitivo como una medida e los tipos de cambio reales*. American Economic Review .
- Canales salinas, R., & Morales Rivas, O. (2020). *Determinacion del tipo de cambio en Nicaragua*. Obtenido de <https://revistacienciaseconomicas.unan.edu.ni/index.php/REICE/article/view/411>
- Díaz, C. T. (2006). *Normas de origen sobre Honduras y Nicaragua*. Obtenido de [file:///C:/Users/Personal/Downloads/Normas-de-origen-Informe-sobre-Honduras-y-Nicaragua%20\(1\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Personal/Downloads/Normas-de-origen-Informe-sobre-Honduras-y-Nicaragua%20(1)%20(1).pdf)
- (s.f.). *DR – CAFTA*. Obtenido de http://www.sice.oas.org/trade/cafta/caftadr/chapter1_5s.asp
- Dwight H. Perkins, S. R. (2014). *DEVELOPMENT ECONOMICS SEVENTH EDITION*. Obtenido de https://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/w4p2U2_Economics_of_Development.pdf
- Garza, E. G. (2007). *De las historias del desarrollo sustentable. Historia de la construccion de un enfoque multidisciplinario*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/607/60715120006.pdf>
- Granadino, S. H. (2013). *Acuerdos de asociación unión Europea-Centroamericana: Oportunidades para exportar*. Obtenido de file:///C:/Users/Personal/Downloads/admin,+Journal+manager,+coyuntura-economia-primer-trimestre-2014_5.pdf



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

- Jarquín, H. R. (2019). *Efectos políticos, sociales y económicos del DR-CAFTA en Nicaragua durante el período 2006-2016*. MANAGUA. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/13749/12/13749.pdf>
- Lacayo, A. V. (2010). *El sector textil y confección y el desarrollo sostenible en Nicaragua*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/35142637.pdf>
- López, C. R. (s.f.). *Las ventajas comparativas segun la teoría ricardiana* . Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-LASVENTAJASCOMPARATIVASSEGUNLATEORIARICARDIANA-7951425.pdf>
- López, N. (2004). *Impacto del CAFTA sobre sectores sociales menos favorecidos en America Central* . Managua - Nicaragua .
- López, R. H. (s.f.). *Los Bloques Económicos en la Globalización* . Obtenido de [file:///C:/Users/Personal/Downloads/Los_Bloques_Economicos_en_la_Globalizaci%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Personal/Downloads/Los_Bloques_Economicos_en_la_Globalizaci%20(1).pdf)
- Mankiw, N. G. (2014). *Macroeconomía Octava edición*. Obtenido de https://www.ricardopanza.com.ar/files/macro1/Macroeconomia__8a_ed.__Gregory_Mankiw.pdf
- Mejía, J. A. (2007). *El DR-CAFTA y la Economía de El Salvador I*. Obtenido de <https://repo.funde.org/466/1/APD-104-III.pdf>
- Nelson, D. R. (2014). *"Evaluación del impacto económico del DR-CAFTA sobre las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales hacia Estados Unidos, El caso de El Salvador y Guatemala"*. Obtenido de <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/d45e68d2-78f8-418c-8839-765a1e99de5a/content>
- Nowalski, D. O. (2010). *El camino hacia el Desarrollo de Centroamerica mas alla de los tratados comerciales*.
- OMC. (2024). *INFORME SOBRE EL COMERCIO MUNDIAL 2024 Comercio e inclusividad*. Obtenido de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wtr24_s/wtr24_s.pdf
- PAUL R. KRUGMAN, M. O. (2006). *ECONOMÍA INTERNACIONAL*. Madrid. Obtenido de <https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Krugman-y-Obstfeld-2006-Economia-Internacional.pdf>



