

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE
HUAMANGA**
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y CONTABLES**
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú:
2005 - 2016**

Tesis para optar el título de:
Economista

Presentado por:
Bach. Williams Conde Calderon
Bach. Medalith Vanessa Muñoz Moreyra

Asesor:
Dr. Hermes Segundo BERMÚDEZ VALQUI

Ayacucho - Perú

2024

DEDICATORIA

Agradezco infinitamente el respaldo incondicional y continuo que me han mostrado mis padres. Su inquebrantable fortaleza para superar cualquier obstáculo es algo que no tiene comparación, y no existen palabras suficientes en este mundo para expresar mi gratitud hacia ellos.

Williams

Agradezco profundamente a mi familia por su constante respaldo y su compromiso inquebrantable, por enseñarme principios fundamentales y por la confianza que siempre han tenido en mí.

Medalith Vanessa

AGRADECIMIENTOS

Estamos agradecidos al Todopoderoso por habernos permitido cumplir con este objetivo tan deseado.

Este estudio no se hubiera podido realizar sin la colaboración del Dr. Hermes Segundo Bermúdez Valqui.

Expresamos nuestra gratitud hacia nuestros mentores y amigos de la Facultad de Economía, Administración y Contabilidad de la UNSCH por su valiosa contribución a nuestro crecimiento profesional.

CONDE CALDERON, Williams

MUÑOZ MOREYRA, Medalith Vanessa

RESUMEN

El propósito del estudio “**Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú entre 2005 y 2016**” fue identificar los factores que influyen en las exportaciones no tradicionales analizando su correlación de largo plazo con los tipos de cambio reales, PBI de Estados Unidos y los términos de intercambio. Ha sufrido una transformación sustancial, la trayectoria de las exportaciones no tradicionales, pasando de 4.277 millones de dólares en 2005 a 10.782 millones de dólares al concluir el estudio en 2016.

Una parte importante de la economía del país son las exportaciones no tradicionales. A nivel nacional, el estudio hace uso de estimaciones econométricas derivadas de datos trimestrales recopilados por el Banco Central de Reserva (estadísticas económicas) y publicados por el Banco Central de Reserva entre 2005 y 2016. Los datos proceden de una base de datos validada que muestra la influencia del PIB, la relación del Tipo de Cambio Real (TCR) estadounidense y el intercambio en las exportaciones no tradicionales. Mediante la realización de una investigación descriptiva y una evaluación de regresión.

Los datos tangibles basados en la observación y la experiencia demuestran la relación positiva entre términos de intercambio y exportaciones no tradicionales. En detalle, un incremento del 1% en términos de intercambio se traduce en una crecida del 0.69% en exportaciones no tradicionales. Asimismo, el PBI de EE. UU. tiene una relación positiva con exportaciones no tradicionales; un incremento del 1% en el PBI de EE. UU. se asocia con un incremento del 0.34% en las exportaciones no tradicionales. Por último, el TCR bilateral presenta una relación positiva con las exportaciones no tradicionales, debido a un incremento del 1% en el TCR bilateral se traduce en incremento del 3.1% en las exportaciones no tradicionales.

Palabras claves: término de intercambio, PBI de EE. UU, exportaciones no tradicionales, TCR y el PBI de EE.UU.

ABSTRACT

The purpose of the study "Determinants of non-traditional exports in Peru between 2005 and 2016" was to identify the factors that influence non-traditional exports by analyzing their long-term correlation with real exchange rates, U.S. GDP and terms of trade. It has undergone a substantial transformation, the trajectory of non-traditional exports, going from US\$4,277 million in 2005 to US\$10,782 million at the conclusion of the study in 2016.

An important part of the country's economy is non-traditional exports. At the national level, the study makes use of econometric estimates derived from quarterly data compiled by the Central Reserve Bank (economic statistics) and published by the Central Reserve Bank between 2005 and 2016. The data comes from a validated database that shows the influence of GDP, the U.S. Real Exchange Rate (RER) ratio and exchange on non-traditional exports. By conducting descriptive research and regression evaluation.

Tangible data based on observation and experience demonstrate the positive relationship between terms of trade and non-traditional exports. In detail, a 1% increase in terms of trade translates into a 0.69% increase in non-traditional exports. Likewise, U.S. GDP has a positive relationship with non-traditional exports; a 1% increase in U.S. GDP is associated with a 0.34% increase in non-traditional exports. Finally, the bilateral RER presents a positive relationship with non-traditional exports, since a 1% increase in the bilateral RER translates into a 3.1% increase in non-traditional exports.

Keywords: terms of trade, U.S. GDP, non-traditional exports, TCR and U.S. GDP.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
ÍNDICE	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	10
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I: REVISIÓN DE LA LITERATURA	13
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Objetivos	18
1.3. Justificación.....	18
1.4. Marco Teórico	19
1.5. Hipótesis.....	40
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	42
2.1. Variables e indicadores	42
2.2. Metodología	42
2.3. Métodos.....	43
2.4. Población y Muestra.....	44
2.5. Fuente de Información.....	44
2.6. Técnicas e instrumentos	45
2.7. Técnica de procesamiento de datos.....	45
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	46
3.1. Evolución del Comportamiento de las Variables.	46
3.2. Determinantes que explican positivamente el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005-2016.	51
3.3. Las Exportaciones no tradicionales y tipo de cambio real bilateral	54

3.4. Exportaciones no tradicionales y Términos de Intercambio	59
3.5. Exportaciones no tradicionales y PBI EE UU.....	63
CAPITULO IV: DISCUSIÓN.....	68
4.1. Discusión de resultados	68
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	71
5.1. Conclusiones	71
5.2. Recomendaciones.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Regresión de exportaciones no tradicionales - variables independientes	52
Tabla 2: Regresión de exportaciones no tradicionales, el Tipo de Cambio Real Bilateral y PBI de Estados Unidos.	53
Tabla 3: Regresión tipo de cambio real bilateral y exportaciones no tradicionales	55
Tabla 4: Regresión del tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales por Stata 14	56
Tabla 5: Prueba de hipótesis - tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales	58
Tabla 6: Regresión de términos de intercambio y exportaciones no tradicionales	59
Tabla 7: Regresión del término de intercambio y las exportaciones no tradicionales con Stata 14	61
Tabla 8: Prueba de hipótesis - término de intercambio y exportaciones no tradicionales	62
Tabla 9: Regresión – PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales	63
Tabla 10: Regresión - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales	65
Tabla 11: Prueba de hipótesis - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución de las exportaciones no tradicionales 2005 – 2016 – Perú (millones de dólares US\$)	46
Gráfico 2. Índice de Tipo de Cambio Real Bilateral 2005-2016 (base 2009 =100)	49
Gráfico 3. Índice de Términos de intercambio 2005-2016 (base 2007 = 100)	50
Gráfico 4. Producto Bruto Interno 2005-2016 - Estados Unidos (billones de dólares)	51

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Estadístico d de Durbin- Watson - tipo de cambio real bilateral y exportaciones no tradicionales	56
Ilustración 2: Prueba de T-student de dos colas - tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales.....	58
Ilustración 3: Estadística d de Durbin-Watson - términos de intercambio y exportaciones no tradicionales	60
Ilustración 4: Prueba T-student de dos colas - Término de intercambio y Exportaciones no Tradicionales.....	62
Ilustración 5: Estadística d de Durbin-Watson - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales.....	64
Ilustración 6: Prueba T-student de dos colas - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales.....	67

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ENT	Exportaciones no tradicionales
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CAN	Comunidad andina de naciones
EE.UU.	Estados Unidos
ITCR	Índice de tasa de cambio real
IVC	Índice de Ventajas Comparativas
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
OMC	Organismo Mundial de Comercio
PENX	Plan Estratégico Nacional de Exportación
PIB	Producto Bruto Interno TCR – Tipo de Cambio Real
TCAC	Tasa de Crecimiento Anual Acumulado
VOLTCR	Volatilidad de la tasa de cambio real

INTRODUCCIÓN

La investigación posterior busca identificar los factores que explican la fluctuación de las exportaciones no tradicionales en el Perú entre 2005 y 2016. El objetivo principal de este esfuerzo es crear ecuaciones econométricas que evalúen e identifiquen características significativas que pronostiquen la volatilidad de las exportaciones no tradicionales del Perú para el marco temporal especificado. La investigación pretende demostrar o evaluar la influencia de cada determinante en las exportaciones no tradicionales.

Este trabajo se estructura en 5 capítulos que abordan distintos aspectos. El capítulo 1, aborda la revisión de la literatura, el capítulo 2, se centra en la descripción de los materiales y métodos empleados, mientras que el capítulo 3, evidencia los resultados relevantes de la investigación. Respecto al capítulo 4, exponen la discusión. Finalmente, el capítulo 5, conlleva evidenciar las conclusiones y recomendaciones considerando los resultados y análisis

CAPÍTULO I: REVISIÓN DE LA LITERATURA

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Enunciado del problema

De 2005 a 2016, el crecimiento de las exportaciones contribuyó significativamente a la economía, en particular a través de las exportaciones no tradicionales de Perú que alcanzaron un ciclo de exportación máximo. Hubo un aumento sustancial en el valor de las exportaciones de productos no tradicionales, que pasaron de 4.277 millones de dólares en 2005 a 10.782 millones de dólares en 2016.

En 2005, la situación global se encontraba bajo un escenario propósito, fomentado por políticas macroeconómicas acomodaticias y condiciones financieras propicias, sobre un ambiente de alzas de precios energéticos. Esto repercutió positivamente en las condiciones de intercambio por la gran demanda e incremento de costos de exportación y del volumen enviado; Como resultado, aumentaron las exportaciones no tradicionales, particularmente las de productos agrícolas y textiles, ello por los beneficios transitorios concedidos por el Marco de la Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de Drogas (ATPDEA).

La ampliación de las exportaciones no tradicionales (16,7%) llega estar vinculado al crecimiento en las exportaciones de artículos siderometalúrgicos y joyería (56,1%), productos agropecuarios (19,3%) y pesqueros (19,2%), principalmente. El notorio incremento en los productos siderometalúrgicos y joyería se atribuye a grandes exportaciones de artículos de cobre, plata y zinc. Dichas exportaciones, en el primer semestre, experimentaron una acentuación del 19,3% en paralelo con el mismo año de 2005, destacándose las frutas y los cereales. Por otro lado, en el ámbito de los productos pesqueros, se destacó el aumento en las ventas de conservas (Marco Macroeconómico Multianual [MMM], 2006).

En contraste, estas exportaciones no tradicionales consiguieron un grado histórico de US\$ 10 130 millones, marcando un aumento significativo en comparación con el año 2000, con un crecimiento del 32,6% en el 2011. De este crecimiento, el 10,4% se atribuyó a los cambios en los precios, mientras que el 20,2% se debió al aumento en el volumen exportado. Entre las categorías de exportaciones no tradicionales, los sectores más destacados en su contribución al crecimiento hubo los productos textiles (27,5%), agropecuarios (29,2%), químicos (34,5%) y joyería (22,8%) y sidero-metalúrgicos.

Dichas exportaciones de **productos no tradicionales** redujeron 14,9%, debido principalmente a mínimas ventas a China (uvas frescas y pota en conserva), Brasil (laminados flexibles y fosfatos de calcio), Venezuela Colombia (alambrón de cobre) y (prendas de vestir) (Ghurra y Rodríguez, 2016).

Las exportaciones de **productos agrícolas** disminuyeron un 4,3% en comparación con febrero de 2015, debido principalmente a la reducción de los envíos de mango.

(US\$ 13 millones), espárragos frescos y quinua (US\$ 4 millones). Por el contrario, se reconocieron ascendentes pedidos de cebollas frescas (US\$ 2 millones) y arándanos (US\$ 7 millones).

Menores ventas se observan a Ecuador (alimento para camarones), China (uvas frescas) y Estados Unidos (espárragos frescos y mangos) en términos de países de destino. Debido a los bloqueos económicos, menos personas viajaban a Asia y América del Norte.

La cantidad de **productos textiles** exportados ha disminuido de US\$ 20 millones en febrero de 2015, un porcentaje inferior de 17,7 por ciento debido a los menores envíos hacia Venezuela, Brasil y Ecuador. La disminución en el rendimiento del sector se habría reducido en un 4% si se excluyeran las transacciones comerciales con Venezuela.

En el transcurso del mes, las exportaciones en productos pesqueros alcanzaron el total de US\$ 76 millones, experimentando una disminución del 34,6% en comparación con los datos de 2015. Este descenso se atribuye a las ventas más bajas de pota congelada (US\$ 16 millones) dirigida a España, Corea del Sur y Italia; conchas de abanico (US\$ 9 millones) y pota en conservación (US\$ 11 millones) a China destinadas a Estados Unidos y Francia. Observando reducciones en las ventas hacia Asia y la Unión Europea, siendo estas las principales afectadas

A pesar de la disminución en los envíos de laminados flexibles (US\$ 4 millones) hacia Colombia, Brasil y Venezuela, productos químicos consiguieron los US\$ 103 millones, presentando una reducción del 14,8% en balance con el año anterior. La disminución en los envíos hacia los Países Andinos (US\$ 19 millones) indica a nivel regional.

En febrero, hay una reducción de 19,3% en los ingresos de productos **sidero-metalúrgicos**, debido a la falta de ventas de alambrón de cobre a Colombia y de zinc a Bélgica (p. 10).

Según Ruiz y Vera (2013) En este contexto, el desarrollo de exportaciones no tradicionales está vinculado a una gran presencia de productos de Perú con valor agregado en mercados globales, impulsando así el crecimiento sostenido de estas exportaciones en la última década. La variación de exportaciones no tradicionales se manifiesta en los siguientes aspectos: la incursión en nuevos mercados y la introducción de nuevos productos. A lo largo de un siglo, se ha logrado diversificar la oferta exportable de Perú por medio de la comercialización de productos (p. 02).

Según el reporte del Banco Central de Reservas, aquel dinamismo de la economía global permaneció como elemento clave que influyó en resultados positivos de la cuenta exterior en el 2007. A pesar de las desconfianzas de un decrecimiento en

EE.UU. en el trimestre actual, este incremento en estados del sudeste de Asia y la zona resultó en un incremento tanto del coste de recursos primas como de los volúmenes exportados, especialmente exportaciones no tradicionales. En este sentido, estos términos de intercambio experimentaron un incremento en 3,6%, almacenando seis años consecutivos de crecimiento. Asimismo, los volúmenes de exportación aumentaron un 3,3% en ese año, destacándose un aumento del 8,0% de exportación no tradicional (BCRP, 2007).

Dichos hallazgos se reflejaron en el superávit en US\$ 1,505 millones en la cuenta corriente, equivale al 1,4% del producto. Este superávit se generó principalmente por el saldo positivo en la balanza comercial US\$ 8,356 millones y ascendentes en US\$ 2,495 millones. Estos aspectos positivos fueron en parte minimizados por déficits en renta y servicios de factores. Además, la economía del Perú atrajo significativamente capitales extranjeros, lo que resultó en un notable acrecimiento de reservas internacionales, que representaron el 25% del PBI al cierre anual

Las exportaciones no convencionales experimentan un impulso significativo debido a la crecida de la intervención en el mercado extranjero, consecuencia de la implementación de TLC con EE. UU y el MERCOSUR, y gran apertura hacia diversos mercados clave; Asia y Unión Europea. Es importante destacar que la firma del TLC con Estados Unidos generará condiciones más favorables con el fin de acceder a los productos que se ofrece en el mercado estadounidense y atraerá inversiones significativas a diversos sectores de la economía. En el ámbito de las exportaciones no convencionales, se anticipa un crecimiento más dinámico en el sector textil, agroexportador, productos químicos, y en la siderometalurgia y joyería.

El tipo de cambio disminuyó a S/. 2,75 por dólar, provocando una evaluación del 2,5% de la moneda nacional. Este fortalecimiento de moneda local se atribuyó a la

desventaja global del dólar, la entrada en flujos de capital, los elevados costos de metales y oferta de dólares mediante financieros privados. Donde el monto del nuevo sol en el año 2011 se destacó por ser una de las más moderadas en comparación con otras economías de la región. Este fenómeno se atribuyó en parte a la intervención activa del BCRP, que llevó a cabo adquisiciones netas en el mercado cambiario por un total de US\$ 3,537 millones. Esta acción resultó en unas Reservas Internacionales Netas (RIN) de US\$ 48,8 mil millones al concluir el año. Como resultado final, al término del 2011, el TCR multilateral se hallaba un 7,4% por debajo del promedio registrado entre 1993 y 2011 (MMM, 2010).

