



**UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO"**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y CONTABILIDAD

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

**LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES HACIA LOS EE. UU DE
NORTE AMÉRICA Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES QUE LA
DETERMINAN: 2004-2016**

AUTORES:

Bach. DUNAY JUBER MAGUIÑA RODRIGUEZ

Bach. GIMENA KATIANA ROMERO TUYA

ASESOR: Mag. ANTONIO HUAMAN OSORIO

**HUARAZ – PERÚ
2019**



DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada a mi familia por su apoyo incondicional, en especial para mi hermana Rosmery Maguiña, me faltarían palabras de agradecimiento por todas las cosas que sacrificaste por apoyarme en mi vida universitaria. Mamá (QEPD), sé que desde el cielo estarás orgullosa de lo que estoy logrando, gracias por el tiempo que estuviste conmigo, compartiendo tus experiencias, conocimientos y consejos.

Juber Maguiña Rodríguez

Este trabajo va dedicado para ti mamá. Eres una mujer ejemplar, dispuesta a vencer obstáculos, luchar por conseguir sus objetivos y tu gran espíritu guerrero te permitió siempre seguir adelante, también a mi familia quienes siempre me han impulsado a soñar y tener pensamiento crítico lo cual me conllevó a elegir esta hermosa carrera.

Gimena Romero Tuya

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
RESUMEN.....	v
SUMMARY	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Formulación del problema.	5
1.2. Objetivos.	6
1.3. Hipótesis y operacionalización de variables.	6
II. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes de Investigación.....	8
2.2. Marco teórico.	13
2.3. Definición de términos.....	26
III. METODOLOGIA	28
3.1. Tipo de estudio.....	28
3.2. Diseño de investigación.	28
3.3. Población y muestra.	29
3.4. Instrumentos de recopilación de datos.	29
3.5. Análisis estadístico o interpretación de la información.	29
IV. RESULTADOS.....	30
4.1. Exportaciones peruanas.....	30
4.2. Exportaciones no tradicionales por país destino.	34
4.3. Evolución del tipo cambio bilateral.	36
4.4. El TLC con los EE.UU de Norteamérica y las exportaciones no tradicionales. ...	38
4.5. Exportaciones no tradicionales agrícolas.	40
4.6. Exportaciones no tradicionales pesquera.	43
4.7. Exportaciones textiles y confecciones no tradicionales.	43

4.8.	Exportaciones no tradicionales del sector metalúrgico.	46
4.9.	Prueba de hipótesis general.	47
4.10.	Bondad de ajuste y significancia del modelo.	50
4.11.	Significancia conjunta o grado de Ajuste.	51
4.12.	Prueba de normalidad de los errores.	51
4.13.	Prueba de heterocedasticidad.	53
4.14.	Prueba de hipótesis específico.	55
V.	DISCUSIÓN	59
VI.	CONCLUSIONES	62
VII.	RECOMENDACIONES	63
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	64
	MATRIZ DE CONSISTENCIA	66
	ANEXOS	67



RESUMEN

El objetivo principal en la presente tesis es conocer los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales (XNT) hacia los Estados Unidos de Norteamérica entre los años 2004 y 2016. El tipo de investigación es explicativa y aplicada, con los resultados obtenidos se podrán implementar políticas comerciales con el exterior, por su diseño es no experimental y cuantitativo. Los datos estadísticos han sido recopilados de Banco Central de Reserva del Perú, PROMPERU y SUNAT. Se ha considerado como muestra 13 datos de serie temporal tanto de la variable dependiente como de las variables independientes. Para la prueba de hipótesis se aplicó el método de Mínimos Cuadrado Ordinarios en una regresión lineal múltiple, la información estadística se ha procesado a través de Eviews 9.1 y SPSS 21.

El resultado de la investigación arroja que los determinantes de las exportaciones no tradicionales (XNT) hacia los EE.UU de Norteamérica son; el tipo de cambio real bilateral, el PBI de los EE.UU, y el Tratado de Libre Comercio (TLC), el coeficiente de estas variables independientes presentan valores positivos, para un nivel de confianza superior al 95%. El coeficiente de determinación (R^2) resulta 0.99, lo que significa en un 99% de las variables determinantes explican el comportamiento de las XNT entre los años 2004 y 2016.

Palabras clave: Exportaciones, tipo de cambio y producto bruto interno.

SUMMARY

The main objective of this thesis is to know the determinants of non-traditional exports (XNT) to the United States between 2004 and 2016. The type of research is explanatory and applied, with the results obtained, policies may be implemented. commercial abroad, by design it is not experimental and quantitative. Statistical data has been collected from Bacon Central de Reserva del Perú, PROMPERU and SUNAT. It has been considered as sample 13 time series data of both the dependent variable and the independent variables. For the hypothesis test, the Ordinary Squares Minimum method was applied in a multiple linear regression, the statistical information has been processed through Eviews 9.1 and SPSS 21.

The result of the investigation shows that the determinants of non-traditional exports (XNT) to the US of North America are; The bilateral real exchange rate, the US GDP, and the Free Trade Agreement (FTA), the coefficient of these independent variables have positive values, for a confidence level above 95%. The coefficient of determination (R^2) is 0.99, which means that 99% of the determining variables explain the behavior of the XNT between 2004 and 2016.

Keywords: Exports, exchange rate and gross domestic product

I. INTRODUCCIÓN

La relación entre las exportaciones no tradicionales en Perú y sus determinantes no ha sido estudiada a profundidad en la literatura económica para el caso peruano. La mayoría de estos estudios a nivel mundial encuentran una relación significativa entre las exportaciones no tradicionales y el tipo de cambio real, en mismo sentido respecto al crecimiento del PBI internacional. Sin embargo, aún no se ha determinado la incidencia del comportamiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América (EE.UU), el tipo de cambio real bilateral, y la incidencia del Tratado de Libre Comercio sobre las exportaciones no tradicionales peruanas.