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

- Paul R. Krugman, M. O. (2012). *Economía Internacional Teoría y política 9 edición*. Madrid. Obtenido de <https://rodorigo.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/03/economia-internacional-paul-krugman-ed-9.pdf>
- Petit, J. G. (2014). La teoría económica de la integración y sus principios fundamentales. *Revista Venezolana de Analisis de la Conyuntura*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/364/36433515007.pdf>
- Raffo Lecca, E. (2015). Valoración económica ambiental; el problema del costo social. *Industrial Data*, 108-118.
- Rueda, N. A. (2016). *EVALUACION ECONOMICA DE LAS EXPORTACIONES EN NICARAGUA UNA APLICACIÓN DE UN MODELO DE GRAVEDAD PARA EL PERIODO 1994-2014*. Managua-Nicaragua. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/7825/1/17319.pdf>
- Sala-i-Martin, R. J. (2004). *Economic Growth Second Edition*. Obtenido de <http://piketty.pse.ens.fr/files/BarroSalaIMartin2004.pdf>
- Sánchez, M. V. (2006). *DR-CAFTA: ¿panacea o fatalidad para el desarrollo económico y social en Nicaragua?* CEPAL en México. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4987-dr-cafta-panacea-o-fatalidad-desarrollo-economico-social-nicaragua>
- Smith, A. (1976). *La Riqueza de las Naciones*. (C. R. Bramun, Trad.) Madrid: Alianza Editiria Madrid S.A. Obtenido de [http://www.iunma.edu.ar/doc/MB/lic_historia_mat_bibliografico/Fundamentos%20de%20Economía%20Política/194-Smith,%20Adam%20-%20La%20riqueza%20de%20las%20naciones%20\(Alianza\).pdf](http://www.iunma.edu.ar/doc/MB/lic_historia_mat_bibliografico/Fundamentos%20de%20Economía%20Política/194-Smith,%20Adam%20-%20La%20riqueza%20de%20las%20naciones%20(Alianza).pdf)
- UNIR. (8 de Marzo de 2024). *El modelo de Heckscher-Ohlin de comercio internacional: ¿en qué consiste?* Obtenido de <https://www.unir.net/revista/empresa/modelo-heckscher-ohlin>
- Williamson, J. (1990). *What Washington Means by Policy Reform. In Latin American Adjustment: How Much Has Happened?* .



Anexos

Ilustración 4. Anexo Base de datos trimestral en Logaritmo del año 2006- al 2020

Base de datos trimestral en Logaritmo del año 2006-al 2020			
Log PIB	Log Exportaciones	Log Importaciones	Log IED
4,453391107	3,541117248	3,784943782	3,938613279
4,456298487	3,509868915	3,765121431	3,915335979
4,473299259	3,497055492	3,767204861	3,912077977
4,506508481	3,504325394	3,790892189	3,929255907
4,507474447	3,530731031	3,832974253	3,964742226
4,516852486	3,560166167	3,870929774	4,004519556
4,533223812	3,592011227	3,905530367	4,047571566
4,577119067	3,625704374	3,937362902	4,093018375
4,58529246	3,660748829	3,966883859	4,14012952
4,611919543	3,680594743	3,978322975	4,157812037
4,629262423	3,68722119	3,973098284	4,149677806
4,629544517	3,681243047	3,950574161	4,114112026
4,610801767	3,662105901	3,907781536	4,043067801
4,609389202	3,654171727	3,886763625	3,989517893
4,628382522	3,658046711	3,890829968	3,961465708
4,651257252	3,673431034	3,919312966	3,964041721
4,645926731	3,699193174	3,967898827	3,996745393
4,64246627	3,720125386	4,003423909	4,036834019
4,672950165	3,736879934	4,028618827	4,082540158
4,714403244	3,749927147	4,045122218	4,132259049
4,69791727	3,759605151	4,053890928	4,184646012
4,729289327	3,778487698	4,068668885	4,221665091
4,747961054	3,805465515	4,088891281	4,246881251
4,776099076	3,839134121	4,113852141	4,262329565
4,77831364	3,878001595	4,142779155	4,269120735



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

4,769543177	3,897796378	4,159700108	4,277707063
4,791759838	3,9010069	4,165967449	4,288054398
4,827621958	3,88801035	4,162050057	4,300123111
4,816101455	3,857234166	4,147656232	4,313867642
4,825344341	3,84523265	4,138558777	4,322357627
4,836482976	3,853572893	4,13508206	4,325964093
4,848425682	3,881156892	4,137355061	4,32483886
4,867762079	3,92466171	4,145293078	4,318935016
4,866834264	3,957523006	4,156967193	4,328273973
4,893158788	3,981818154	4,172104725	4,35199158
4,918392781	3,998861962	4,190377087	4,388067082
4,918386583	4,009477242	4,211420384	4,433862122
4,919160607	4,018239752	4,226773073	4,462596081
4,946291908	4,025274726	4,237024436	4,47750746
4,970608157	4,030677022	4,242541677	4,480078984
4,961623147	4,034518165	4,243513527	4,470553664
4,966418129	4,041234731	4,250372422	4,467350412
4,980524007	4,050709123	4,262860747	4,470581734
5,002359405	4,062783856	4,280531934	4,480134193
5,00921511	4,077268315	4,302801989	4,495682097
4,9996995	4,08993371	4,318095071	4,499948955
5,006328297	4,100949563	4,327129771	4,493304104
5,04428838	4,110453677	4,330302547	4,475168481
5,02999877	4,118559007	4,327748501	4,443846506
4,992567391	4,130185118	4,325451418	4,410683112
5,003170683	4,145077635	4,323410522	4,375094544
5,020361592	4,162933728	4,321625146	4,336320617
5,00521499	4,183419614	4,320094542	4,293344431
5,007680536	4,199505057	4,317038612	4,26661571
5,018969779	4,211668272	4,312418141	4,259217471



Análisis de la relación económica entre Nicaragua y el bloque de países miembros del DR – CAFTA, a través de la contribución al crecimiento económico de Nicaragua, período 2006 – 2020.