Durante el primer semestre de 2006, se observó un incremento del 21,8% en los términos de intercambio (TI) en comparación con el mismo tiempo de 2005. Este aumento se vincula directamente al alza de los precios de exportación, que experimentaron un crecimiento del 32,3%, siendo considerablemente mayor en comparación con el incremento de los precios de importación, que fue del 8,7%, relacionado a los primeros 6 meses del año 2005 (MMM, 2013).

1.1.2. Formulación del Problema

Este trabajo intenta dar una respuesta fundamental a los factores que revelan el desarrollo de las exportaciones no tradicionales peruanas.

1.1.2.1. Problema principal

¿Cuáles son los determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016?

1.1.2.2. Problema secundario

- ¿De qué manera el tipo de cambio real bilateral ha influido en las exportaciones no tradicionales peruanas?
- ¿De qué manera los términos de intercambio contribuyen al crecimiento de las

exportaciones no tradicionales peruanas?

- ¿Cómo el PBI EE. UU influye en la evolución de las exportaciones no tradicionales peruanas?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Analizar e identificar los determinantes que expliquen el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Conocer la influencia del tipo de cambio real bilateral en las exportaciones no tradicionales.
- Explicar los términos de intercambio y su contribución en el crecimiento de las exportaciones no tradicionales.
- Analizar el PBI EE. UU y su influencia en la evolución de las exportaciones no tradicionales peruanas.

1.3. Justificación

Este estudio intenta determinar si la importancia de términos de intercambio, PBI EE. UU. y el TCR llegaron a ser factores determinantes en exportaciones no tradicionales, dado que se ha mostrado un incremento significativo en los actuales años, aunque la inquietud por las posibilidades de esta notable alza.

Diversas teorías económicas se enfocan en examinar el fenómeno del comercio internacional, con el objetivo de entender por qué los países participan en transacciones comerciales y cómo estas pueden tener tanto impactos positivos como negativos en la actividad comercial, económica y financiera de una nación. En este contexto, el comercio exterior, especialmente las exportaciones, adquiere una importancia sustancial, siendo una de las vías más beneficiosas para generar ingresos en moneda

extranjera para el país y para abordar posibles déficits en la cuenta corriente que afectan al equilibrio interno económico. En comparación de Ecuador (35%) y Chile (42,4%), el comercio externo peruano es del 26% del PBI; No obstante, nos encontramos por debajo de la media de los países vecinas de Sur América.

Conjuntamente, nos consentiría estar al tanto sobre el nivel de intervención del PBI de EE. UU en exportaciones no tradicionales.

1.4. Marco Teórico

1.4.1. Marco Histórico

Los costos de insumos primarios son relevantes, ya que, buscan expandir las exportaciones para la economía peruana en los últimos años, gracias a que su estructura exportadora contribuye de manera significativa. Junto a su característica al ser una economía abierta con dimensiones reducidas, esta situación la hace propensa a volatilidades en procesos de intercambio. En 1998, el índice de costes de exportación experimentó una reducción, principalmente atribuida a los impactos de la crisis financiera de Asia, la cual afligió los costos de materias primas. Este fenómeno resultó en una disminución sustancial de los procesos de intercambio, con consecuencias negativas significativas económicas.

Las series actuales de términos de producto e intercambio se restringen a utilizar años base invariable, lo que, aunque puede reflejar de manera adecuada la evolución de las variables en años cercanos a esos puntos temporales, resulta menos preciso en periodos extensos, especialmente cuando se producen alteraciones en la estructura exportadora y productiva económica (p. 39).

De acuerdo con Calderón (2002) El análisis se amplía para incluir una muestra más extensa en 67 países, abarcando el periodo de 1960 a 1997. A través de técnicas de cointegración de panel, se evidencia la incidencia a largo plazo sobre el TCR con los determinantes fundamentales, como la productividad de sectores transables y no transables a nivel global, los tipos de cambio y las actividades externas netas. Asimismo, se destaca que una apreciación más pronunciada se relacionaría con mejoras en la posición de actividades externas netas, una crecida en la productividad de bienes transables a nivel internacional y mejor intercambio (p. 56).

De acuerdo con Drine y Rault (2003) Se ha empleado un conjunto de 45 países en desarrollo, que se dividen en tres regiones territoriales, para aplicar técnicas de cointegración de panel y evaluar el comportamiento. En específico, dicha muestra abarca 21 estados africanos con datos para el periodo 1980-1996, 17 países latinoamericanos con datos del 1973-1996, y 7 países asiáticos con datos del 1975-1996. Los autores, al analizar estos tres grupos de países, logran identificar incidencias a largo plazo entre fundamentos económicos y TCR. Al examinar el comportamiento en América Latina (ALC), Drine y Rault obtienen resultados que sugieren que mayores efectos de capital podrían vincularse con la comprensión del tipo de cambio genuino mediante la reasignación de inversiones hacia sectores no transferibles. La apreciación cambiaria se igualaría con el progreso económico.

De este modo, un incremento del 1% en el PIB por individuo resulta en una evaluación del 0,23% en el crecimiento. Un incremento del gasto público podría estar asociado con la valoración del TCR. Se observa que estos términos no afectan significativamente el tipo de cambio actual. Además, la liberalización comercial se asocia con la disminución del TCR (p. 6).

En este momento, nuestro país parece estar viviendo un año lleno de expectativas.

La economía ha sido testigo de un crecimiento ininterrumpido durante más de seis décadas, impulsado no sólo por el exitoso comercio de sus productos primarios sino también por la introducción y el avance de numerosos productos agrícolas diseñados para los mercados internacionales. Los espárragos, la cebolla, las uvas, los tomates, el pimentón, las alcachofas, los mangos, los plátanos ecológicos y, más recientemente, los cítricos y los aguacates, son ejemplos destacados de productos que han experimentado un crecimiento sustancial en los últimos tiempos. Hace años que en muchas regiones costeras de Perú, como el valle de Ica, las tierras bajas de la zona de Libertad y el norte del departamento de Lima, se ha observado un cambio notable en las técnicas agrícolas hacia cultivos orientados a la exportación con mayor rentabilidad (Yamada y Chacaltana, 2007).

Según De la Cuba (2007) los sectores exportadores de economías que dependen tanto de insumos primarios llegan a ser considerados siendo susceptibles a choques externos, dicho choques a menudo resultan en un desplome de precios internacionales de bienes exportados, con efectos posteriores en los tipos de cambio y consumo privado. Por ejemplo, en el contexto de la economía del Perú, la vulnerabilidad persistente proviene de la dependencia de productos primarios, según las agencias calificadoras Moody's y Fitch (p. 45).

Según Cuevas (2010), aquellas exportaciones manufactureras están positivamente correlacionadas con la productividad de los trabajadores y demanda externa. Contrariamente, la depreciación genuina no lleva a un incremento en exportaciones manufactureras; más bien, las disminuye, al menos a corto plazo. Esto indica que la economía mexicana acata en gran medida de intermedios importados y bienes de capital. Entonces, aquella depreciación real tiene impactos tanto en la oferta como en la demanda. Por un lado, impulsa a los fabricantes a exportar bienes a precios

más bajos en términos de divisas, mejorando la competitividad global. Sin embargo, por otro lado, eleva los costos nacionales de las compras de productos intermedios importados, minimizando aquella competencia internacional. Los resultados empíricos sugieren que los eventos a corto plazo, también conocidos como efectos de oferta, tienden a ser dominantes.

1.4.2. Sistema Teórico

1.4.2.1 Teorías que sustentan

1.4.2.1.1 Término de intercambio

Aquellos vínculos entre las economías en las exportadoras de economías desarrolladas importadoras y bienes primarios son los términos de intercambio. Como resultado, llevan y transmiten fluctuaciones a escala global. Por otro lado, señalan que una economía que depende más de una canasta exportadora está más sujeta a cambios radicales en precios de comoditas (Borenzstein y Reinhart, 1994, p. 8).

Dornbusch (2009) evidencia: aquellos costos dependientes del costo de los trabajadores en cada caso individual se conocen como precios importables y exportables. Excluyendo determinaciones de bienes importados, donde dichas exportaciones estaría influenciado por salarios reales sobre esa industria mostrando o no resistencia a los cambios en la inflación interna. En nuestra economía en especial, los procesos de ajuste automático institucionalizado no permiten mantener el poder adquisitivo constante de los salarios reales debido a cambios en la inflación. Por lo tanto, no es apropiado poner en práctica dicho enfoque a una situación como la economía, sin existir una indexación salarial a la inflación y los salarios son fijos. Desde este punto, nos centramos más sobre los otros elementos sugeridos: la demanda global, especulación y TCR extranjero, como factores que influyen en la tecnología de la información de una economía exportando commodities intensamente (p. 73).

Tovar y Chuy (1999) dan a conocer: El vínculo entre; costos de bienes importados y exportados, cual indica el valor relativo de las importaciones y exportaciones, se conoce como términos de comercio. Dado que la economía peruana es de dimensiones reducidas y cuenta con una estructura exportadora abierta, que sigue dependiendo en parte de los costos de materias primas, se encuentra considerablemente asequible a las oscilaciones en precios de productos básicos.

1.4.2.1.2 El tipo de cambio real (TCR)

El costo relativo más importante es el TCR. En relación a los bienes nacionales, se refiere al costo efectivo de los bienes que consiguen ser objeto de comercio, ya sea exportados o importados. Si P representa el precio de los productos nacionales, P^* representa el precio global de las importaciones y exportaciones, y E representa el tipo de cambio nominal, entonces el TCR se determina de la siguiente manera (Mendoza, 2014):

$$e = \frac{EP^*}{P}$$

Dicha competitividad sobre nuestra economía está asociada con el tipo de cambio actual. Un TCR más alto indica una mayor competitividad internacional de exportación y competencia local en importaciones. Este aumento sobre la competitividad puede lograrse mediante el acrecentamiento del tipo de cambio nominal, la baja de costos extranjeros o la reducción de los grados de costos locales.

Cuando se consideran los precios mundiales de una economía extranjera, como la de Estados Unidos, se habla de bilateralidad. Estados Unidos es un socio comercial crucial para muchos países latinoamericanos. También puede considerarse multilateral cuando se lo evalúa como el precio internacional pagado por un grupo de países en el contexto de sus vínculos comerciales.

Según Edwards (1989) se define como, el costo relativo de bienes no transferibles, para valores sostenibles, logran simultáneamente el equilibrio interno y externo, considerando otras variables notables como tecnología, impuestos y precios internacionales. Este contexto, si el mercado de bienes que no se pueden comercializar está en equilibrio interno, significa que está cambiando en este momento y probablemente encontrará el equilibrio en el futuro. Según la definición, una economía está en equilibrio cuando funciona a su nivel normal. Además, el equilibrio externo se produce cuando los ahorros en cuenta corriente de un país son consistentes con sus flujos de capital sostenibles a largo plazo. Esto se debe al requisito presupuestario intertemporal de que el déficit en cuenta corriente de un país debe ser igual a cero (p. 21).

De acuerdo con **Chacholiades** (1998), el tipo de cambio nominal muestra cuánto cuesta la moneda extranjera en términos de la moneda original. Pero los tipos de cambio formales no siempre son una buena manera de saber qué tan competitivo es un país en el mercado global. Por otro lado, un TCR, que cambia el tipo de cambio formal a medida que cambian los precios, muestra cuán competitivo es un país en comparación con el país de origen de otro (p, 33).

Al multiplicar el tipo de cambio nominal por la discrepancia porcentual entre el tipo de cambio y el grado de costos internos se obtiene el TCR. Esencialmente, dicho cambio ejemplifica cómo se relacionan entre sí los precios de los productos básicos importados y los nacionales. La competitividad relativa de un país frente a otro se ve fortalecida cuando la tasa de cambio real aumenta. La expresión del saldo en cuenta corriente de un país está relacionada con el TCR y la disposición de renta nacional (Y_d) (Krugman, 1998).

Los cambios repercuten en las balanzas por cuenta corriente al ilustrar las

fluctuaciones de los costos de los servicios y productos dentro del país respecto a otros países. La renta disponible incide directamente en la balanza por cuenta corriente y viene determinada por la cantidad total de dinero que los individuos gastan dentro de la nación. Un aumento del tipo de cambio nominal (PE^*/P) significa que el poder adquisitivo de los productos nacionales disminuye al comprar bienes de naciones extranjeras. Los compradores extranjeros se inclinan a adquirir más bienes de un país cuando se produce un cambio en los precios relativos. Esto aumenta el superávit comercial del primer país. Cuando se examinan las importaciones en relación con las unidades de producto nacional, sus niveles pueden aumentar o disminuir debido al impacto imprevisible del TCR en la balanza por cuenta corriente (p. 123).

Para Muriel (2009), debido a las preferencias de los clientes, la liberalización del comercio podría beneficiar a productos del mismo sector que se producen en diferentes economías, lo que les posibilita obtener ventajas en términos de producción y eficiencia. Los conceptos relacionados con el comercio internacional dieron forma a las tendencias de investigación y pensamiento en este campo. No obstante, al relacionarlos con el crecimiento económico, solo lograron explicar dos intervalos identificando relaciones causales adicionales de crecimiento y exportaciones.

Analizar la historia económica reveló que las ventajas comparativamente conseguían cambiar con el lapso y adaptarse a las estructuras productivas cambiantes de las naciones. Además, varios estudios indicaron que dichas exportaciones podrían, por una parte, estimular reinversiones en el tramo mediante la introducción de innovaciones tecnológicas nuevas, y así mismo, forjar ingresos adecuados importar productos de consumo intermedios y bienes de capital.

Las exportaciones

La solicitud de bienes y servicios derivados en la economía nacional para su envío se refleja en exportaciones (X). Este mismo principio se aplica al consumo y la inversión, y surge la pregunta crucial: ¿Cuál es el propósito de determinar el volumen de las exportaciones? Los países del planeta representan posibles demandantes de los bienes domésticos que un país exporta, por lo que la demanda de las exportaciones de un país depende de sus ingresos, Y^* . De este modo, está determinado por el costo relativo del bien, el que se expresa mediante el TCR, denotado x . Entonces surge la pregunta de qué significa el TCR. Cuando miramos E , que es el tipo de cambio nominal y muestra cuántas unidades monetarias nacionales equivalen a una unidad monetaria extranjera, y P^* , que es el precio de las cosas de otros países en su propia moneda, podemos decir que E es el TCR (Mendoza y Herrera, 2003).

$$x = \frac{EP^*}{P}$$

El numerador EP^* representa el valor de los bienes extranjeros en la moneda local de un país, mientras que la base indica el precio de los bienes propios del país en su moneda local. El TCR es una medida estocástica que carece de dimensión. Cuando el TCR sube, el precio de los artículos extranjeros aumenta en relación con los creados localmente. Esto se traduce en una disminución de los precios de los artículos producidos localmente y en un aumento de las mercancías exportadas. Si la economía mundial se desacelera y los ingresos disminuyen en todo el mundo, las exportaciones también disminuirán. Si se produce una expansión internacional, las exportaciones aumentarán (p. 9).

Según Carrasco (2002), aquel comercio internacional contribuye al progreso del bienestar nacional. En otras palabras, es posible traspasar el límite máximo de bienes de producción, accediendo la colaboración entre naciones y la posibilidad de adquirir un

techo de consumo mayor con la misma cantidad de tecnología y recursos. Redistribuir los recursos de forma eficaz involucra que los países han optado por la especialización.

Son especializados en producir bienes que permitan una mejor retribución de recursos comparado con el contexto sin comercio internacional, esta situación fomenta aún más el comercio, resultando en el desarrollo de actividades económicas más rentables, puesto que se produce el mismo producto con menos recursos.