Según las estadísticas presentado por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2016). Respecto a las exportaciones no tradicionales, a partir del año 2012 hasta 2016, el crecimiento ha sido vertiginoso, hecho que se evidencia en la figura N° 1, este crecimiento se concentró en los primeros 15 productos, donde destacan las frutas, hortalizas y prendas de vestir.

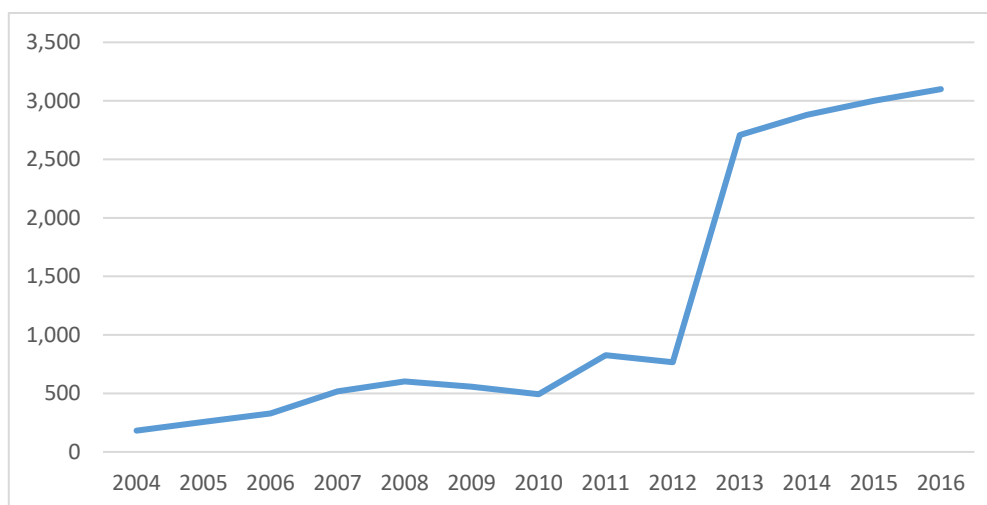


Figura N° 1: Exportaciones no tradicionales (Valor FOB, en millones de US\$)

Fuente: BCRP, 2016.

La demanda de exportación de parte de los norteamericanos depende fundamentalmente del crecimiento económico de este país, sin embargo, el crecimiento de exportaciones no tradicionales ha sido sostenible a pesar que la crisis económica internacional, donde EE.UU, es uno de los países que se ha visto afectado. Este hecho, particularmente para las exportaciones no tradicionales del Perú, constituye una ventaja, ya que, a pesar de la crisis financiera internacional con repercusiones negativas en el crecimiento económico norteamericano, las exportaciones no tradicionales peruanas se van consolidando.

Por otro lado, la política cambiaria aplicada en el Perú y su tendencia de depreciación de la moneda peruana respecto al dólar, parece no haber tenido incidencia sobre las exportaciones no tradicionales, ya que se evidencia que las exportaciones de productos no tradicionales se muestra creciente al mismo tiempo cuando el tipo de cambio real pasaba por un periodo de apreciación, hecho que no afecta la trayectoria de las exportaciones no tradicionales.

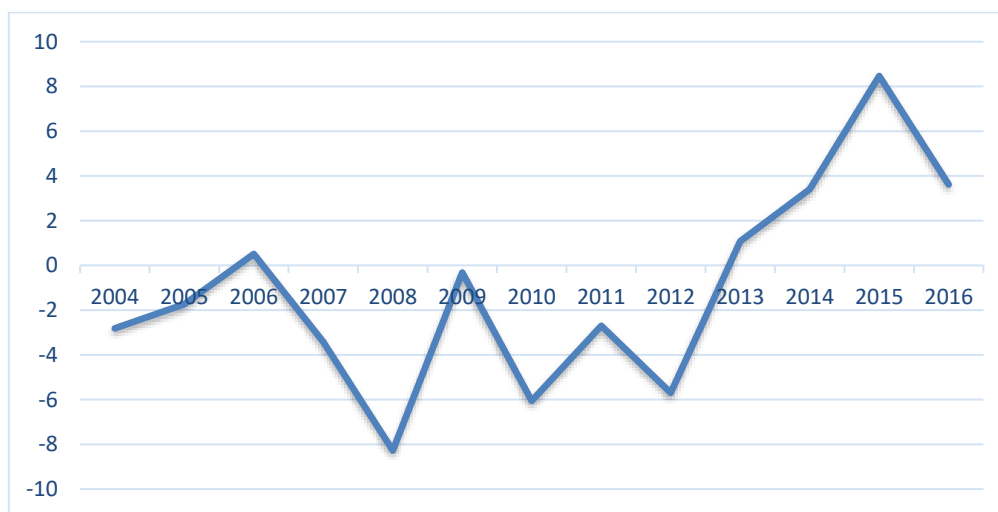


Figura N° 2: Índice del tipo de cambio real (var. %)- Bilateral - Promedio
Fuente: BCRP, 2016.

En el periodo de la apreciación del tipo de cambio, lo predecible es que las exportaciones tienda a decaer, sin embargo, en el caso de las exportaciones no tradicionales, no ha ocurrido tal hecho, más por el contrario, las exportación de estos productos han crecido sostenidamente, hecho merece un análisis mayor. Según la figura N° 3, no se presenta mayor correlación entre las exportaciones peruanas y el tipo de cambio bilateral con los Estados Unidos de Norte América.