Ilustración 5. Anexo Prueba y Error Modelo econométrico no lineal potencial

$$\text{PIB} = C(1) * (\text{EXPORTACIONES}^{C(2)} * \text{IED}^{C(3)} * \text{IMPORTACIONES}^{C(4)})$$

	Coefficiente	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	9.076596	2.923186	3.105035	0.0030
C(2)	0.485521	0.075100	6.464986	0.0000
C(3)	0.237417	0.042900	5.534148	0.0000
C(4)	0.231101	0.129314	1.787126	0.0793
R-cuadrado	0.983556	Mean dependent var		70545.05
R-cuadrado ajustado	0.982675	S.D. dependent var		27852.10
S.E. de regresión	3666.058	Akaike info criterion		19.31596
Suma cuadrada residente	7.53E+08	Schwarz criterion		19.45558
Probabilidad de registro	-575.4789	Hannan-Quinn criter.		19.37058
Durbin-Watson stat	1.009857			



Ilustración 6 Anexo PRUEBA DE AUTOCORRELACION SERIAL

^a Breusch-Godfrey Serial Correlación LM Test:

Hipótesis nula sin correlación serial hasta con 2 rezagos

F-statistic	14.46282	Prob. F(2,54)	0.0000
Obs*R-Cuadrado	20.92885	Prob. Chi- Cuadrado (2)	0.0000

Ecuación de prueba:

Variable dependiente: RESIDUO

Método: mínimo cuadrado

Fecha: 05/19/24 Tono: 23:25

Muestra: 2006Q1 2020Q4

Observaciones incluidas: 60

Covarianza del coeficiente calculado utilizando el productoo externo de gradientes

Valor faltante de premuestra residuos rezagados establecidos en cero

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.427792	2.420555	-0.176733	0.8604
C(2)	-0.007570	0.063029	-0.120107	0.9048
C(3)	-0.005522	0.035512	-0.155494	0.8770
C(4)	0.017780	0.108110	0.164463	0.8700
RESID(-1)	0.674691	0.126056	5.352292	0.0000
RESID(-2)	-0.387207	0.130652	-2.963655	0.0045
R-cuadrado	0.348811	Mean dependent var		7.718820
R-cuadrado ajustado	0.288516	S.D. dependent var		3571.628
S.E. of regresión	3012.651	Akaike info criterion		18.95367
Suma cuadrada residente	4.90E+08	Schwarz criterion		19.16310
Probabilidad de registro	-562.6100	Hannan-Quinn criter.		19.03559
Durbin-Watson stat	1.792514			



Ilustración 7 Anexo Prueba de Heterocedasticidad: Breusch-Pagan-Godfrey

Hipótesis nula: Homocedasticidad

F-statistic	3.105015	Prob. F(3,56)	0.0337
Obs*R-squared	8.557028	Prob. Chi-Cuadrado(3)	0.0358
Escalado explicado SS	8.924006	Prob. Chi-cuadrado(3)	0.0303

Ecuación de prueba :

Variable dependiente: RESID²

Método: mínimo cuadrado

Fecha: 05/19/24 hora: 23:05

Muestra: 2006Q1 2020Q4

Observaciones Incluidas: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10386709	9078140.	1.144145	0.2574
EXPORTACIONES	3814.746	2627.799	1.451688	0.1522
IED	-182.5639	857.0472	-0.213015	0.8321
IMPORTACIONES	-1979.771	2959.242	-0.669013	0.5062

R-cuadrado	0.142617	Mean dependent var	12543980
R- cuadrado ajustado	0.096686	S.D. dependent var	19574093
S.E. de regresión	18603773	Akaike info criterion	36.37997
Suma de cuadrados resid	1.94E+16	Schwarz criterion	36.51959
Problema de registro	-1087.399	Hannan-Quinn criter.	36.43458
F-statistic	3.105015	Durbin-Watson stat	1.753558
Prob(F-statistic)	0.033677		