El trabajo se divide a nivel nacional según la especialización de cada país. Esta división internacional del trabajo también significa que se hace un trabajo especializado con más detalle y que los procesos de producción se concentran en producir bienes específicos para intercambiarlos, esto implica que todas las naciones obtendrán una mayor cantidad de bienes. Esta tendencia se observa a nivel mundial, donde, así como, hay naciones prósperas que producen bienes industriales o manufacturados utilizando respectivamente poca fuerza laboral, ya que dependen en gran medida del uso de capital. Asimismo, se puede observar en otras economías que basan sus procesos de trabajo productivo en gran medida en la utilización de la fuerza laboral, tal como algunas economías de Latinoamérica.

Por tanto, el comercio internacional da como resultado un crecimiento de los niveles de producción y de ingresos, lo que a su vez origina el desarrollo económico y, en última instancia, el bienestar poblacional. Dicho comercio funciona aumentando las importaciones y exportaciones.

El desarrollo económico se impulsa mediante el comercio internacional cuando un país reasigna eficientemente sus recursos, buscando procesos de producción que permitan la fabricación de bienes a un menor costo. Cuando las naciones pueden fabricar productos a costos más bajos, se considera que están haciendo uso de sus ventajas comparativas. La prerrogativa comparativa es definida como la capacidad de producir

bienes a un costo inferior en comparación con lo demás. Sostener estas ventajas en la producción de bienes similares contribuye al progreso económico.

1.4.2.2. Principales razones que justifican la existencia del comercio internacional como teoría:

Al hablar de comercio internacional, nos referimos a una relación entre mercados distintos que no está integrada a otros sectores de la economía.

En un país coexisten numerosos mercados e interactúan simultáneamente para determinar el volumen de producción y los precios. Sin embargo, los mercados consiguen divergir por diversos motivos, incluidas razones geográficas, monetarias, culturales y de otro tipo.

En aras de la teoría del comercio exterior, el mercado estará definido por particularmente el factor trabajo. Imponemos restricciones a la inestabilidad de los factores puesto que no consiguen moverse libre de un lugar a otro, pero no imponemos restricciones a la movilidad de las cosas que pueden moverse de un lugar a otro.

Además, el autor identifica las siguientes como principales teorías que exponen por qué existe el comercio internacional:

- Las diferencias significativas en el movimiento de recursos entre estados en relación con la alta movilidad de factores adentro de un mismo estado.
- El entorno sociopolítico varía mucho entre países, mientras que a nivel de un mismo país tiende a ser más homogéneo. Esto resulta que se comparten las mismas costumbres, leyes, etc. a nivel de un país.
- Los mercados se encuentran aislados.

- La teoría del comercio internacional abarca retos distintos en comparación con otras teorías. Para el comercio internacional, es esencial un análisis de equilibrio global por encima de un análisis de equilibrio limitado.

1.4.2.2.1. Las ventajas absolutas y las ventajas comparativas.

Ecónomos tradicionales sostenían que los patrones comerciales de las naciones estaban determinados por las ventajas comparativas. Según dicha teoría, una nación expide los bienes que posee una ventaja comparativa, mientras que interesan aquellos en los que no la tiene. Participar en el comercio internacional consiente que un país con la tecnología y los recursos adecuados por unidad de tiempo alcance un nivel de bienestar superior, ya que dicho intercambio favorece a obtener mayor ingreso real y un gran bienestar, teniendo similares tecnología y recursos.

1.4.2.2.1.1. (Adam Smith) Teoría de las ventajas absolutas

En el año 1790 se introdujo dicho estudio, para que una nación pueda exportar un determinado bien, debe tener una ventaja absoluta en su producción. Dicha ventaja absoluta se manifiesta cuando la cantidad de "horas-hombre" empleada para fabricar dicho bien es la más baja en comparación con otros países.

Esta teoría implica la idea del valor del trabajo como factor determinante del coste de producción. Este punto de vista sostiene que la labor es el único factor productivo y que dicha cantidad necesaria para producir una cosa conociendo su precio.

Esta teoría sólo explica una pequeña parte del comercio exterior. Hubo algunos problemas con la idea. La principal era que Adam Smith no conocía la diferencia entre diferentes tipos de trabajo o las diferentes cantidades de diferentes partes. Según Smith, la labor era una fuerza universal, con contribuciones iguales de fuerza laboral de todos los países, y la aplicación de tecnología condujo a una mayor producción; por lo tanto, las variaciones en la tecnología fueron la razón de las variaciones en el coste de

producción.

En esta producción de bienes, **un país o región posee una ventaja comparativa** puede producir algo por menos dinero que cualquier otro país, tiene una ventaja comparativa.

Tener una ventaja comparativa, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- La presencia de dos o más actores económicos.
- Desigualdad en la productividad de estos actores.
- Los participantes pueden llevar a cabo intercambios económicos de manera libre y voluntaria.

Por lo tanto, aquellos individuos con una menor tasa de producción pueden obtener mayores ventajas al interactuar con aquellos de mayor producción, enfocándose en campos donde los individuos secundarios tienen una eficiencia comparativamente menor (página 56).

1.4.2.3. El modelo clásico de las exportaciones

Las ecuaciones ilustran la elasticidad renta y la elasticidad precio de la demanda de exportaciones e importaciones. Emplea ecuaciones logarítmicas dobles por su ajuste preciso y sencillez. El valor de las importaciones para el año t es la principal variable en la demanda de importaciones, siendo el Producto Nacional Bruto del país en estudio, el Índice de Precios de Importación y el Índice de Precios de Venta Total como factores independientes. En este modelo de demanda y oferta de exportaciones, el valor anual de las exportaciones es una de las variables dependientes, siendo el PIB, un índice de precios de exportación específico de cada estado y el índice global de costos de exportación las variables independientes. Según el modelo, se extraen las siguientes conclusiones: la demanda general de importaciones exhibe una elasticidad análoga a otros países desarrollados; las elasticidades de costos estimadas para las exportaciones

e importaciones son relativamente pequeñas, lo que sugiere una atención especial a las ofertas de importación y exportación (Houthakker y Magee, 1980).

1.4.2.4. Modelo estructural de flujos: Tipo de cambio y exportaciones

Según este enfoque, se propuso que las variaciones en los tipos de cambio tendrían como objetivo proporcionar la oferta y la demanda de derivados resultantes del comercio internacional de bienes y servicios. Se formulaba la condición Marshall-Lerner, Afirma que, para asegurar la estabilidad de los mercados cambiantes, el total de la elasticidad-coste de la demanda de exportaciones e importaciones debe ser superior a la unidad (Villanueva, 2016).

Este modelo se puede expresar mediante una ecuación que represente el equilibrio de los pagos internacionales:

$$BP = T[(SP^*)/P, Y/(Y^*)] = 0$$

En el que:

- BP representa el resultado de la balanza de pagos, que en este contexto es equivalente a balanza comercial (T).
- Y e Y* denotan los niveles de ingreso de economía internacional y nacional, correspondientemente.

La ecuación demuestra que este modelo genera una serie de predicciones sobre la naturaleza del comportamiento de cambio:

- a) La depreciación de la moneda nacional se producirá para contrarrestar el incremento si existe en el grado de costos en la economía nacional en comparación con la economía exterior.
- b) Un aumento en el ingreso nacional en comparación con el ingreso extranjero,

originado por factores como un aumento en el gasto autónomo, resultaría en un desperfecto de la balanza por cuenta corriente. Para restablecer el equilibrio, sería necesario llevar a cabo una depreciación en el tipo de cambio (p. 61).

Las naciones exportadoras de productos primarios, especialmente aquellas del Tercer Mundo, estaban enfrentando un quebranto sistemático en sus términos de intercambio (excluyendo el trueque). Como resultado, los países en progreso se hallaban en la necesidad de exportar cantidades cada vez mayores de productos primarios para adquirir las importaciones de manufacturas provenientes de naciones industrialmente avanzadas. En términos de intercambio, esto implicaba que las economías más prósperas quedaban obteniendo un beneficio más significativo en comparación con los países en adelanto (Prebisch y Singer, 1950).

Prebisch y Singer (1950), descifraron dichas tendencias mediante un conjunto de argumentos teóricos. Uno de los enfoques se centra en la distribución de ingresos y los impactos del progreso técnico en naciones que poseen estructuras sociales y económicas diversas. Dichos costos de los productos en exportación, tanto en el núcleo como en la periferia, se establecen según niveles salariales considerablemente diferentes, lo que resulta en elevados grados de salarios y desigualdad reducidos en el perímetro. Además, se resalta que estos productos primarios exhiben una baja elasticidad-ingreso de la demanda, lo que implica que el acrecentamiento en la demanda de dicho tipo de bienes es proporcionalmente menor que el aumento en los ingresos. Esto podría llevar a que las naciones en desarrollo experimenten una competencia cada vez más intensa entre ellos por los mercados, la cual se resolvería mediante la disminución de los precios. Este fenómeno no se atribuye únicamente al aumento de la productividad, sino también a las dificultades para beneficiarse internamente de esos avances productivos a través de incrementos salariales y la intervención estatal.

Adicionalmente a la discusión sobre las elasticidades, se incorporan los impactos del avance tecnológico en la suplantación de bienes naturales por artículos artificiales y sintéticos. Este fenómeno ha favorecido en la baja de la demanda de productos como caucho natural, nitratos, textiles, entre otros.

Otro aspecto de la perspectiva de Prebisch y Singer (1950), respecto al intercambio llega vincularse sobre el argumento de gran relevancia que capturó su atención: la marcada variabilidad de los períodos económicos en los países periféricos. La premisa fundamental es que, durante fases de expansión vigorosa en la economía global, la demanda de alimentos y materias primas experimenta un aumento sustancial, generando un notorio incremento en los precios a corto plazo. No obstante, cuando los períodos económicos se restituyen, los costos de estos bienes se desploman drásticamente, y no existen mecanismos institucionales capaces de frenar esta disminución, debido a las razones sociales mencionadas anteriormente. A pesar de que estas fluctuaciones pueden ocultar las tendencias fundamentales, al concluir cada ciclo, el deterioro se vuelve cada vez más pronunciado (p. 79).

1.4.3. Marco Normativo

1.4.3.1. Tratado de Libre Comercio (TLC)

Herramientas de negocio a nivel internacional que abarcan diversos temas, como cuestiones económicas, de propiedad intelectual, institucional, laboral y medioambiental, entre otros aspectos.

1.4.3.2. Política de Fomento de Exportaciones peruanas (PENX)

En conjunto con un sector específico relacionado con el comercio global, el Perú ha formulado el Plan Estratégico Nacional Exportador (PENX) para el período 2013-2013. La estrategia antes mencionada tiene como objetivo convertir a la nación en una

nación comercial, brindando una oferta competitiva, de valor agregado y diferenciada de productos y servicios de acuerdo con su visión.

1.4.3.4. El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT)

El GATT realizado en el 1948, poseía como objetivos:

- ❖ Promover el intercambio comercial
- ❖ Unificar tarifas
- ❖ Buscar mayor competitividad en el comercio, prevenir prácticas comerciales deshonestas.

Adicionalmente, se pueden aludir varias leyes y regulaciones apoyando al comercio exterior:

- ❖ Ley General de Aduanas.
- ❖ Ley N° 29646, Ley del Fomento al comercio Exterior
- ❖ LEY N° 28977, Ley de Facilitación del Comercio Exterior.
- ❖ Reglamento de la ley del comercio exterior.
- ❖ Ley de comercio exterior.
- ❖ Acuerdo sobre salva guardas.
- ❖ El Marco Legal vigente.
- ❖ Legislación Nacional.
- ❖ Marco Jurídico internacional.
- ❖ Acuerdo sobre sub-venciones y medidas compensatorias

1.4.3. Marco Conceptual.

1.4.3.1. Exportaciones no tradicionales

Se hace alusión a aquellos que no quedan comprendidos en la lista de productos tradicionales; así pues, consisten en productos relativamente recientes en los servicios

de exportación del país. Estos bienes han tenido un proceso de cambio que la discrepancia de sus materiales básicos iniciales. Los productos manufacturados, cuyos precios fluctúan menos que los de las materias primas, se hallan entre los productos no tradicionales que se venden en el extranjero.

1.4.3.2. PBI

Medida macroeconómica constituyente al valor monetario de servicios y bienes terminados procedentes en el transcurso de un año en respuesta a la demanda de una nación o región.

1.4.3.3. Tipo de cambio nominal

Unidades monetarias que representan el valor equivalente de dos monedas, o la cantidad de moneda nacional necesaria para adquirir una unidad de moneda extranjera.

1.4.3.4. Tipo de cambio real (TCR)

Se establece mediante la comparación del valor relativo de dos grupos de bienes de consumo y se emplea para analizar el poder de compra internacional de una divisa.

1.4.3.5. Términos de intercambio

Evalúa el cambio relativo en los costes de importaciones y exportaciones de una nación, también puede indicar la variación en los importes de los productos expedidos por distintas naciones.

1.4.3.6. Determinantes de las exportaciones no tradicionales

Las exportaciones no tradicionales están influidas por un tipo de cambio, un tipo de cambio efectivo bilateral y el producto interior bruto de Estados Unidos.

1.4.4. Marco referencial

Bustamante (2007), dentro de su estudio, llevó a cabo el cálculo de una función

de demanda para las exportaciones no tradicionales (XNT) mediante el análisis de cointegración. Este método tiene como objetivo identificar la relación a largo plazo entre dichas exportaciones no tradicionales, la demanda exterior del mercado de referencia y precios referentes a nivel internacional. Además, se aplicó el correspondiente mecanismo de corrección de errores para analizar de manera simultánea el impacto a corto plazo frente a perturbaciones que aquejen las exportaciones.

Se estableció que consta una relación constante y largo plazo entre dichas exportaciones, el índice cambiario multilateral y bilateral y la demanda tanto interna como externa.

Herrera (2012), el objetivo principal de su estudio fue constituir los determinantes que impactan exportaciones no tradicionales, con especial énfasis en su correlación duradera con los parámetros de la demanda exterior y los términos comerciales. Los resultados de este análisis demostraron una conexión robusta entre términos de intercambio y PBI de los EE.UU. con respecto a dichas exportaciones no tradicionales. También, se observó la relación inversa, indicando que una disminución del 2% en las exportaciones no tradicionales se traduciría en una ampliación del 1.41%. Estos hallazgos ofrecen una perspectiva de la dinámica económica en cuestión.

Misas y Ramírez (2001) en su estudio utilizaron ecuaciones econométricas para analizar resultados empíricos mediante la integración conceptual de exogeneidad y cointegración. Los resultados validan que las exportaciones no tradicionales, costes relativos y demanda exterior están correlacionados positivamente en el largo plazo. Es posible evaluar un mecanismo de corrección de deslices uniuacional puesto que sólo existe una relación a largo plazo, que puede entenderse como función de la demanda de exportación.

Soto (2011) en su trabajo, desarrolló un modelo econométrico utilizando paneles

de información. La conclusión del análisis es que las variables relacionadas con la oferta, como los salarios y valor agregado de la producción manufacturera, tienen una importancia significativa en la explicación de las exportaciones no tradicionales (EXNT) en Caldas. Además, estas variables de ingreso de los estados accionistas también resultan ser significativas. Así mismo, las variables que tienen relación con los precios relativos, como el índice de tasa de cambio real y la volatilidad de la tasa, no obstante, concuerdan con las teorías propuestas, no muestran significación exponiendo exportaciones no tradicionales de Caldas.

Cortez y Prieto (2013), examinaron diversas variables con la finalidad de explicar sobre la exportación de productos primarios no tradicionales ecuatorianos, considerando elementos como el TCR, los salarios de la industria, los índices de precios al productor y el PIB de los socios comerciales. Estas derivaciones validan la presencia de una relación sostenida. Se puede apreciar mecanismos unicuacionales de corrección de errores debido al carácter débilmente fuera de los costes relativos y la demanda global, así como a la presencia de una conexión de largo plazo que puede entenderse como cargo de la demanda de expediciones.

Berrettoni y Castresana (2006) examinaron evaluaciones que mostraron un impacto más pronunciado y duradero de los cambios en el TCR bilateral en las cantidades de exportación. Por cada aumento del 1% en el tiempo, el coeficiente de elasticidad muestra un cambio promedio del 0,84% en la exportación de manufacturas industriales. El coeficiente que representa el grado de movimiento de los socios es mayor tanto a corto como a largo plazo en comparación con el TCR bilateral. Esto sugiere que la cantidad de exportaciones de manufacturas industriales de Argentina, es más receptiva al incremento de las economías de los socios que al crecimiento de los términos bilaterales del comercio.