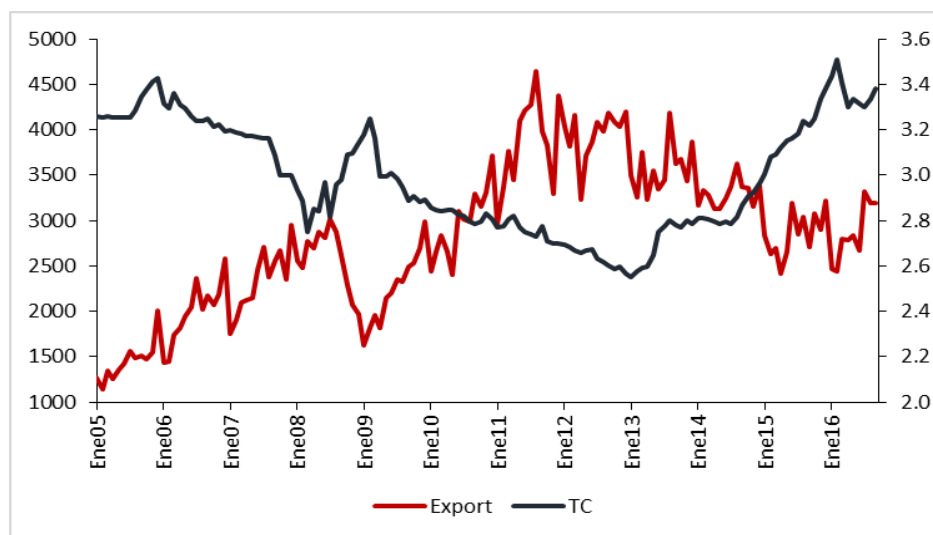


Figura N° 3: Exportaciones y tipo de cambio
Fuente: BCRP, 2016.

El Tratado de Libre Comercio (TLC) con EE.UU de Norte América es también uno de los factores que inciden en la exportación de los productos no tradicionales. Antes que entre en vigencia el TLC con los Estados Unidos, las exportaciones peruanas, estuvo regulado por la Ley de Promoción Comercial y Erradicación de la Droga (ATPDEA) anteriormente conocida como la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas (ATPA). Esta ley constituye un régimen de excepción del pago de aranceles otorgados unilateralmente por Estados Unidos a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Su objeto es renovar los beneficios del ATPA, que vencieron el 4 de diciembre del 2001, hasta el 31 de diciembre del 2006 y extender las preferencias

comerciales al sector de prendas de vestir (que anteriormente no se acogía al beneficio). Esta concesión unilateral buscaba promover las exportaciones de la región andina mediante el establecimiento de un mercado preferencial capaz de generar fuentes de trabajo alternativo y el apoyo a la sustitución del cultivo ilícito de la hoja de coca y en la lucha contra el narcotráfico.

La vigencia del ATPA (1992-2001) permitió un incremento del ámbito de productos vendidos al mercado norteamericano. Se pasó de 10 a 26 productos con ventas superiores a un millón de dólares. En la segunda etapa, con el ATPDEA (2002-2006); se generó un importante crecimiento de las exportaciones de productos agrarios y tan sólo entre los años 2002-2005, las importaciones agrarias de Estados Unidos procedentes de Perú aumentaron en más de 82%. Este aumento significó un mejor aprovechamiento de las preferencias otorgadas: alrededor del 65% del comercio agropecuario con los EE.UU. se beneficiaba con el ATPDEA mientras sólo un 30% del comercio agropecuario se realizaba bajo tarifas NMF iguales a cero. Esto se tradujo en una nueva composición de la oferta agropecuaria del Perú hacia los EE.UU. así como en un incremento de la misma. Por ejemplo, las exportaciones de espárrago superaron las de café, las cuales por más de una década fueron la principal carta comercial en el sector agrario.

Estados Unidos con el transcurrir de los años no ha dejado ser el más importante socio comercial del Perú. En el 2015, 18% de las exportaciones peruanas se dirigieron a este mercado, las cuales sumaron US\$ 6,097 millones. Cabe indicar que la importancia que tiene Estados Unidos como uno de los principales destino de la oferta peruana ha disminuido en

los últimos años, mientras que la de China se ha incrementado, llegando a ocupar el segundo destino de las exportaciones peruanas en el 2015.

Con el TLC entre Perú y Estados Unidos, que entró en vigencia a comienzos de 2009, y la recuperación de la demanda estadounidense, las perspectivas para las exportaciones no eran auspiciosas, sin embargo, en el periodo enero-septiembre de 2012 las exportaciones peruanas a Estados Unidos de productos no tradicionales fueron de US\$ 1778 millones, con un incremento de 7.4% más que en igual periodo del año anterior.

A partir del comportamiento de las variables determinantes de la exportación de productos no tradicionales a EE.UU de Norte América, se planten las siguientes preguntas.

1.1. Formulación del problema.

Problema General

¿Qué factores son determinantes en las exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos de Norte América: 2004 - 2016?

Problemas Específicos:

¿Cuál es la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica?

¿Cuál es la incidencia del crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales?

¿Cuál es incidencia del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales?

1.2. Objetivos.

Objetivo general:

- Determinar la incidencia de los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos de Norte América: 2004 - 2016

Objetivos específicos:

- Determinar la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica.
- Determinar la incidencia del crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales.
- Describir la incidencia del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales.

En la presente investigación se ha logrado demostrar las siguientes hipótesis.

1.3. Hipótesis y operacionalización de variables.

Hipótesis General:

Los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales son; el tipo de cambio bilateral, el Producto Bruto Interno de los EE.UU y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América: 2004 – 2016.

Hipótesis Específicos:

- El tipo de cambio real no incide negativamente en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica.
- El crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América incide positivamente en las exportaciones no tradicionales.
- La incidencia del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América es positiva para las exportaciones no tradicionales.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Investigación.

Lagunes y Pérez (2016), en su trabajo de investigación titulado; tipo de cambio y determinantes de las exportaciones en periodos de volatilidad financiera en la zona del tratado de libre comercio de Norteamérica, tiene como objetivo determinar el impacto que las variables financieras y económicas han tenido sobre el desempeño de las exportaciones de las naciones miembros del Tratado de Libre Comercio entre EE.UU, México y Canadá (TLCAN) a partir de la crisis financieras del 2008 hasta septiembre de 2014.