Candia y Zambrana (2007) investigaron, la relación entre los objetivos del sector externo y la política cambiaria, con especial énfasis en la definición de dos objetivos económicos: alcanzar una tasa de incremento que sea necesaria y producir efectos favorables en la cuenta corriente. En este contexto, entre otras cosas, el cálculo debe considerar la tasa necesaria de inversión interna, los requerimientos resultantes de las importaciones y la disponibilidad efectiva de externos recursos. Para centrarse en la balanza comercial es necesario tener en cuenta el impacto a corto plazo de las tasas de crecimiento del ingreso tanto interno como global, incorporando las elasticidades ingreso y precio del comercio en el cálculo del TCR. El beneficio de este punto de vista es que vincula la gestión con el desarrollo y fortalecimiento del ámbito externo.

Existe un fuerte vínculo entre el comercio no tradicional y el crecimiento del ingreso nacional. Por esto, es muy importante que las estrategias económicas para el sector no tradicional de Bolivia estén estrechamente vinculadas al crecimiento económico del país. Existe una correlación positiva entre estos términos de intercambio, lo que significa que las exportaciones de bienes no tradicionales tienen un vínculo claro con estos términos de intercambio. Cuando se trata del TCR, las exportaciones no tradicionales tienen un vínculo negativo. Las importaciones tienen una correlación negativa con las exportaciones no tradicionales, mientras que el PIB exterior de EE. UU. también tiene una correlación negativa con estas exportaciones (Crespo, 2012).

La investigación de Orellana (2010), uvo como propósito principal determinar el TCR de equilibrio para Ecuador y evaluar el desajuste analizando la depreciación o apreciación fluctuante que tuvo lugar de 2000 a 2009. Los resultados indican una relación consistente entre el TCR y diversos factores como la productividad relativa de los sectores no transables y transables en comparación con los socios principales de producción, la relación entre los activos exteriores netos y el PIB, la diferencia en el

gasto público y los términos de intercambio.

Castillo (2014) propuso analizar y evidenciar la autoridad del acrecentamiento de exportaciones en el desarrollo económico de Perú en la etapa de 2000 a 2010. Este análisis se desarrolló mediante un modelo económico orientado hacia la apertura y promoción comercial con un enfoque de crecimiento orientado hacia el exterior (pro-exportador). El objetivo fue aportar conocimientos sobre los beneficios políticos exportadores en el incremento económico.

Se concluye que la reciente vitalidad económica del Perú es atribuible a un ciclo de expansión, que es impulsado por la incursión en nuevos mercados con productos no tradicionales y el creciente costo de las materias primas como resultado de la globalización. En los dos años siguientes, la demanda interna aumentó a la par de estos acontecimientos (Becerra, 2008).

Rubiños (2014), identificó tendencias positivas en el desarrollo económico en los EE. UU, evaluando este progreso mediante el comportamiento de su PIB. Estos hallazgos derivados de la regresión del modelo econométrico respaldan la hipótesis de investigación, indicando que el PIB de los EE. UU ejerce un dominio positivo en el impulso de las exportaciones del Perú a dicha nación. Específicamente, por cada incremento del 1% en el PIB de los EE.UU., estas exportaciones hacia ese país aumentan en un 2.6%. Destacando que este patrón se efectúa con un tiempo de rezago. En consecuencia, se concluye que el comportamiento del PIB estadounidense tiene un impacto en evolucionar exportaciones peruanas a dicha nación.

Las exportaciones industriales de Perú destacaron durante su desarrollo, con los subsectores químico y textil a la cabeza. Se experimentó mayor crecimiento en las exportaciones de productos químicos, aumentando su proporción en las exportaciones manufactureras del 12% en 1990 al 24% en 2012. El estudio de regresión económica

indica que la productividad manufacturera y el TCR son los factores clave que impulsan las exportaciones. Por cada 1% de aumento, las exportaciones de manufacturas crecieron un 0,53% y un 0,31% (León y Guzmán, 2012).

Claro (2008) examina la correlación entre las exportaciones bilaterales y el TCR de Chile a EE.UU. El modelo econométrico incluye las siguientes variables: (1) el TCR entre Chile y EE.UU.; (2) una comparación de costos entre los competidores del mercado chileno y estadounidense; y (3) una comparación de costos entre posibles mercados de destino de las exportaciones chilenas y EE.UU. El análisis muestra que el tipo de cambio indicado tiene un efecto significativo del 0,49% sobre las exportaciones de vino tinto. La influencia del TCR bilateral sobre las exportaciones disminuye a medida que aumenta la variedad de destinos de las exportaciones y las diferentes industrias exhiben distintos niveles de elasticidad de los precios.

Bello (2012) realizó análisis basado en modelos econométricos para determinar el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú, llegando a la conclusión de que un aumento del 1% en exportaciones peruanas se traduciría en un aumento aproximado del 0.13% en el PBI. Asimismo, destaca que la iniciación comercial y la promoción de productos a nivel mundial contribuyeron significativamente al notable aumento de las exportaciones del Perú, durante la actual década.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

Los determinantes explican positivamente el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016.

1.5.2. Hipótesis Específicos.

- El tipo de cambio real bilateral influye positivamente en las exportaciones

no tradicionales peruanas.

- Los términos de intercambio contribuyen de manera positiva al crecimiento de las exportaciones no tradicionales peruanas.
- El PBI EE. UU influye positivamente en la evolución de las exportaciones no tradicionales peruanas.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Variables e indicadores

2.1.1. Variable Endógena

- Exportaciones no tradicionales de bienes.

2.1.1.1. Indicador

- Índice de las exportaciones no tradicionales de bienes trimestrales (en Millones de dólares).

2.1.2. Variable Exógena

- ❑ PBI EE. UU.
- ❑ Término de intercambio.
- ❑ Tipo de cambio real bilateral.

2.1.2.1. Indicadores

- ❑ Índice del PBI de los EE. UU.
- ❑ Índice del término de intercambio.
- ❑ Índice del tipo de cambio real bilateral.

2.2. Metodología

2.2.1. Tipo de Investigación

Es de tipo aplicada, ya que incorpora ideas, leyes y teorías de la ciencia

2.2.2. Nivel de Investigación

La naturaleza de estudio abarca aspectos descriptivos, correlacionales y explicativos. Es descriptiva al examinar el análisis teórico de la literatura económica, investigaciones empíricas relacionados con el país y discusión de resultados que incorporan datos cuantitativos sobre tipo de cambio, términos de intercambio exportaciones no tradicionales y el PIB de EE. UU., en el periodo trimestral alcanzado

entre 2005 y 2016.

El estudio correlacional examina la fuerza de la relación entre las exportaciones no tradicionales, los tipos de cambio reales, los términos de intercambio y el PIB de dos naciones.

Comprender las relaciones entre los componentes de exportación no tradicionales (variable dependiente) y el TCR bilateral, los términos de intercambio y el PIB de Estados Unidos (variables independientes) se simplificó. Esto se logró mediante el análisis de datos, confirmando las teorías propuestas. Nuestro objetivo es facilitar la expansión del conocimiento científico, como se demuestra en el estudio.

2.3. Métodos

2.3.1. Inductivo - deductivo

La inducción se presenta método que facilita la transición desde hechos y conocimientos específicos hacia afirmaciones y conocimientos de alcance más general. En este contexto, esta metodología ha posibilitado la formulación de nuestra hipótesis. Varios escritores la describen como un modo de razonamiento mediante el cual se avanza desde el conocimiento de casos específicos hacia un entendimiento más general que abarca lo que comparten los fenómenos individuales. Este método está indisolublemente ligado al razonamiento. Ambos forman parte del entendimiento dialéctico de la realidad, lo que significa que están vinculados y se afectan mutuamente. La deducción se muestra como método consiente para organizar de forma sistemática nuestras afirmaciones y generalizaciones. En otras palabras, por medio de la deducción, desarrollaremos una serie de razonamientos, conocimientos y enunciados sobre propiedades y características.

En un estudio científica, inducción y deducción llegan conectarse entre sí. A partir del análisis de varios casos específicos, la inducción se utiliza para establecer

generalizaciones y leyes empíricas, que sirven como bases para formular o confirmar teorías. Estas formulaciones teóricas, a su vez, permiten deducir nuevas conclusiones lógicas, las cuales se someten a pruebas experimentales. Solo mediante la complementación mutua de estos métodos se puede obtener un conocimiento genuino acerca de la actualidad.

2.3.2. Analítico y sintético

El estudio se basa en el objetivo de los procesos cognitivos. Como proceso, la investigación desglosará aspectos como las exportaciones no tradicionales, los términos de intercambio, el PIB de Estados Unidos y el TCR entre los dos países. Por otro lado, la síntesis facilitará que las partes desarrolladas se conecten entre sí al resaltar los vínculos más importantes y las características generales del tema. En resumen, le ayudará a organizar lo que sabe sobre las cosas que se dijeron.

2.4. Población y Muestra

Formada por conglomerada información trimestral de exportaciones no tradicionales peruanas, entre 2005-2016.

La muestra consta de 48 observaciones derivadas de datos estadísticos de cada 3 meses de exportaciones no tradicionales realizadas en el Perú que abarcan desde 2005 a 2016.

2.5. Fuente de Información

Se utilizan datos complementarios. Esta información proviene de datos proporcionados en el sitio web del BCRP. Asimismo, la información distribuida por la SUNAT por medio de su sitio web.

Diseño de investigación

El estudio es no experimental ya que carece de la administración, modificación

o control de alguna variable, sólo observando los eventos tal como ocurren naturalmente en el contexto.

2.6. Técnicas e instrumentos

La investigación se llevó a cabo utilizando métodos y herramientas precisos. Entre ellos se encuentran el análisis documental, utilizado como método de recolectar información, con instrumentos como, fichas de análisis, fichas bibliográficas y otros. Además, se utilizó el análisis econométrico, cuyo instrumento principal es el programa econométrico, junto con consultas a docentes.

Revistas económicas, boletines, investigaciones económicas del BCRP e informes sobre el marco macroeconómico plurianual sirvieron de base para esta guía de análisis de documentos.

2.7. Técnica de procesamiento de datos.

La información recopilada fue sometida a procesamiento mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Este proceso se llevó a cabo utilizando el software Stata 14, Excel 2016 y eviews 3.1.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Evolución del Comportamiento de las Variables.

3.1.1. Exportaciones no tradicionales peruanas.

Entre 2005 y 2016, la región experimentó un auge en las exportaciones, principalmente debido a la política proactiva de apertura comercial promovida por el país mediante la negociación y firma TLC con varios países a nivel mundial (a partir de 2000). Como resultado, un mayor número de empresas invirtieron en el cultivo y la cosecha de varios productos crecidamente solicitados por los principales socios comerciales de Perú, generando así miles de empleos.

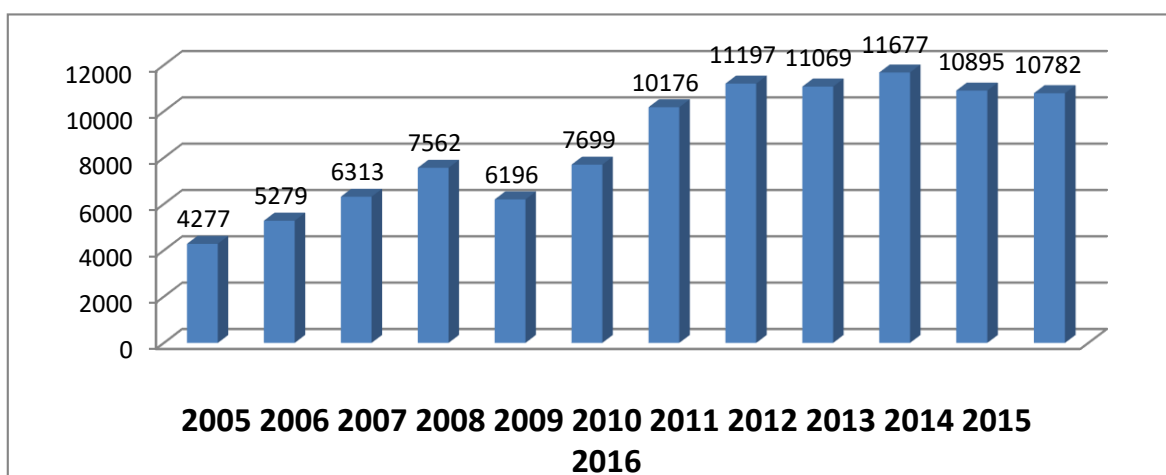


Gráfico 1.

Evolución de las exportaciones no tradicionales 2005 – 2016 – Perú (millones de dólares US\$)

Fuente BCRP: *Elaboración propia*

En la representación gráfica, se aprecia que, en 2005, las exportaciones generaron ingresos por 4277 millones de dólares, y al año 2016, esta cifra acrecentó a 10782 millones de dólares. En un lapso de once años, las exportaciones no tradicionales de Perú experimentaron un acrecimiento de casi tres veces, con una tasa de aumento anual del 9%. Dicho aumento ha sido un elemento determinante en las elevadas tasas de crecimiento económico del país.

3.1.2. Tipo de Cambio Real Bilateral

El TCR entre dos países es una forma de medir su competitividad. Dicho indicador requiere que ambos costos se expresen en la misma unidad monetaria y coteja los importes de la misma canasta de artículos en países distintos.

Esto demuestra el nivel de competencia en el ámbito exterior de un país. Este aumento significa una mejora en la competitividad de la industria extranjera, lo que impacta las estadísticas de empleo y bienestar de la nación. Además, los movimientos de capital a corto plazo entre diferentes países se distinguen significativamente afectados por el valor del TCR.

La política monetaria está sustancialmente influenciada por TCR, que es monitoreado de cerca por los bancos centrales. El nivel de liquidez, inflación y reservas del banco central están influenciados por los flujos de dinero a corto plazo.

El contexto peruano, el TCR experimentó eventos significativos que se determinó por la agitación en los mercados financieros internacionales. Sin embargo, durante este período, el TCR mostró una dinámica contraria.

La fase de tensión abarca desde finales de 2007 hasta mediados de 2010, abordando las consecuencias de la crisis hipotecaria suprimida que comenzó en agosto 2007 y desencadenó una recesión a nivel mundial en los siguientes años.

En un aspecto, el crecimiento de China a una tasa anual superior al 10% generó un incremento en exportaciones y provocó una significativa entrada sostenida de dólares, todo ello cuando China continuaba su crecimiento a estas tasas.

Reserva Federal de los Estados Unidos, a partir de diciembre de 2008, implementó medidas para abordar los resultados de la crisis financiera que había comenzado en septiembre de dicho año. Dicha disponibilidad de dólares se canalizó hacia el exterior a

través de inversiones, ya que el dólar era ampliamente aceptado en todo el mundo. Estos factores aludidos anteriormente dieron lugar a una abundancia de dólares, y conforme aumenta la oferta, disminuye su valor.

A partir de mediados de 2013, se observa un cambio desfavorable en esta situación, cuando la Reserva Federal (FED) anunció la conclusión de su programa de estímulo monetario, conocido como tapering. Esta medida implicaba la compra intensiva de activos financieros y préstamos hipotecarios para inyectar liquidez en los mercados y estimular la economía estadounidense. En junio de 2013, las sugerencias sobre una posible reducción de los estímulos por parte del presidente de la FED, Ben Bernanke, generaron preocupación en los mercados bursátiles. La FED disminuyó la cantidad mensual destinada a la adquisición de activos de 85,000 millones de dólares a 75,000, eliminándola por completo en un tiempo de un año. Simultáneamente, China disminuyó su tasa de crecimiento de más del 10% a alrededor del 7%, una tasa que se mantendría durante varios años. Esta disminución creó una caída en los precios de metales y, como consecuencia, en nuestras exportaciones, resultando en una oferta reducida de dólares.

Otros elementos externos incidieron en esta situación, como la disminución de los envíos del extranjero, la reducción de la inversión externa directa y las expectativas; en otras palabras, la adquisición de dólares con la expectativa de que su valor aumentará en el futuro. Al llevar a cabo estas acciones, se intensifica el incremento del tipo de cambio.

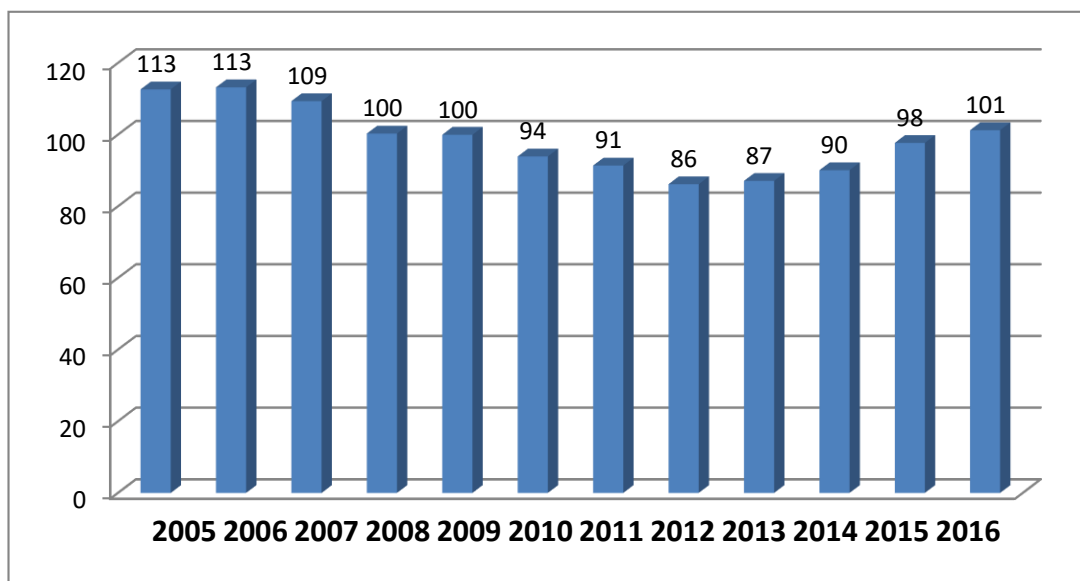


Gráfico 2.

Índice de Tipo de Cambio Real Bilateral 2005-2016 (base 2009 = 100)

Fuente BCRP: *Desarrollo propio*

3.1.3. Término de Intercambio

Ejercen influencia sobre el Producto Interno Bruto (PBI) a través de diversos mecanismos, siendo los más significativos los relacionados con el efecto de ingreso que forjan en el consumo agregado y el impacto que tienen en la rentabilidad del sector exportador. Estos factores, a su vez, afectan la inversión privada. En momentos de considerable volatilidad, la creciente incertidumbre acerca de la dirección expectante de los costos de exportación conduce a que los actores privados adopten una actitud más precavida en sus disposiciones de inversión y gasto, intensificando así el efecto de intercambio en la actividad económica.

La nación experimentó situaciones favorables, fundamentalmente en dos periodos, en cuanto al avance de los términos de intercambio. Primero, entre 2006 y 2007, cuando los términos de cambio aumentaron a 96 y 100 puntos, correspondientemente. Posteriormente, después de haber disminuido a 87 en 2009, se recuperaron de manera significativa en los dos siguientes años, consiguiendo un punto máximo de 113 en 2011. A partir de entonces, han

estado en descenso, aunque han mantenido niveles considerablemente superiores al punto de partida de nuestra muestra en el año 2005.

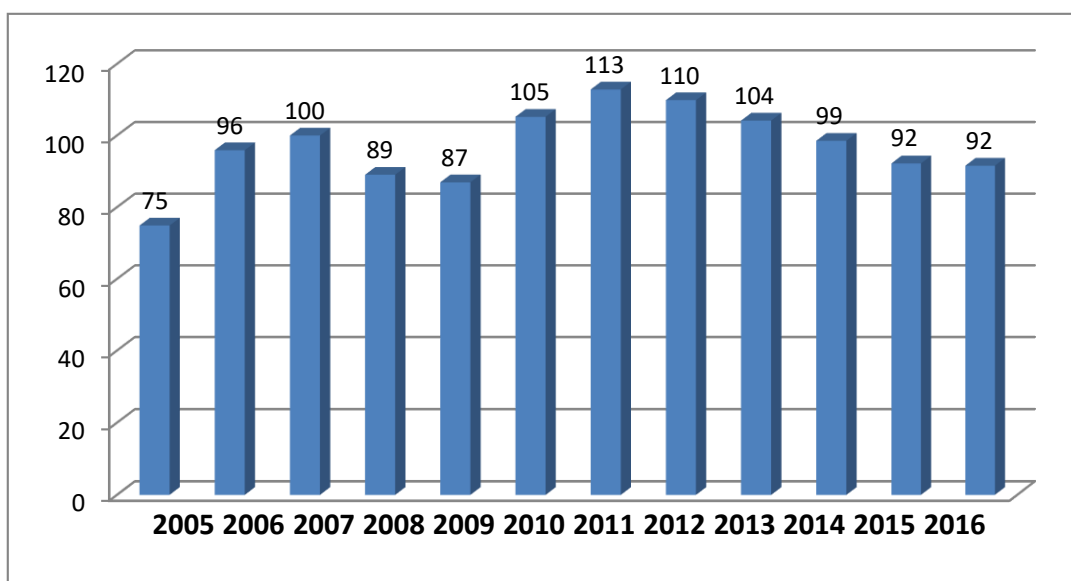


Gráfico 3.

Índice de Términos de intercambio 2005-2016 (base 2007 = 100)

Fuente BCRP: *Elaboración propia*

Es importante destacar que la evolución mencionada, aunque evidencie el notable aumento en los costos de metales, harina de pescado, café y otros productos básicos, asimismo tiene en cuenta el incremento en los costos del petróleo y otras materias importadas, como maíz, trigo y soya.

En 2015, cabe resaltar la significativa disminución del costo del petróleo, que llegó a aproximadamente la mitad del valor inscrito en igual tiempo del año anterior. Esta situación se debió a un aumento de la oferta de petróleo crudo, principalmente procedente de EE.UU., y a la expectativa de una baja demanda debido a la desaceleración de los países que suministraban el petróleo. Los costos de los alimentos cayeron como resultado del descenso del costo del petróleo, en lo que influyó además la abundancia de cereales disponibles en todo el mundo y las perspectivas prometedoras para la próxima temporada de siembra.

En cuanto a las exportaciones, la disminución en costos de los metales básicos se atribuyó especialmente a las expectativas de aumento más moderadas a nivel mundial, especialmente en China.

3.1.4. PBI de EE. UU

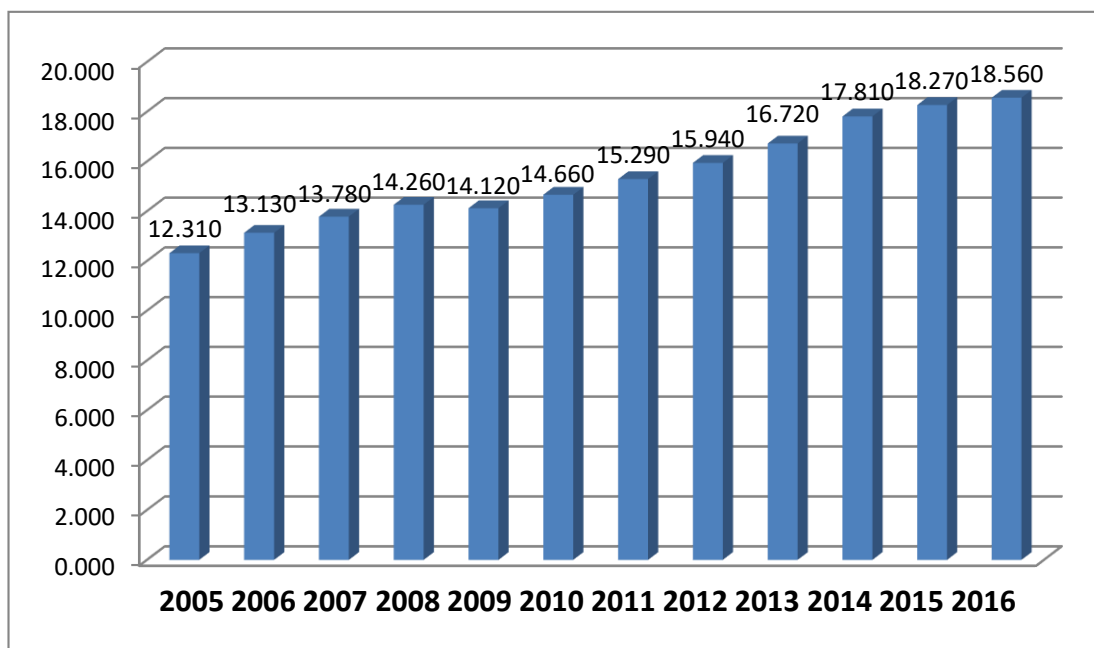


Gráfico 4.

Producto Bruto Interno 2005-2016 - Estados Unidos (billones de dólares)

Fuente BCRP: *Elaboración propia*

Según el Gráfico 04, EL PIB de los EE. UU. se estimó en 12.310 mil millones de dólares en 2005 y aumentó a 18.560 mil millones de dólares en 2016. Además, los datos indican que el producto interno bruto (PIB) de los Estados Unidos experimentó una concurrente disminución de \$14,260 mil millones en 2008 a \$14,120 mil millones en 2009. Esta reducción se puede atribuir a la crisis financiera que se produjo dentro de la nación. Además, se evidencia una posterior recuperación y crecimiento del PBI de los EE.UU.

3.2. Determinantes que explican positivamente el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005-2016.

3.2.1. Formulación del modelo.

Las relaciones entre las variables son lineales:

$$Y = \alpha_1 + \alpha_2 X_1 + \alpha_3 X_2 + \alpha_4 X_3 + \mu_i$$

Para n pares de observaciones para las variables $i = 1, 2, 3, \dots, n$.

μ_i Representa a una variable

aleatoria. Donde:

Y : Variable dependiente, exportaciones no tradicionales.

X_1 : Variable independiente, tipo de cambio real bilateral.

X_2 : Variable independiente; término de intercambio.

X_3 : Variable independiente; PBI de los EE. UU.

Supuestos Clásico del Modelo de Regresión:

$(\mu_i / X_i) = 0$ La variable X está dada

$(\mu_i \mu_j / X_i, X_j) = 0$ No autocorrelación

$(\mu_i^2 / X_i) = \sigma_u^2$ homocedasticidad

$\mu_i \sim NI(0, \sigma_u^2)$ Normalidad

Tabla 1:

Regresión de exportaciones no tradicionales - variables independientes

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNTI	0.754114	0.333809	2.259119	0.0289
LNTCRB	1.946366	1.897485	1.025761	0.3106
LNPBIEEUU	2.056496	0.261161	7.874450	0.0000
C	-24.66607	9.458822	-2.607731	0.0124
R-squared	0.785579	Mean dependent var		7.618020
Adjusted R-squared	0.770959	S.D. dependent var		0.345133
S.E. of regression	0.165174	Akaike info criterion		-0.683975
Sum squared resid	1.200433	Schwarz criterion		-0.528042
Log likelihood	20.41540	F-statistic		53.73449
Durbin-Watson stat	0.670826	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente Eviews 3: *Elaboración propia*

Es posible deducir a partir de la regresión 01 que el TCR bilateral carece de significancia estadística. El modelo considerado opera bajo el supuesto de errores de especificación. Según Gujarati (2003), la estrategia óptima es incluir sólo aquellas variables explicativas que no se han tenido en cuenta en otras variables y que tienen una influencia teórica directa sobre la variable dependiente. Sin diferenciar entre productos de exportación convencionales y no convencionales, Mendoza (2012) afirma que el volumen de las exportaciones está determinado por la demanda y es resultado directo de la actividad económica y del Tipo de Cambio Real (TCR). Los factores de las exportaciones no tradicionales se describen con base en características formales en el análisis de regresión adjunto.

Tabla 2:

Regresión de exportaciones no tradicionales, el Tipo de Cambio Real Bilateral y PBI de

Estados Unidos.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	48
Model	4.25880299	2	2.1294015	F (2, 45)	=	71.53
Residual	1.33967272	45	.029770505	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.7607
				Adj R-squared	=	0.7501
Total	5.59847571	47	.119116505	Root MSE	=	.17254

LEXNT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LPBIEEUU	2.446199	.204826	11.94	0.000	2.033658	2.85874
LTCRB	5.268703	1.252501	4.21	0.000	2.746036	7.791369
cons	-40.40969	6.680773	-6.05	0.000	-53.86545	-26.95392

Fuente Stata 14: Elaboración propia

La regresión 02 se utiliza para establecer la importancia de las dos variables independientes y determinantes de las exportaciones no tradicionales para lograr el objetivo general.

3.2.2. Interpretación

En la Regresión 02 se encontró una asociación favorable entre el TCR bilateral, el PIB de Estados Unidos y las exportaciones no tradicionales peruanas. Un aumento del 1% en las exportaciones da como resultado un aumento del 5,26%. Hay un aumento promedio del 2,44% en las exportaciones no convencionales por cada cambio del 1% en el PIB estadounidense. La regresión explica además el 75% de la varianza de las exportaciones no tradicionales. La dinámica del producto interno bruto de Estados Unidos y el tipo de cambio real efectivo bilateral fueron cruciales para explicar el aumento de las exportaciones no tradicionales del 205,1% al 2016, 4%.

3.3. Las Exportaciones no tradicionales y tipo de cambio real bilateral

Se estima que el modelo econométrico posterior es lineal. El modelo logarítmico (Log) se utiliza para normalizar y explicar la variable dependiente (exportaciones no tradicionales) en términos porcentuales. Se utilizará el logaritmo para examinar el efecto sobre las exportaciones no tradicionales en relación con los cambios porcentuales.

3.3.1. Formulación del modelo.

➤ Modelo log-lineal

$$LOG(EXNT)_t = \alpha_1 + \alpha_2 LOG(TCRB)_t + \mu_t \dots \dots \dots (1)$$

Dónde:

$LOG(EXNT)_t$: Logaritmo de las exportaciones no tradicionales “t”

$LOG(TCRB)_t$: Logaritmo del tipo de cambio real bilateral “t”.

u_t : Variable aleatoria “t”

Tabla 3:

Regresión tipo de cambio real bilateral y exportaciones no tradicionales

Dependent Variable: LNEXNT

Method: Least Squares

Date: 12/23/18 Time: 11:46

Sample: 2005:1 2016:4

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNTCRB	4.861287	0.832445	5.839771	0.0000
TIEMPO	0.024044	0.001253	19.19587	0.0000
C	-15.76987	3.877974	-4.066524	0.0002
R-squared	0.891413	Mean dependent var		7.618020
Adjusted R-squared	0.886587	S.D. dependent var		0.345133
S.E. of regression	0.116230	Akaike info criterion		-1.406035
Sum squared resid	0.607921	Schwarz criterion		-1.289085
Log likelihood	36.74483	F-statistic		184.7075
Durbin-Watson stat	1.249075	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente Eviews 3: Elaboración propia

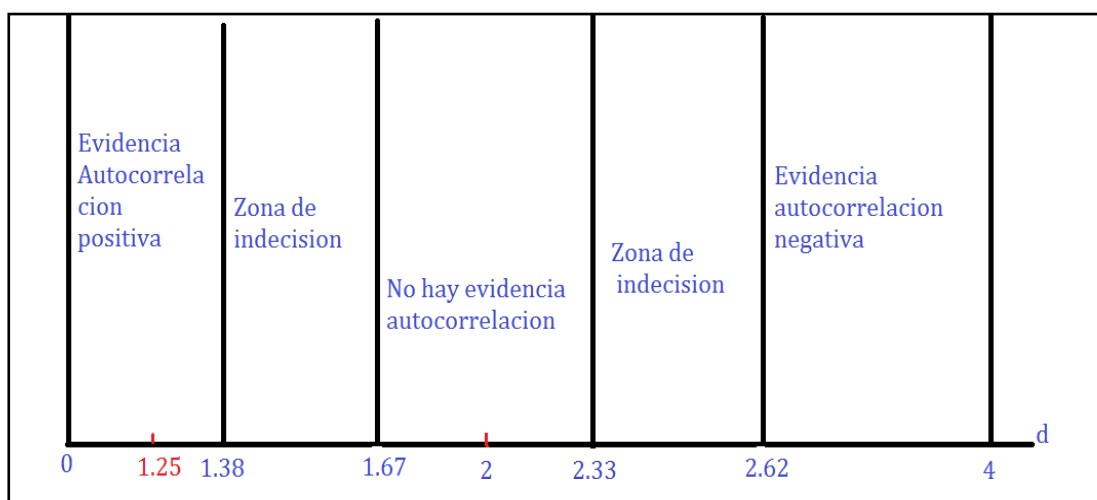


Ilustración 1: Estadístico d de Durbin- Watson - tipo de cambio real bilateral y exportaciones no tradicionales

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a la imagen 01 Utilizamos el estadístico d de Durbin-Watson con un tamaño de muestra de 48 observaciones, 2 variables explicativas y un nivel de significancia del 5%. La tabla de Durbin-Watson arroja valores críticos de $dL = 1,38$ y $dU = 1,67$. Un estudio de regresión 03 muestra que el estadístico de Durbin-Watson es 1.25, mostrando autocorrelación positiva porque la d estimada es menor que el punto crítico $dL = 1.38$.