Específicamente los autores Lagunes y Pérez (2016) pretenden demostrar los efectos que la variación en el tipo de cambio real de las monedas de Canadá, Estados Unidos y México tienen sobre las exportaciones de dichos países en periodos de volatilidad cambiaria (...) además, se incluyen otras variables que podrían explicar el comportamiento de las exportaciones de la región del TLCAN como los son el ingreso de los Estados Unidos, el ingreso mundial, el ingreso de China, las exportaciones de China a los países del TLCAN y el tipo de cambio real del yuan chino durante el periodo de 2007 a 2014 (p. 64).

A partir de los resultados de investigación para Lagunes y Pérez (2016), el tipo de cambio real de dólar canadiense no parece ser una variable que tenga un efecto sobre las exportaciones canadienses, puesto que como se ha mencionado con anterioridad, un alto porcentaje de las mismas tienen como destino los Estados Unidos, lo cual es precisamente la razón por lo que el ingreso de ese país sea un elemento que explique

el volumen de la exportaciones, al igual que en el caso de Estados Unidos el tipo de cambio del yuan chino ha impactado a las exportaciones de dicha nación hacia las naciones miembros del TLCAN, el ingreso de México no es una variable que sea determinante de la exportaciones canadienses (p. 69)

Cuevas (2011) en investigación titulado: Determinantes de las exportaciones manufactureras en Argentina y México: un estudio comparativo, tiene como propósito evaluar algunos de los principales determinantes de las exportaciones manufactureras, tomando como referencia las economías de Argentina y México.

El hallazgo de Cuevas (2011) es haber identificado que tanto la productividad laboral como la demanda externa influyen perceptiblemente en las exportaciones manufactureras. Esto se puede observar en ambos países, los efectos de algunas otras variables sobre las exportaciones dependen del país analizado y/o de la metodología econométrica empleada.

Para Cuevas (2011) en el caso de México, el cuerpo de la evidencia empírica sugiere que el volumen de las exportaciones manufactureras puede resultar afectado por una depreciación del tipo de cambio real, vía el abaratamiento de las exportaciones en términos de dólares. La interacción de estos dos efectos pareciera ser negativa para México, por lo menos, en el corto plazo. En el caso de Argentina, el tipo de cambio real no ejerce una influencia estadísticamente significativa en las exportaciones, lo cual es sintomático de que los dos efectos referidos se cancelan mutuamente.

Bustamante (2016), en su trabajo de investigación: Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 2002 – 2015, estima una función de demanda utilizando análisis multivariado de cointegración, donde busca examinar la existencia de una relación de largo plazo entre las exportaciones no tradicionales, la demanda externa del resto del mundo y los precios relativos internacionales y estima el mecanismo de corrección de error correspondiente que permita analizar, al mismo tiempo, el impacto del corto plazo ante los shocks que afecten nuestras exportaciones (p. 62).

Los resultados empíricos obtenidos Bustamante (2016), confirman la existencia de una relación de largo plazo entre las exportaciones no tradicionales, el índice del tipo de cambio bilateral y multilateral, la demanda interna y la demanda externa. Una depreciación del tipo de cambio real bilateral ocasiona una caída en las exportaciones no tradicionales, en -14.6 por ciento. Esto se debería a un efecto hoja de balance, dado que los exportadores importan bienes de capital e insumos en dólares y el incremento del tipo de cambio les genera más costos adicionales que los ingresos adicionales que tienen por exportar productos con poco valor agregado (p. 64).

También, Bustamante (2016) determina que un aumento del ingreso foráneo del 1% tiene un impacto positivo en las exportaciones no tradicionales de un 6.1%, pero un aumento del ingreso doméstico ($\ln PBI$) en un 1% ocasiona una reducción de esta en -27%. De otro lado se ve que el empleo ($\ln NEMPLEO$) tiene una fuerte influencia en el nivel de exportaciones no tradicionales, este hallazgo nos muestra la importancia de fomentar este sector generador de empleo (p. 65).

Los investigadores Cabezas, Selaive y Becerra (2004) presentan un estudio titulado: Determinantes de las exportaciones no minerales: una perspectiva regional, donde el objetivo es evaluar los efectos conjuntos del tipo de cambio real y la actividad externa en el desempeño exportador, identificando los impactos diferenciados de largo plazo de cada una de estas variables a nivel de zona económica (p. 2).

Para los autores Cabezas, Selaive y Becerra (2004) las exportaciones chilenas representan un porcentaje importante de los envíos, se concentran en productos puntuales entre los que destacan la Uva y el Salmón, en los cuales el ciclo de venta más corto del producto, considerando que son bienes perecibles, reducen el poder de mercado del país de origen. En el caso de la Uva, en promedio entre 1996 y el 2001 sólo el 25% de los envíos de fruta fresca se ha comercializado bajo la modalidad de venta a firme, es decir, con un precio definido (p. 6)

Ortiz Ramos Manuel y otros (2013), en un trabajo de investigación titulado; “impacto económico del TLC Estados Unidos-Colombia, en el departamento de Nariño”, En este trabajo se realiza un análisis del Tratado de Libre Comercio TLC, Estados Unidos-Colombia entrado en vigor en mayo de 2012 frente a la estructura económica del Departamento de Nariño. En efecto, se estudia las bondades y consecuencias del comercio internacional desde las distintas escuelas del pensamiento económico y sus aportes más relevantes a la teoría del comercio. En adelante, se analiza los términos del tratado, y su impacto en la economía regional, lo que permite resaltar las características de la estructura productiva de Nariño en un contexto de economía de frontera (p. 34).

Alva Ponce Uldarico (2009). Impacto en el tratado de libre comercio (TLC) Perú-Estados Unidos, sobre el empleo en el Sector Agrícola Peruano. En este trabajo se analiza, a nivel cuantitativo el impacto del tratado sería ligeramente favorable para el empleo en el sector agrícola, no obstante, a nivel cualitativo los agricultores perjudicados pertenecen a los sectores de más bajos recursos de la población, por lo cual los efectos sociales serían sumamente graves, ya que aumentaría la población bajo la línea de la pobreza. Asimismo, la gran mayoría de las investigaciones sobre el TLC al realizarse en un contexto favorable de la economía estadounidense probablemente hayan sobreestimado los aspectos favorables, por lo tanto, creemos que la discusión costo –beneficio del TLC aunque ya firmado debería volver a hacerse presente en los ámbitos académicos y políticos (p, 124).