Se identifica la autocorrelación como consecuencia del modelo anterior; El problema se soluciona utilizando el método Cochrane-Orcutt.

Tabla 4:

Regresión del tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales por Stata 14

Cochrane-Orcutt AR (1) regression -- twostep estimates

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	1.63079032	2	.815395159	F (2, 44)	=	73.72
Residual	.486659826	44	.011060451	Prob > F	=	0.0000
Total	2.11745014	46	.046031525	R-squared	=	0.7702
				Adj R-squared	=	0.7597
				Root MSE	=	.10517

LEXNT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
LTCRB	3.107698	1.014667	3.06	0.004	1.062772 5.152624
t	.0228579	.0018847	12.13	0.000	.0190595 .0266562
cons	-7.373677	4.728464	-1.56	0.126	-16.90327 2.155916

rho	.3711589
-----	----------

Durbin-Watson statistic (original) 1.249076
Durbin-Watson statistic (transformed) 1.835369

Fuente Stata 14: Elaboración propia

Regresión log-lineal del modelo.

$$LO(EXNT_t) = \alpha_1 + \alpha_2 \text{LOG}(TCRB) + t + \mu_t$$

$$\text{LOG}(EXNT) = -7.37 + 3.10 \text{LOG}(TCRB) + 0.02t$$

$$t(-1.56) \quad (3.06) \quad (12.13)$$

3.3.2. Interpretación:

Los resultados de la regresión 04 indican un vínculo positivo entre el Tipo de Cambio Real Efectivo (TCR) bilateral y las exportaciones no tradicionales peruanas. Por cada aumento del 1% en el tipo de cambio, las exportaciones no tradicionales del Perú se expanden en promedio un 3,10%. El Tipo de Cambio Real Efectivo bilateral explica el 75% de la variabilidad de las exportaciones no tradicionales. La conducta del 205,1% al 2016,4% ha contribuido a las exportaciones no convencionales.

3.3.3. Hipótesis

$H_0 : \theta_1 = 0$: el tipo de cambio real bilateral no influye positivamente en las exportaciones no tradicionales peruanas.

$H_1 : \theta_1 \neq 0$: el tipo de cambio real bilateral influye positivamente en las exportaciones no tradicionales peruanas.

3.3.4. Conclusión estadística

Tabla 5:

Prueba de hipótesis - tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales

Tipo de hipótesis	T-calculada	T-crítica	resultado
Dos colas	3.06	2.012	Se rechaza la hipótesis nula a nivel de significancia 0.05

Fuente: Desarrollo propio

Con un nivel de confianza del 95 % y un grado de libertad de $v = (n-2) = 46$, se calcula que el estadístico Tb es 2,01. Esto indica que la región de aceptabilidad abarca el intervalo entre -2,01 y 2,01. Según el resultado del análisis de regresión 4, el estadístico t estimado para cada estudiante es 3,06. demostrando ilustrativamente.

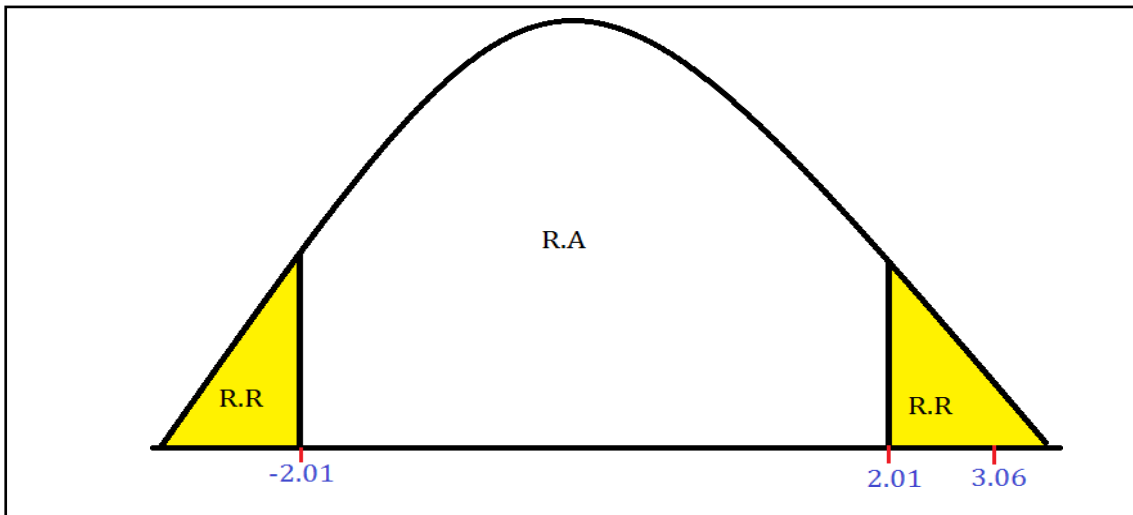


Ilustración 2: *Prueba de T-student de dos colas - tipo de cambio real bilateral y las exportaciones no tradicionales*

Fuente: Desarrollo Propio

La Ilustración 02 muestra que el valor t calculado es mayor que el valor crítico, lo que lleva a la aceptación de la hipótesis alternativa y al rechazo de la hipótesis nula porque cae

más allá de la región de aceptación. El Tipo de Cambio Real Efectivo (TCR) bilateral tiene un impacto positivo estadísticamente significativo sobre las exportaciones no tradicionales peruanas, como lo indica la evidencia. Por lo tanto, el tipo de cambio real efectivo (TCR) bilateral puede predecir las exportaciones no tradicionales. Utilizando un margen de error del 5%.

El coeficiente de determinación V^2 evalúa la bondad de ajuste del modelo econométrico a los datos. El modelo econométrico construido demuestra que el 75,02% de la variación de las exportaciones no tradicionales puede explicarse por el Tipo de Cambio Real (TCR) entre ambas naciones.

3.4. Exportaciones no tradicionales y Términos de Intercambio

3.4.1. Formulación del modelo

$$LOG(EXNT)_t = \alpha_3 + \alpha_4 LOG(TI)_t + \mu_t \dots\dots\dots (2)$$

Dónde:

$LOG(EXNT)_t$: *Logaritmo de las exportaciones no tradicionales “t”*

$LOG(TI)_t$: *Logaritmo del término de intercambio “t”.*

u_t : *Variable aleatoria “t”*

Tabla 6:

Regresión de términos de intercambio y exportaciones no tradicionales

Dependent Variable: LNEXNT

Method: Least Squares

Date: 12/23/18 Time: 12:20

Sample: 2005:1 2016:4

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNTI	0.880743	0.148997	5.911160	0.0000
TIEMPO	0.019556	0.001284	15.23658	0.0000
C	2.942921	0.666654	4.414466	0.0001
R-squared	0.892553	Mean dependent var		7.618020
Adjusted R-squared	0.887777	S.D. dependent var		0.345133
S.E. of regression	0.115618	Akaike info criterion		-1.416584
Sum squared resid	0.601541	Schwarz criterion		-1.299634
Log likelihood	36.99801	F-statistic		186.9049
Durbin-Watson stat	0.893316	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente Eviews 3: Elaboración propia

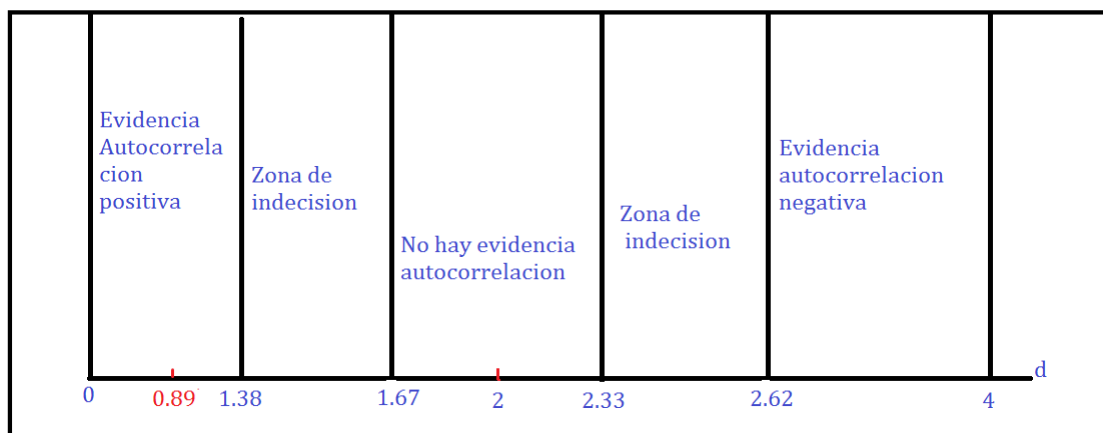


Ilustración 3: Estadística d de Durbin-Watson - términos de intercambio y exportaciones no tradicionales

Ilustración 03.

Fuente: Elaboración Propia

De la ilustración 03, utilizando $n=48$ observaciones, $k=2$ variables explicativas y un nivel de significancia del 5%, calculamos el estadístico d de Durbin-Watson. Los parámetros críticos, $d_L = 1,38$ y $d_U = 1,67$, se derivan de la Mesa Durbin-Watson. Además, se presenta evidencia de autocorrelación positiva en la regresión 05, donde se

calcula que el estadístico de Durbin-Watson es 0,89, ya que el d estimado cae por debajo del punto crítico $dL = 1,38$.

Se puede identificar autocorrelación en los resultados; por lo tanto, el problema se soluciona utilizando el método Cochrane-Orcutt.

Tabla 7:

Regresión del término de intercambio y las exportaciones no tradicionales con Stata 14

Cochrane-Orcutt AR (1) regression -- twostep estimates						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	.809972041	2	.404986021	F (2, 44)	=	43.27
Residual	.411801514	44	.009359125	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.6629
				Adj R-squared	=	0.6476
Total	1.22177356	46	.026560295	Root MSE	=	.09674
LEXNT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LTI	.6949918	.2458031	2.83	0.007	.1996083	1.190375
t	.0196783	.0023515	8.37	0.000	.0149392	.0244173
cons	3.966922	1.118528	3.55	0.001	1.712678	6.221166
rho	.5530158					
Durbin-Watson statistic (original)			0.893316			
Durbin-Watson statistic (transformed)			1.716014			

Fuente Stata 14: *Elaboración propia*

Regresión log-lineal del modelo.

$$LO(EXNT)_t = \alpha_3 + \alpha_4 \text{ LOG}(TI) + t + \mu_t$$

$$\text{LOG}(EXNT) = 3.96 + 0.69\text{LOG}(TI) + 0.01t$$

t (3.55) (2.83) (8.37)

3.4.2. Interpretación:

Los resultados de la regresión 07 muestran un vínculo positivo entre los términos de intercambio y las exportaciones no tradicionales peruanas. Por cada aumento de 1% en los términos de intercambio, las exportaciones no tradicionales en el Perú aumentaron 0,69. Los términos de intercambio han influido significativamente en la evolución de las exportaciones no tradicionales desde 2005, 1% a 2016, 4%.

3.4.3. Hipótesis

$H_0: \theta_1 = 0$ Los términos de intercambio no contribuyen de manera positiva en las exportaciones no tradicionales peruanas.

$H_1: \theta_1 \neq 0$ Los términos de intercambio contribuyen de manera positiva en las exportaciones no tradicionales peruanas.

3.4.4. Conclusión estadística

Tabla 8:

Prueba de hipótesis - término de intercambio y exportaciones no tradicionales

Tipo de hipótesis	T-calculada	T-tabla	resultado
Dos colas	2.83	2.012	Se rechaza la hipótesis nula anivel de significancia 0.05

Fuente: *Desarrollo Propio*

La zona de aceptabilidad abarca de -2,02 a 2,02 con un nivel de confianza del 95% con 46 grados de libertad ($v = n-2$). Según el análisis de regresión de 2007, el valor previsto del estadístico t de Student es 2,83. Utilizando ayudas visuales.

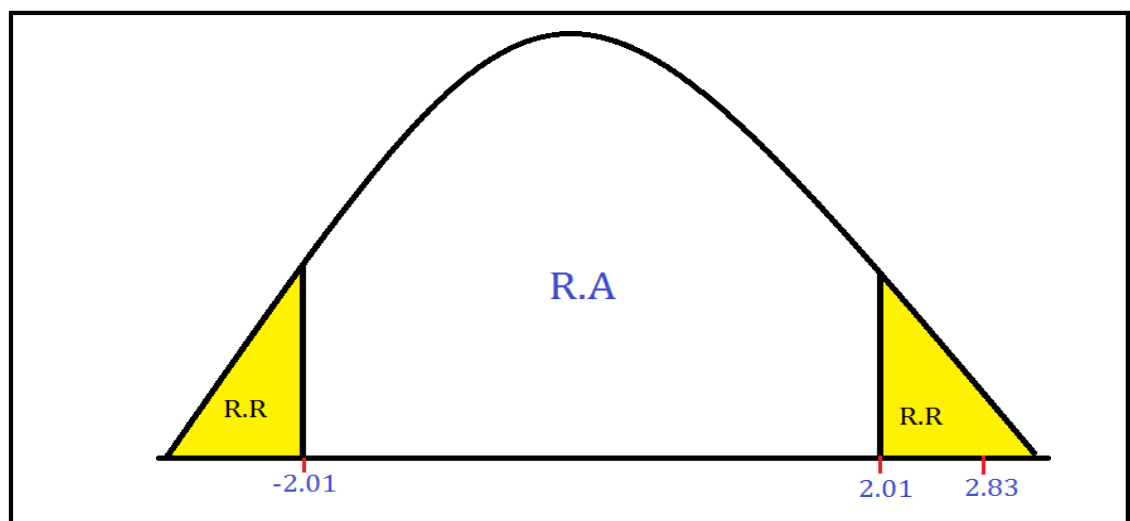


Ilustración 4: *Prueba T-student de dos colas - Término de intercambio y Exportaciones no*

Tradicional.

Fuente: *Desarrollo Propio*

La Ilustración 04 muestra que el valor t calculado es mayor que el valor crucial, colocándolo fuera de la región de aceptación y rechazando la hipótesis nula. Como consecuencia se acepta la hipótesis alternativa. Los datos estadísticos indican que la relación de intercambio tiene una influencia beneficiosa sobre las exportaciones no tradicionales peruanas, y este hallazgo es estadísticamente significativo. La variable de términos de intercambio se puede utilizar para predecir las exportaciones no tradicionales. Dado un margen de error del 5%.

El coeficiente de determinación, denotado como R^2 , evalúa la calidad del ajuste del modelo econométrico. El modelo econométrico construido indica que el 66,29 por ciento de la volatilidad de las exportaciones no tradicionales puede atribuirse al término de intercambio.