Quiroz Elmer (2013), en su tesis, “En el caso del Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos el análisis cubrirá el periodo 1990-2009”, realiza la evaluación el impacto de los antecedentes del TLC con dicho país como fueron el APTA y luego el APTDEA; según el autor, en realidad el TLC entre el Perú y los Estados Unidos solamente vino a confirmar las ventajas del comercio internacional peruano hacia dicho país que ya se les había concedido vía los dos acuerdos anteriores mencionados; asimismo, en el análisis de la evolución del comercio peruano hacia los Estados Unidos se ha tomado en cuenta del crecimiento del enorme poder adquisitivo de la población estadounidense sobre las compras al Perú (p.15).

2.2. Marco teórico.

Teorías clásicas del comercio internacional.

Los economistas clásicos como Adam Smith y David Ricardo expusieron hace más de 100 años sus teorías a favor del comercio exterior libre pues consideraban que “todo el comercio, fuera exterior o interior, era benéfico, puesto que los agentes solo comercian si hay ventajas para ellos” y en la actualidad el premio nobel Paul Krugman (2008) afirma que el libre comercio mejora la calidad de vida y por ende favorece las economías. Existen otros economistas de la línea de Joseph Stiglitz (neokeynesiano) (2001) que dicen que estos tratados permiten que las economías fuertes exploten a las más débiles y que el mercado sin trabas o sin la intervención del Estado maximice la libertad individual y el crecimiento económico

En la antigüedad existía el intercambio directo de un bien por otro bien sin la utilización del dinero, ese intercambio bilateral se conoce como trueque que tenía como objetivo lograr que los individuos en una economía pudieran satisfacer sus necesidades. En la actualidad, ese intercambio se ha facilitado por la existencia del dinero que desempeña un papel fundamental al facilitar los intercambios. Cuando el intercambio es internacional se necesita una regla que permita a los participantes en la negociación tener garantías para que no se vayan a ver perjudicados al momento de negociar. Las importaciones que se realizan de un lado de un país son las exportaciones del otro país que participa en el intercambio y viceversa. Es por eso que se tendrá en cuenta la evolución de las ideas económicas con respecto al pro y contra del intercambio comercial internacional.

Para comenzar, Adam Smith expuso que el libre comercio le permitía a los países especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tuviera una ventaja absoluta, es decir, en aquellos bienes que pudiera producir de forma más eficiente que otros países e importar aquellos bienes que produjera de una forma menos eficiente (desventaja absoluta) (González, 2011) y de forma complementaria David Ricardo hablaba de la ventaja comparativa, la cual planteaba que, aquellos países que tuvieran una desventaja absoluta y no sobresalieran en ningún producto en particular deberían especializarse en un bien que tuviera una desventaja absoluta inferior, esta teoría se conoce como la ventaja comparativa (p, 76).

En su ***“Principios de Economía política y tributación”*** (Ricardo, 1950) David Ricardo expone que *“...la riqueza de una nación puede ser incrementada de dos maneras: empleando una porción mayor del ingreso en mantener el trabajo productivo –lo que no sólo aumentará la cantidad sino el valor de la masa de mercancías; o, sin emplear ninguna cantidad adicional de trabajo, haciendo más productiva la misma cantidad lo cual aumentará la abundancia, pero no el valor de los bienes.*

En el primer caso, el país no sólo se volverá más rico, sino que aumentará el valor de sus riquezas. Será rico por la sobriedad, por la disminución de los gastos en objetos de lujo y diversión, y por emplear esos ahorros en una labor reproductiva.

En el segundo caso, con la misma mano de obra se producirá más, sin que exista necesidad de disminuir los gastos de lujos y diversiones o de incrementar la cantidad

del trabajo productivo empleado; la riqueza aumentará pero no el valor.” (Ricardo, págs. 208,209)

Como es evidente, este clásico de la economía política diferencia entre el valor de las mercancías y la riqueza. Sobre la primera categoría nos dice que *“Puede decirse, entonces, que dos países que poseen precisamente la misma cantidad de todas las cosas necesarias y comodidades de la vida son igualmente ricos, pero el valor de sus riquezas respectivas dependerá de la relativa facilidad o dificultad con que fueron producidas.”* (Ricardo, pág. 208).

Es decir, el crecimiento económico depende de un factor de producción, a saber, el trabajo; y el valor (valor de cambio) de las mercancías depende de la facilidad o dificultad con que fueron producidas.

En este marco conceptual, al enfocar el tema del comercio exterior, Ricardo nos dice que *“Ninguna extensión del comercio exterior aumentará inmediatamente la suma de valor que posee un país, aun cuando contribuirá en gran medida a aumentar la masa de bienes y, por consiguiente la suma de disfrutes... El comercio exterior, aun cuando altamente beneficioso para un país, pues aumenta la cantidad y variedad de los objetos en que pueda gastarse el ingreso, y proporciona, por la abundancia y baratura de los bienes, incentivos para ahorrar, no muestra ninguna tendencia a aumentar las utilidades del capital, a menos que los productos importados sean de la clase en que se gastan los salarios del trabajo.”* (Ricardo, págs. 98, 101)

La especialización internacional desarrollada por Smith y la ventaja absoluta en la producción de un producto, conduciría a un incremento de la producción mundial, el cual sería compartido por los países participantes en el comercio. Sin embargo, si un país no tiene una ventaja absoluta en algún producto, ¿dejaría de comercializar con otros países?

La respuesta a esta pregunta la proporciona la teoría de las ventajas comparativas de David Ricardo. Esta teoría establece que aun cuando un país tuviera una desventaja absoluta en la producción de ambas mercancías con respecto al otro país, si los costos relativos (o costo de una mercancía medido en términos de otra mercancía) son diferentes, el intercambio es posible y mutuamente beneficioso. La nación menos eficiente debería especializarse en la producción y exportación de la mercancía en la cual su desventaja absoluta es inferior. Esta es la mercancía en la que el país tiene ventaja comparativa. Por otro lado, el país debería importar la mercancía en la que su desventaja absoluta es superior, o sea, la mercancía en la que tiene desventaja comparativa. Esto se conoce como Ley de la ventaja comparativa. De esa manera, *“En un sistema de comercio absolutamente libre, cada país invertirá naturalmente su capital y su trabajo en empleos tales que sean lo más beneficiosos para ambos.”* (Ricardo, pág. 102)

Teorías neoclásicas de comercio internacional.

El modelo Heckscher-Ohlin, es un modelo explicativo del intercambio internacional, desarrollado por los economistas suecos Heckscher y Ohlin, resuelve el dilema de la especialización completa, al indicar que para realizar el intercambio internacional se necesitan dos factores de producción, lo que típicamente implica especialización incompleta y, por lo tanto, permite el comercio intraindustrial. En la práctica, el modelo Heckscher-Ohlin, complementa el nuevo escenario del intercambio internacional de 1930-1950, abastecido con una mayor variedad de productos, con uso discrecional de nuevas tecnologías y sobre todo con nuevos escenarios de especialización. El énfasis del modelo Heckscher-Ohlin, se localiza en la abundancia de factores. Para realizar intercambio internacional se necesitan al menos dos factores de producción (por ejemplo, trabajo y capital) perfectamente móviles entre sectores pero inmóviles entre países (Tugores, 2006, p. 54).

De otra parte, economistas contemporáneos como el premio nobel de economía en el 2008 Paul Krugman comenzó su investigación a partir de su ensayo sobre “La Nueva Teoría del Comercio” la cual expone en el año de 1979 y explica los beneficios del comercio internacional a través del aprovechamiento de las economías a escala, es decir, el aumento de la producción a nivel nacional, permite disminuir los costos de producción, y de esa manera se logra dar una mayor oferta de bienes y servicios la cual beneficia no sólo al empresario sino también al consumidor. (Mayorga, Martínez, 2008, pp. 154- 158).

La nueva teoría del comercio internacional.

La necesidad de explicar el comportamiento real del comercio internacional, llevó a Paul Krugman (1979) a investigar sobre nuevas teorías que complementan planteamientos ortodoxos y heterodoxos sobre el comercio internacional. Dentro de estas teorías tradicionales se encuentra las hipótesis de Adam Smith en relación a las ventajas absolutas, teoría surgida a mediados del siglo XVII, fundamentada en que los países deben especializarse y exportar aquellos bienes en los cuales posee una ventaja absoluta, es decir, en cuya relación valor de producción/trabajo fuera menor en relación con otros países, en una situación en la que los bienes se intercambian entre sí en proporción al tiempo de trabajo relativo incorporado en ellos (Mayorga y Martínez, 2008, p. 80).

La “Nueva teoría del comercio” formulada en 1979, permitió superar la explicación del economista británico David Ricardo, vigente desde principios del siglo XIX, que reducía el comercio internacional a las diferencias entre países básicamente. Esos planteamientos de Ricardo, se perfeccionaron en las décadas de los 20 y los 30 del siglo XX.

Por su parte Krugman montó su teoría partiendo del concepto de las “economías de escala” mediante el cual a mayores volúmenes de producción, menores costos, que a su vez facilitan la oferta de productos, beneficiando a los consumidores. La integración de los citados planteamientos concluyó en la formulación de la especialización y la producción a gran escala con bajos costos y oferta diversificada, denominándose la

teoría de la “nueva geografía” económica, gestada desde 1979 por el mismo nobel y desarrollada posteriormente (Mayorga y Martínez, 2008, p. 81).

La nueva teoría del comercio internacional no rechaza la ventaja comparativa como uno de los determinantes del comercio. Por el contrario la complementa. La idea básica es que el patrón del comercio internacional se determina sólo hasta cierto punto por los gustos, las tecnologías y los recursos de los países. Estos factores fundamentales determinan ciertas características del patrón comercial, pero no determinan todos sus detalles. La razón es que el patrón completo del comercio refleja también la especialización debida a las economías de escala, y esta especialización adicional incluye por lo común un elemento arbitrario o histórico.

En muchos de los modelos descritos por Helpman y Krugman (1985) vemos que el comercio neto de los servicios factoriales incorporados en los bienes se determina por los recursos nacionales, mientras que el comercio de productos individuales se determina por el requerimiento de que la producción de bienes de rendimientos crecientes esté geográficamente concentrada. El lugar donde se concentre la producción de cualquier bien es indeterminado, de modo que hay cierta arbitrariedad o aleatoriedad en el patrón del comercio.

El resultado es que la ventaja comparativa se aplica al nivel de las industrias, determinando el patrón y el volumen del comercio interindustrial. Lo que queda es la especialización en productos individuales dentro de cada industria, de modo que el efecto de las economías de escala se manifiesta en el comercio reindustrial. En los

modelos sencillos puede mostrarse entonces, sin dificultad, que la importancia relativa del comercio intraindustrial será mayor que la del comercio interindustrial entre más semejantes sean los países; es decir, se identifica el comercio sin ventaja comparativa con el comercio intraindustrial entre países similares Helpman y Krugman (1985, p. 45).

En los modelos sencillos puede mostrarse entonces, sin dificultad, que la importancia relativa del comercio intraindustrial será mayor que la del comercio interindustrial entre más semejantes sean los países; es decir, se identifica el comercio sin ventaja comparativa con el comercio intraindustrial entre países similares.

Para Krugman y Obstfeld (2006) el tamaño de las economías de los países es importante para el comercio internacional, por lo que afirman que de los 10 principales socios comerciales de Estados Unidos son países europeos: Alemania, el Reino Unido y Francia. ¿Por qué comercia Estados Unidos más con estos tres países europeos que con otros? La respuesta es que estos tres países son las economías más importantes de Europa. Es decir, tienen los valores más elevados del producto interior bruto (PIB), que mide el valor total de todos los bienes y servicios producidos en una economía. Hay una fuerte relación empírica entre el tamaño de la economía del país y el volumen de sus importaciones y exportaciones (p. 14).