3.5. Exportaciones no tradicionales y PBI EE UU

3.5.1. Formulación del modelo

$$LOG(EXNT)_t = \alpha_5 + \alpha_6 LOG(PBIEE.UU)_t + \mu_t \dots\dots\dots (3)$$

Donde:

$LOG(EXNT)_t$: : Logaritmo de las exportaciones no tradicionales “ t ”

$LOG(PBIEE.UU)_t$: Logaritmo del PBI de EE.UU. “ t ”.

u_t : Variable aleatoria “ t ”

Tabla 9:

Regresión – PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales

Dependent Variable: LNEXNT

Method: Least Squares

Date: 12/23/18 Time: 12:43

Sample: 2005:1 2016:4

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPIEEEU	0.411230	0.341820	1.203060	0.2352
TIME	0.018904	0.003145	6.010392	0.0000
C	3.025305	3.200563	0.945241	0.3496
R-squared	0.815069	Mean dependent var	7.618020	
Adjusted R-squared	0.806850	S.D. dependent var	0.345133	
S.E. of regression	0.151682	Akaike info criterion	-0.873604	
Sum squared resid	1.035329	Schwarz criterion	-0.756654	
Log likelihood	23.96650	F-statistic	99.16729	
Durbin-Watson stat	0.515322	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fuente Stata 14: *Elaboración propia*

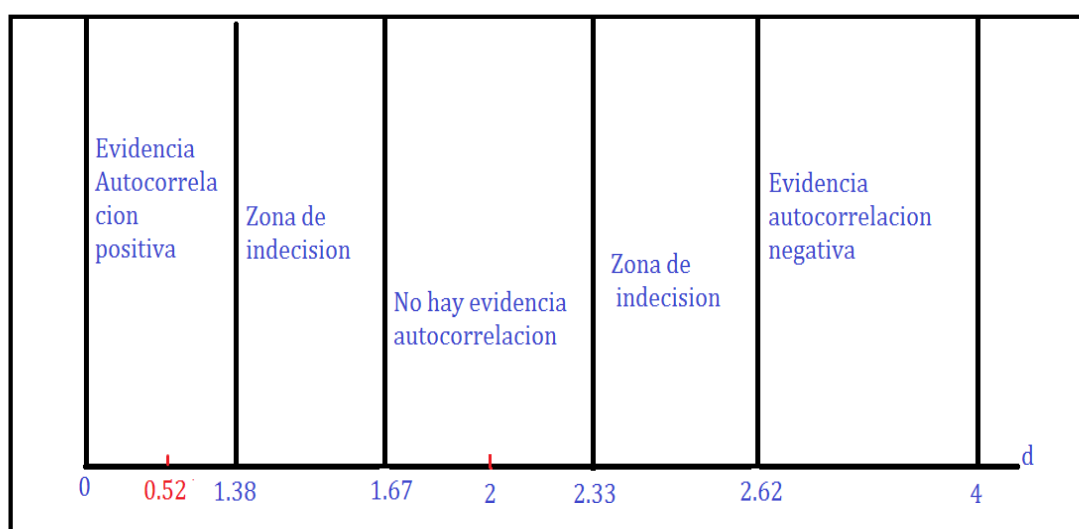


Ilustración 5: Estadística d de Durbin-Watson - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales

Fuente: *Elaboración Propia*

La Ilustración 05 implica la aplicación del estadístico d de Durbin-Watson a un conjunto de datos con 48 observaciones, 2 variables explicativas y un umbral de significancia del 5%. La tabla de Durbin-Watson arroja valores críticos de $dL = 1,38$ y $du = 1,67$. La regresión 09 revela un valor de Durbin-Watson de 0,52. Este número muestra una autocorrelación positiva ya que la d estimada es menor que el valor crucial de $dL = 1,38$. Los problemas de autocorrelación se identifican y corrigen mediante el enfoque Cochrane-Orcutt, basado en el valor de Durbin-Watson de 0,515322.

Tabla 10:

Regresión - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales

con Stata 14

Cochrane-Orcutt AR (1) regression -- twostep estimates						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	.263692591	2	.131846296	F (2, 44)	=	12.96
Residual	.447642513	44	.010173693	Prob > F	=	0.0000
Total	.711335104	46	.015463807	R-squared	=	0.7677
				Adj R-squared	=	0.7566
				Root MSE	=	.10086
LEXNT	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LPBIEEUU	.3499533	.4721008	2.34	0.462	-.6015034	1.30141
t	.0166654	.0055269	3.02	0.004	.0055267	.027804
cons	3.86076	4.45044	0.87	0.390	-5.108513	12.83003
rho	.7209561					
Durbin-Watson statistic (original)				0.515322		
Durbin-Watson statistic (transformed)				1.913838		

Fuente Stata 14: *Elaboración propia*

Regresión log- lineal del modelo

$$LO(EXNT)_t = \alpha_3 + \alpha_4 \text{ LOG}(PBIEE.UU) + t + \mu_t$$

$$\text{LOG}(EXNT) = 3.86 + 0.34\text{LOG}(PBIEE.UU) + 0.01t$$

t (0.87) (2.34) (3.02)

3.5.2. Interpretación:

Se identificó una asociación significativa entre las exportaciones no tradicionales peruanas y el PIB estadounidense en la Regresión 10. Por cada aumento del 1% en el PIB estadounidense, las exportaciones no tradicionales peruanas crecen un 0,34%. La trayectoria del PIB estadounidense ha influido significativamente en la dinámica de las exportaciones no tradicionales, disminuyendo del 205,1% al 2016,4%.

3.5.3. Hipótesis

$H_0 : \theta_1 = 0$ El PBI EE.UU, no influye positivamente en exportaciones no tradicionales peruanas.

$H_1 : \theta_1 \neq 0$ El PBI EE. UU, influye efectivamente en exportaciones no tradicionalesperuanas.

3.5.4. Conclusiones estadísticas

Tabla 11:

Prueba de hipótesis - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales

Tipo de hipótesis	T-calculada	T-tabla	resultado
Dos colas	2.34	2.012	Se rechaza la hipótesis nula a nivel de significancia 0.05

Fuente: Desarrollo propia

Con un nivel de libertad de $v = (n-2) = 46$ y un nivel de confianza del 95%, el estadístico Tt es igual a 2.01, lo que significa que nuestro rango de aceptación está entre -2.01 y 2.01. Nuestro estadístico t estimado para estudiantes es el mismo que 2,34, según el resultado de la regresión 10. Usando gráficos para mostrar.

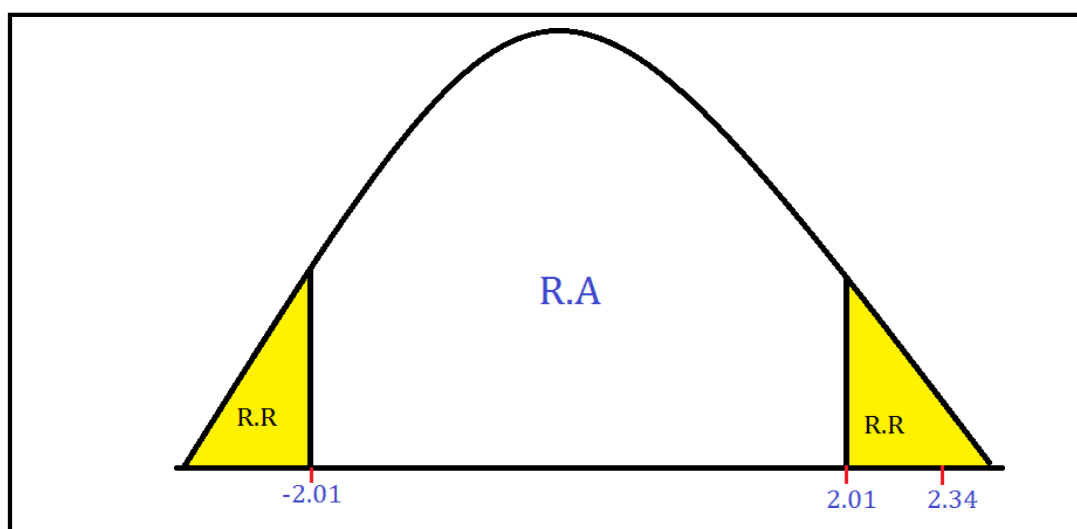


Ilustración 6: Prueba T-student de dos colas - PBI de Estados Unidos y exportaciones no tradicionales.

Fuente: Desarrollo Propio

De la ilustración 06, se acepta la hipótesis alternativa ya que se demuestra que el valor t estimado es mayor que el punto crítico y, al estar situado fuera de la región de aceptación, se rechaza la hipótesis nula. Con base en la evidencia estadística, es factible deducir que las exportaciones no tradicionales del Perú se ven impactadas positivamente por el PIB de Estados Unidos; esta relación es estadísticamente significativa. Por tanto, la variable del PIB de Estados Unidos puede utilizarse para pronosticar las exportaciones no tradicionales. Considerando un margen de error del 5%.

La calidad de ajuste del modelo econométrico se evalúa mediante el coeficiente de determinación R^2 . En el contexto dado, este coeficiente significa que el modelo desarrollado representa el 76,77% de la varianza de las exportaciones no tradicionales a través del lente del PIB de Estados Unidos.

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

El TLC con Estados Unidos permite que artículos no tradicionales ingresen al mercado mundial con aranceles baratos, lo que resulta en un aumento de las exportaciones no tradicionales, el empleo y la formación de empresas exportadoras nuevas.

4.1. Discusión de resultados

El estudio sugerido tiene como objetivo investigar la correlación estadística entre las exportaciones no tradicionales, el tipo de cambio real bilateral, los términos de intercambio y el PIB de Estados Unidos. Se ha dilucidado el impacto de los factores que influyen en las exportaciones no tradicionales. Asimismo, se proporcionan explicaciones detalladas de las variables.

Basándonos en los resultados divergentes, se puede inferir que el Tipo de Cambio Real (TCR) bilateral tiene un efecto positivo en las exportaciones no convencionales. Esta premisa se alinea con los descubrimientos de Ruiz (2013), quien sugiere que este tipo de cambio contribuyó marginalmente en un 0,84% al crecimiento de las exportaciones, según un análisis discriminante. **Nuestros resultados muestran una contribución marginal positiva del 3,1% del tipo de cambio real; esto claramente incide de manera positiva en las exportaciones peruanas no tradicionales, dentro del ámbito de nuestro estudio.** Larco (2015) respalda la noción de que el TCR aportó un 1,43% a las exportaciones tradicionales de la economía peruana entre 2005 y 2013, basándose en datos anuales. A partir de la información suministrada, el TCR resulta ser significativamente relevante para explicar las exportaciones no convencionales.

Según Mendoza (2014), el TCR sirve como indicador para medir la competitividad económica. Un incremento en el TCR conduce a una mayor competitividad económica, tanto en los mercados de exportación locales como internacionales, así como en la competencia

interna con los productos importados. Se pueden mejorar los niveles de competitividad mediante la implementación de una de las siguientes estrategias: aumentar el tipo de cambio nominal, ampliar los costos internacionales o reducir los precios locales.

Los resultados obtenidos en respaldo de la hipótesis específica señalan que los términos de intercambio impactan las exportaciones no tradicionales de Perú. La conclusión extraída es que los términos de intercambio inciden en las exportaciones no tradicionales. Esta premisa se sustenta en el análisis realizado por Casandra (2016), que indica que los términos de intercambio contribuyen marginalmente en un 0,792% al incremento de las exportaciones no tradicionales en la región de La Libertad. Este descubrimiento respalda la elasticidad de las exportaciones no tradicionales con respecto a los términos de intercambio, la cual determinamos en nuestra investigación como 0,69%. Por tanto, dentro del alcance de nuestro estudio, es evidente que los términos de intercambio ejercen una influencia positiva en las exportaciones no tradicionales peruanas. Según Tovar y Chuy (1999), los términos de intercambio, que reflejan la relación entre los precios de los bienes importados y exportados, actúan como un indicador del costo relativo de las exportaciones frente a las importaciones. Dado su estatus como una economía pequeña y abierta que depende en gran medida de los precios de los recursos naturales, la economía peruana es especialmente susceptible a las variaciones en los precios de los bienes esenciales.

Basándonos en los resultados obtenidos de este análisis del Producto Interno Bruto (PIB) de Estados Unidos, considerando la hipótesis específica de que el PIB de Estados Unidos afecta las exportaciones no tradicionales. Se concluye que el PIB estadounidense ejerce influencia sobre las exportaciones no tradicionales peruanas. Según Herrera (2006), el PIB de Estados Unidos contribuye marginalmente con un 4,05 por ciento al crecimiento de las exportaciones no tradicionales peruanas. Además, Misas (2001) señala una relación positiva y estadísticamente significativa entre el PIB estadounidense y las exportaciones no

tradicionales colombianas, donde un aumento del 1% en el PIB de Estados Unidos resulta en un aumento del 0,89% en las exportaciones no tradicionales. **Este estudio determinó con éxito una contribución marginal del 0,34% del PIB de Estados Unidos. Es evidente que, dentro del marco de análisis de este estudio, el PIB estadounidense influye positivamente en las exportaciones no tradicionales peruanas.**

La existencia de una correlación sólida entre las exportaciones no tradicionales y el crecimiento del PIB económico significa la importancia crítica de forjar un vínculo estratégico entre las políticas económicas del sector no tradicional y el progreso económico general de Bolivia (Crespo, 2012).

En su estudio, Bello (2012) emplea un modelo econométrico para evaluar la influencia de las exportaciones en la expansión económica del Perú. Los hallazgos del autor enfatizan que un aumento del 1% en las exportaciones del Perú produciría una expansión estimada del 0,13% en el producto interno bruto del país. Además, destaca que el lanzamiento comercial y la promoción internacional del producto han contribuido considerablemente al aumento sustancial de las exportaciones tradicionales y no tradicionales del Perú durante la década final.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En el contexto general del modelo, tanto el tipo de cambio real (TCR) recíproco como el Producto Interno Bruto (PIB) estadounidense tienen un impacto positivo en el desempeño de las exportaciones no tradicionales. Se observa un incremento del 5,26% en las exportaciones no tradicionales peruanas en comparación con el 1%. Asimismo, se registra un aumento promedio del 2,44% en las exportaciones no tradicionales cuando el PIB de Estados Unidos mejora en un uno por ciento.
- Los tipos de cambio reales afectan las exportaciones no tradicionales peruanas. Por ejemplo, cuando el tipo de cambio mutuo sube un 1%, las exportaciones no tradicionales peruanas aumentan un 3,10% en promedio
- El acrecentamiento de las exportaciones no tradicionales está correlacionado positivamente en los términos de intercambio; el acrecimiento del 1% en términos de intercambio maneja a un acrecentamiento del 0,69% en exportaciones no tradicionales del Perú.
- Si el PIB de Estados Unidos aumentara un 1%, las exportaciones no tradicionales de Perú aumentarían un 0,34 por ciento. Esto sugiere que las exportaciones no tradicionales de nuestro país se beneficiarán del auge económico que se está produciendo en el extranjero.

En la teoría económica, las exportaciones no tradicionales están directamente vinculadas a la política exterior, lo que conduce a un repunte significativo. Hay pruebas de que las exportaciones no tradicionales están directamente relacionadas con los términos de intercambio, lo que da crédito a esta afirmación.

Una **apreciación del tipo de cambio entre el dólar y el Nuevo Sol** resulta en una depreciación de este último. En consecuencia, un estadounidense puede comprar una

mayor cantidad de nuevos soles con la misma cantidad de dólares. Como resultado, los estadounidenses descubren que los productos peruanos son más asequibles en los mercados internacionales; en consecuencia, comprarán una cantidad sustancial más de productos peruanos; esto conducirá a un aumento de las exportaciones; esto generará más oportunidades de empleo; y, en última instancia, las divisas del país aumentarán. Además, las importaciones se ven afectadas negativamente por la depreciación, ya que un aumento en el valor del dólar perjudica a los importadores al aumentar el costo de los bienes extranjeros; es decir, los importadores necesitarán adquirir nuevos soles adicionales para poder comprar el producto extranjero.