Krugman y Obstfeld (2006) sostienen la lógica del modelo de gravedad del comercio internacional al responder la siguiente pregunta. ¿Por qué funciona el modelo de la gravedad? Las economías grandes tienden a gastar grandes cantidades en importaciones porque tienen importantes ingresos. También tienden a atraer grandes

proporciones del gasto de otros países porque producen una amplia gama de productos. Así que el comercio entre dos economías cualesquiera es más grande cuanto más grande sea cualquiera de las economías implicadas (p. 16)

Organismo Mundial del Comercio (OMC)

La creación de la OMC significó la mayor reforma del comercio internacional desde la Segunda Guerra Mundial. Es la única organización internacional que se ocupa de las normas globales que rigen el comercio entre sus 161 miembros, siendo su principal función la de garantizar que los intercambios comerciales se realicen con la máxima fluidez, previsibilidad y libertad posible, y su objetivo el de mejorar el nivel de bienestar de la población de los países miembros.

Entre los objetivos que los miembros de la OMC desean alcanzar mediante el sistema multilateral de comercio están los siguientes: elevar los niveles de vida; lograr el pleno empleo; lograr un volumen considerable y en constante aumento de ingresos reales y demanda efectiva; y acrecentar la producción y el comercio de bienes y servicios, permitiendo al mismo tiempo la utilización óptima de los recursos mundiales de conformidad con el objetivo de un desarrollo sostenible. También reconocen que es necesario realizar esfuerzos positivos para que los países en desarrollo, y especialmente los menos adelantados, obtengan una parte del incremento del comercio internacional que corresponda a su desarrollo económico.

Como resultado de estos acuerdos, los Estados miembros de la OMC conducen un sistema de comercio “no discriminatorio” que precisa sus derechos y obligaciones.

Todos los países reciben garantías de que en los mercados de los demás países se otorgará a sus exportaciones un “trato equitativo” y “uniforme” y todos ellos se comprometen a hacer otro tanto con las importaciones dirigidas a sus propios mercados. El sistema ofrece además a los países en desarrollo cierta flexibilidad en lo que respecta al cumplimiento de sus compromisos.

Modalidades de Integración Económica y Comercial.

El término integración económica hace referencia al proceso mediante el cual dos o más Estados van eliminando entre ellos, pero no frente al resto de países, las distintas barreras económicas que pudieran tener, de tal forma que las transacciones económicas nacionales e internacionales tienen cada vez menos diferencias a medida que avanza el proceso de integración. El aumento y la facilitación del intercambio comercial dentro de sus territorios representan un incremento en la apertura de mercados y una mayor interdependencia política y económica entre los países que conforman el proceso de integración. Los procesos de integración por razones políticas y económicas implican a un número más o menos reducido de países, de ahí que hablemos de procesos de integración económica regional. Las modalidades de procesos de integración económica son: i) los acuerdos bilaterales, que se firman entre dos Estados; ii) los acuerdos multilaterales, que se firman entre varios países con el propósito de eliminar gradualmente las barreras comerciales; y, iii) fórmulas de integración regional, que persiguen un objetivo más ambicioso y específico, que es formar un mercado único.

Los objetivos de la integración económica son los siguientes: a) eliminar los obstáculos al comercio y a la libre circulación de bienes, mercancías y personas; b) reducir los

costos de transporte; c) implementar políticas comunes en distintos sectores de la economía; d) establecer tarifas o aranceles externos a los países no miembros; e) incrementar el comercio entre los países miembros; y, f) disminuir los riesgos que generan situaciones de incertidumbre en la economía global.

Asimismo, se podría mencionar que las principales ventajas de la integración económica son: a) el crecimiento de la demanda como la renta real del consumidor, debido a la libre competencia y al nuevo esquema de reducción de costos de las empresas que se traduce en menores precios; b) la integración favorece la especialización productiva, es decir, que cada país se dedica a explotar el sector que mayores beneficios le genere; c) con la eliminación de las barreras comerciales el tamaño del mercado crece en grandes proporciones; y, d) un aumento en el peso económico de los países, así como la obtención de una economía más sólida.

Noción de Tratado de Libre Comercio (TLCs)

Los TLC's son importantes porque constituyen un medio eficaz para proveer un entorno estable, y garantizar el acceso de productos y servicios de un país a mercados externos, de una forma más fácil, y sin barreras para el comercio y la inversión. Además, este tipo de acuerdos comerciales, permiten que aumente la comercialización de productos nacionales, que se genere más empleo, se modernice el aparato productivo, mejore el bienestar de la población y se promueva la creación de nuevas empresas por parte de los inversionistas nacionales y extranjeros. También sirven para reducir los precios que paga el consumidor por los productos que no se producen en el país.

En ese sentido, mediante un TLC se propone la ampliación del mercado y de los participantes, mediante la eliminación de los derechos arancelarios y las cargas que afecten las exportaciones e importaciones. Igualmente, se busca la eliminación de las barreras no arancelarias, la liberalización en materia comercial y de subsidios a las exportaciones agrícolas, la reestructuración de las reglas y procedimientos aduaneros para agilizar el paso de las mercancías y unificar las normas fitosanitarias y de otra índole.

En resumidas cuentas, los principales objetivos de un TLC son: i) eliminar barreras que afecten o mermen el comercio; ii) promover las condiciones para una competencia justa; iii) incrementar las oportunidades de inversión; iv) proporcionar una protección adecuada a los derechos de propiedad intelectual; v) establecer procesos efectivos para la estimulación de la producción nacional; vi) fomentar la cooperación entre países amigos; y, vii) ofrecer una solución a controversias.