Una **depreciación del tipo de cambio entre el Nuevo Sol y el dólar** resulta en un aumento en el valor del Nuevo Sol; por lo tanto, con la misma cantidad de dólares se puede comprar una cantidad reducida de nuevos soles para los estadounidenses. Los estadounidenses encontrarán que los productos peruanos son más caros en el exterior, lo que conducirá a una reducción de las compras de productos peruanos, lo que resultará en una disminución de las exportaciones, los empleos y el valor de la moneda del país. Las apreciaciones afectan positivamente a las importaciones al debilitar el dólar, lo que beneficia a los importadores al reducir el costo de los artículos importados en el mercado local. Los importadores necesitarán menos soles para comprar el producto importado.

Regresión log-lineal del modelo.

$$LO(EXNT_t) = \alpha_1 + \alpha_2 LOG(TCRB) + t + \mu_t$$

$$LOG (EXNT) = -7.37 + 3.10 LO(TCRB)+0.02t$$

$$t (-1.56) \quad (3.06) \quad (12.13)$$

Interpretación del Intercepto

Según la teoría econométrica de Gujarati, interpretar la intersección de este modelo no

tiene sentido porque su valor negativo queda fuera del rango válido de valores.

Regresión log-lineal del modelo.

$$LO(EXNT)_t = \alpha_3 + \alpha_4 LOG(TI) + t + \mu_t$$

$$LOG(EXNT) = 3.96 + 0.69LOG(TI)+0.01t$$

$$t \quad (3.55) \quad (2.83) \quad (8.37)$$

Interpretación del Intercepto

Según la teoría econométrica gujarati, la intersección de este modelo se utiliza para interpretar los datos. Se observa que el valor medio de las exportaciones no tradicionales experimenta un aumento de 3.96 por ciento cuando el término de intercambio llega a cero, lo que ocurre simultáneamente con el intercepto.

Regresión log- lineal del modelo

$$LO(EXNT)_t = \alpha_3 + \alpha_4 LOG(PBIEE.UU) + t + \mu_t$$

$$LOG(EXNT) = 3.86 + 0.34LOG(PBIEE.UU)+0.01t$$

$$t \quad (0.87) \quad (2.34) \quad (3.02)$$

Interpretación del Intercepto

La teoría econométrica gujarati postula que la intersección de este modelo significa que el valor medio de las exportaciones no tradicionales experimenta un aumento del 3,86 por ciento cuando el PIB estadounidense llega a cero, lo que ocurre simultáneamente cuando la intersección misma es cero.

5.2. Recomendaciones

- a) Es crucial priorizar y desarrollar estrategias para potenciar los factores que influyen en las exportaciones peruanas no tradicionales, ya que nuestra investigación indica que contribuyen positivamente a la actividad económica y, por extensión, al crecimiento.
- b) Es esencial que el gobierno promueva exportaciones no tradicionales, considerando que Perú debe explorar la diversificación de productos de exportación. Sin embargo, esta tarea requiere un nivel significativo de desarrollo e investigación (I&D). En nuestro país, el indicador de I & D se sitúa en 6.9 en una escala de 0 (muy bajo) a 25 (excelente), revelando una situación desafiante. Adicionalmente, las empresas interesadas en producir nuevos productos pueden enfrentar dificultades para encontrar trabajadores con experiencia en este ámbito, lo que podría desmotivarlas y llevarlas a migrar hacia otros sectores. En este contexto, el sector público debería considerar incentivos, como la exención temporal de impuestos, para respaldar a los exportadores de productos innovadores.
- c) Es fundamental para países en proceso como el Perú buscar "alianzas", ya que la formación de bloques económicos proporciona una expansión de los mercados, un incremento en la productividad y eficiencia. Este enfoque lleva a una mayor capacidad de competir en los mercados a nivel internacional, una dinamización de la inversión particular y un mejoramiento de la progresión económico al impulsar exportaciones.
- d) Recomendamos que los académicos sigan definiendo las exportaciones no tradicionales en relación con la situación económica nacional, como lo indica este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becerra, M. (2008). Incidencias de las exportaciones en el PBI del Perú (periodo 2002-2007)
- Berrettoni, D. & Castresana, S. (2006). Exportaciones y tipo de cambio real: el caso de las manufacturas argentinas en el período 1992-2006.
- Bustamante, R. (2007). Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 2002- 2015.
- Candia, G. & Zambrana, H. (2007). Determinantes de las exportaciones en Bolivia en el periodo 1980-1990.
- Castillo, S. (2014). El impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante el periodo 2000-2010.
- Crespo, M. (2012). “Factores determinantes de la exportación no tradicional en Bolivia en el periodo 1990–2007”.
- Claro, V. (2008). Tipo de cambio, precios relativos y exportaciones.
- Chirinos, R. (2007). *Aprendiendo por las exportaciones*. Perú.
- Herrera, J. (2012). Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú entre 2000 y 2010.
- Luis, E., (2000) Determinantes de las exportaciones en México un modelo aplicado a las principales manufacturas.
- MEF. (2013). Marco Macroeconómico Multianual 2005-2016. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- Mendoza, W. (2014). Libro Macroeconomía intermedia para América latina, PUCP.
- Mendoza, W., Herrera, P., & Huamán, R. (2003). La macroeconomía de una economía

abierta en el corto plazo: el modelo Mundell-Fleming, Documento de Trabajo, 219.

Misas, M. & Ramírez M, - T. (2001). Exportaciones no tradicionales en Colombia y sus determinantes en el periodo 1980 y 2000.

Orellana, M. (2010), “Tipo de cambio real de equilibrio de Ecuador: Evidencia empírica para el período 2000-2009”.

Ordoñez, A. & Prieto, Y. (2013). Determinantes de las exportaciones de productos primarios no tradicionales en Ecuador para el periodo 2000-2012.

Ruíz, M. & Vera, R. (2013). Exportaciones no tradicionales:2000-2012 Revista Moneda, 156.

Soto, V. & Irma. (2011). Determinantes del Sector Exportador no Tradicional del Departamento de Caldas y su Comportamiento en el Periodo 1980 a 2004.

Valverde, E. & Enrique, C. (2015). Incidencia de los términos de intercambio en las exportaciones en el Perú: 1991-2014.

Vargas, D. (2015). Determinantes de los términos de Intercambio y su influencia en el Tipo de cambio real peruano.

Villanueva, C. (2016). Determinantes de las Agroexportaciones en la región la Libertad durante el periodo 2005-2015.

Herrera Aguilar, J. J. (2012). Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú entre 2000 y 2010.
http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/607/3/herrera_jj.pdf

López, J. (2006). TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y LOS IMPACTOS ECONÓMICOS - SOCIALES. Gestión en el Tercer Milenio, 9(17).

<http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/administracion/n172006/a07.pdf>

Mestiza Rojas, M. D. J., & Escalante, R. (2003). Exportaciones hortofrutícolas mexicanas en el TLCAN: ¿Ventaja Comparativa? Cuadernos de Desarrollo Rural.

http://www.javeriana.edu.co/ier/recursos_user/documentos/revista50/35_62.pdf

FUENTES ELECTRÓNICA

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria

<<http://www.sunat.gob.pe>>

Bustamante, Rafael. “Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 1992–

2007”. XXV Encuentro de Economistas BCRP

2007<<http://www.bcrp.gob.pe/docs/.../XXV-EE-2007-S16-Bustamante.pdf>>

Banco Central reserva del Perú. <<http://www.bcrp.gob.pe>>

ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistencia

Tesis: “Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES INDICADORES	METODOLOGÍA
1. Principal ¿Cuáles son los determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016? 2. Secundarios a) ¿De qué manera el Tipo de cambio real bilateral ha influido en las exportaciones no tradicionales peruanas? b) ¿De qué manera los términos de intercambio contribuyen al crecimiento de las exportaciones no tradicionales peruanas? c) ¿Cómo el PBI EE. UU influye en la evolución de exportaciones no tradicionales peruanas?	1. General Analizar e identificar los determinantes que expliquen el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005 – 2016. 2. Secundarios a) Conocer la influencia del tipo de Cambio real bilateral en las exportaciones no tradicionales. b) Explicar los términos de intercambio y su contribución en el crecimiento de las exportaciones no tradicionales. c) Analizar el PBI EE. UU y su influencia en la evolución de las exportaciones no tradicionales peruanas.	1. General Los determinantes explican positivamente el comportamiento de las exportaciones no tradicionales en el Perú: 2005-2016. 2. Secundarios a) El tipo de cambio real bilateral influye positivamente en las exportaciones no tradicionales. b) Los términos de intercambio contribuyen de manera significativa al crecimiento de las exportaciones no tradicionales peruanas c) El PBI EE. UU influye positivamente en la evolución de las exportaciones no tradicionales peruanas	1. Variable Independiente X. Exportaciones no tradicionales de bienes. Indicadores: X₁ Índice de las Exportaciones no tradicionales de bienes trimestrales. 2. Variable Dependiente - Tipo de cambio real bilateral. - Termino de intercambio. - PBI EE. UU Indicadores: - Índice del tipo de cambio real bilateral. - Índice del término de intercambio. - Índice del PBI de los EE.UUU.	1. Tipo de Investigación Aplicada 2. Nivel de Investigación Descriptivo Explicativo Correlacional 3. Método Análisis y síntesis deductivo e inductivo 4. Diseño Diseño No experimental. 5. Población La población está conformada por la serie de datos de las exportaciones no tradicionales del Perú, durante el periodo 2005-2016. 6. Muestra La muestra corresponde a la serie de datos estadísticos trimestral de las exportaciones no tradicionales del Perú, durante el periodo 2005-2016, que hace una muestra de 48 observaciones. 7. Técnicas Análisis documental 8. Instrumentos Guía de análisis Consulta a docentes.

Anexo B. Datos trimestrales de las variables independientes y dependiente

AÑO	TRIMESTRE	EXNT(BILLONES DE DOLARES)	TI(INDICE DE TERMINO DE INTERCAMBIO)	PBI EE.UU(MILLONES DE DOLARES)	TCRB(INDICE DE TIPO DE CAMBIO)
2005	I	979	72.1	12,813.7	102
	II	1034	74.4	12,974.1	101.4
	III	1081	74.6	13,205.4	101.9
	IV	1183	78.3	13,381.6	101.1
2006	I	1119	85.7	13,648.9	100.9
	II	1237	97.7	13,799.8	104.8
	III	1343	98.9	13,908.5	102.6
	IV	1579	100.8	14,066.4	106.9
2007	I	1362	98.2	14,233.2	106
	II	1467	104.7	14,422.3	106.3
	III	1637	100.4	14,569.7	107.1
	IV	1848	96.9	14,685.3	104.9
2008	I	1793	97.2	14,668.4	105.6
	II	1864	94.5	14,813.0	105
	III	2012	87.7	14,843.0	105.4
	IV	1894	75.8	12,883.5	104.1
2009	I	1435	77.6	12663.2	104.5
	II	1403	82.9	12641.3	104.4
	III	1580	88.7	12694.5	104.3
	IV	1778	97.6	12813.5	105
2010	I	1604	101.1	12937.7	104.7
	II	1809	104	13058.5	105.5
	III	1930	104.1	13139.6	105.3
	IV	2357	110.7	13216.1	106.1
2011	I	2256	114.1	15,238.4	105.5
	II	2377	112.6	15,460.9	107
	III	2725	114.4	15,587.1	106.6
	IV	2818	108.6	15,785.3	107.4
2012	I	2638	111.2	15,973.9	107.4
	II	2668	108.9	16,121.9	106.4
	III	2843	108.2	16,227.9	107.4
	IV	3048	111.1	16,297.3	104.8
2013	I	2539	111.5	16,440.7	105.7
	II	2602	103.3	16,526.8	104.5
	III	2748	101.3	16,727.5	104.9
	IV	3180	100.5	16,957.6	102.1
2014	I	2860	99.9	16,984.3	103.6
	II	2719	96.9	17,270.0	102.4
	III	2902	99.3	17,522.1	101.3

	IV	3196	97.9	17,615.9	103.9
2015	I	2754	94.6	17,649.3	103.5
	II	2491	94.3	17,913.7	102.3
	III	2607	90.3	18,064.7	103.2
	IV	3042	89.9	18,190.8	99.8
2016	I	2478	88.6	18,356.4	100.9
	II	2410	89.7	18,512.9	101.1
	III	2702	92.7	18,669.5	99.8
	IV	3193	95.3	18,826.0	100.6

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)



UNSCH

FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

DECANATO

TRANSCRIPCION DE ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Ayacucho, el día 21 de junio de 2019, a las 10:13 a.m. horas, en la Sala de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, se reunieron los miembros de la Comisión del Jurado Evaluador, conformado por los profesores: Econ. Guadalupe Taipe Molina, Econ. Narciso Marmanillo Pérez, Econ. William Yupanqui Pillihuaman; bajo la presidencia de la Econ. Guadalupe Taipe Molina, encargada bajo memorándum N° 061-2019-FCEAC-UNSCH-D de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, en el acto académico de la sustentación de tesis y actuando como secretario el Econ. Paul Villar Andia; El secretario da lectura de la Resolución Decanal N° 254-2019-UNSCH-FCEAC-D, de fecha 19 de junio de 2019, el cual declara expedito a los bachilleres WILLIAMS CONDE CALDERON Y MEDALITH VANESSA MUÑOZ MOREYRA, para la sustentación de la tesis: **DETERMINANTES DE LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES EN EL PERÚ: 2005 - 2016**, para optar el título profesional de Economista.

Acto seguido el presidente de los jurados invita a los sustentantes a dar inicio a la exposición de la mencionada tesis en un tiempo aproximado de treinta (30) minutos. Concluida la sustentación el presidente solicita a los miembros del jurado evaluador formular las preguntas y repreguntas necesarias para lo cual disponen de treinta (30) minutos, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente.

Concluida la sustentación, el presidente de los jurados invita al sustentante y público asistente abandonar la sala de grados con la finalidad de deliberar y emitir la calificación correspondiente, con el siguiente resultado:

Jurado 1	13
Jurado 2	12
Jurado 3	12

Resultandos aprobados por unanimidad con el calificativo de DOCE (12)

Siendo las 11:30 p.m. horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico y en fe de lo actuado firman al pie del presente los profesores: Econ. Guadalupe Taipe Molina (Presidente-Jurado), Econ. Narciso Marmanillo Pérez (Jurado), Econ. William Yupanqui Pillihuaman (Jurado).

Libro N° 04, con folio N° 198-200

Ayacucho, 27 de marzo de 2024

Prof. Jesús Augusto Badajoz Ramos

Secretario Docente



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD CON DEPÓSITO

N° 016-2024-EPE/FCEAC/UNSCH.

1. Apellidos y nombres del investigador:

- ✓ CONDE CALDERON, Williams
- ✓ MUÑOZ MOREYRA, Medalith Vanessa

2. Escuela Profesional: Economía

3. Facultad: Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

4. Tipo de trabajo académico evaluado: Tesis.

5. Título del trabajo de investigación:

Determinantes de las Exportaciones no Tradicionales en el Perú: 2005 – 2016

6. Software de similitud: TURNITIN

7. Fecha de recepción: 12-04-2024

8. Fecha de evaluación: 16-04-2024

9. Evaluación de originalidad.

Porcentaje de similitud	Resultado
• 18%	** APROBADO

- Consignar el porcentaje de similitud.

** Consignar **APROBADO** si se encuentra dentro del rango de porcentaje establecido, subsanar las observaciones o **DESAPROBADO** si se excede el porcentaje permisible de similitud.

Ayacucho, 16 de abril de 2024

Mg. Ruly Valenzuela Pariona
Docente-Instructor

Determinantes de las Exportaciones no Tradicionales en el Perú: 2005 – 2016

por Williams Conde Calderon y Medalith Vanessa Muñoz Moreyra

Fecha de entrega: 16-abr-2024 09:11a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2351671068

Nombre del archivo: Williams_Conde_Calderon_y_Medalith_Vanessa_Muñoz_Moreyra.docx (812.05K)

Total de palabras: 15854

Total de caracteres: 88690

Determinantes de las Exportaciones no Tradicionales en el Perú: 2005 – 2016

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	15%
2	1library.co Fuente de Internet	1%
3	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1%
6	bibdigital.epn.edu.ec Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1%

Exclur citas Activo

Exclur bibliografía Activo

Exclur coincidencias < 30 words