Un TLC constituye un acuerdo integral, que incluye temas clave de la relación económica entre las partes. En el caso del acceso al mercado de bienes, aborda aspectos relacionados con barreras arancelarias y no arancelarias, salvaguardias, normas de origen, obstáculos técnicos, medidas sanitarias y fitosanitarias, y mecanismos de defensa comercial. El TLC incorpora también asuntos relativos al comercio de servicios (telecomunicaciones, financieros, profesionales, construcción, software, entre otros), al comercio electrónico, las compras gubernamentales, la promoción y protección recíproca de inversiones, la protección de los derechos de propiedad

intelectual, el cumplimiento de las normas laborales y medioambientales, y la aplicación de mecanismos de solución de controversias.

El modelo teórico.

Las exportaciones desde el enfoque de la demanda, se sustenta en la teoría clásica keynesiana, que dice que la depreciación del tipo de cambio provocará un incremento en las exportaciones, así como un decremento en las importaciones, mejorando de esa manera la balanza comercial del país, y provocando un aumento en el producto interno bruto.

De acuerdo con la teoría clásica keynesiana, el incremento del tipo de cambio provocará que los habitantes se sientan estimulados a incrementar las exportaciones de bienes y servicios, así como a disminuir las importaciones por incrementarse su precio. El resultado final de este proceso sería un incremento en la balanza comercial, por ser esta la diferencia entre exportaciones e importaciones, así como el subsecuente incremento en el PIB.

También las exportaciones están determinadas por el ingreso de los extranjeros, en este caso, el incremento del ingreso de los norteamericanos va incidir positivamente en las exportaciones no tradicionales.

Otro factor que está relacionado con las exportaciones son los acuerdos comerciales. El Perú y los EE.UU de Norteamérica cuentan con Tratado de Libre Comercio que

entró en vigencia el año 2019. Este último, es producto de las negociaciones entre los países socios comerciales, que forma parte de las políticas económicas.

En la siguiente función se plantea la demanda de bienes locales por los extranjeros.

$$X_d = f(\text{TCR}, \text{PBI}^* \text{ TLC})$$

Dónde:

X_d = Demanda de bienes locales por los extranjeros (exportaciones).

TCR = tipo de cambio real, que resulta de precios relativos (P^*/P_n)

TLC = Tratado de Libre Comercio (forma parte de la política económica-comercial)

PBI^* = El Producto Bruto Interno de los EE.UU de Norte América.

2.3. Definición de términos.

- a) **Las exportaciones:** Las exportaciones en economía hacen referencia a cualquier bien o servicio vendido o enviado con fines comerciales a un país extranjero.
- b) **Las exportaciones no tradicionales:** Son partidas arancelarias no señaladas y son productos que tienden a tener un mayor valor agregado. Para fines de presentación el BCR los agrupa en agropecuarios, textiles, pesqueros, maderas y papeles, químicos, metal-mecánicos, sidero-metalúrgicos y joyería, minería no metálica y otros
- c) **Importación:** Se denomina importación a la acción comercial que implica y desemboca en la introducción de productos foráneos en un determinado país con la misión de comercializarlos.

- d) Balanza Comercial:** Se define como el valor de las exportaciones menos el valor de las importaciones. De esta definición se deduce que la Balanza comercial es positiva cuando las exportaciones superan en valor a la importaciones y, por el contrario, es negativa cuándo se importan bienes por un valor superior a los bienes exportados.
- e) El tipo de cambio real (bilateral):** Es el precio relativo de los bienes entre diferentes países. Se define usualmente como la relación entre el poder de compra de una divisa en relación a otra divisa.
- f) TLC:** Un tratado de libre comercio (TLC) consiste en un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes de los diferentes continentes o básicamente en todo el mundo.
- g) Los bienes no transables:** Son aquellos que solo pueden consumirse en la economía en que se producen; no pueden importarse ni exportarse. Su presencia afecta a cada una de las características de la economía, desde la determinación de los precios hasta la estructura de la producción.
- h) Los bienes transables.** Aquellos bienes que se pueden consumir dentro de la economía que los produce, y se pueden exportar e importar.

III. METODOLOGIA

3.1. Tipo de estudio.

Según el análisis y el alcance de sus resultados el tipo de investigación es; explicativa, y longitudinal, puesto que se considera el periodo del estudio entre los años 2004 y 2016. También se considera de tipo de investigación aplicada en el campo macroeconómico. Con los resultados obtenidos se pueden diseñar políticas económicas orientadas en mejorar las exportaciones no tradicionales.

3.2. Diseño de investigación.

Por el diseño metodológico es de carácter cuantitativo, y cualitativo, y no experimental debido a que se no se realiza manipulación directa de las variables independientes y lo que se realizara es una observación de causa efecto de las variables en el tiempo.

Para la contrastación de la hipótesis se ha diseñado un modelo econométrico de tipo regresión lineal con una mezcla de regresores cuantitativos y cualitativos, denominado ANCOVA.

Formalización del modelo econométrico.

Se procederá a la elaboración de un modelo econométrico basado en la teoría de los determinantes de la demanda de exportaciones no tradicionales. En seguida se presenta el modelo de regresión lineal múltiple para la prueba de hipótesis general. Estimación del modelo econométrico se presenta en la siguiente ecuación.

$$\text{Log.XNT} = \beta_0 + \alpha_1 \text{TLCi} + \beta_1 \text{Log.TCRt} + \beta_2 \text{LogYt}^* + \text{Ut}$$

Dónde:

Log (XNTt) = Exportaciones no tradicionales a los Estados Unidos

Log (TCRt) = Tipo de cambio real de soles por dólar.

$\text{Log (PBI}_t^*)$ = El PBI de los Estados Unidos.

TLC_t = Con TLC (1), Sin TLC (0).

3.3. Población y muestra.

Los datos estadísticos de exportaciones no tradicionales y del tipo de cambio soles por dólares y el PBI de EE.UU son datos de serie temporal comprendidos entre los años 2004 hasta 2016, constituyen la población y muestra en la presente investigación.

3.4. Instrumentos de recopilación de datos.

La investigación de desarrollará con información secundaria, los mismo que obtendremos de las estadísticas de Banco Central de Reserva del Perú, del Instituto Nacional de Estadística e Informático, y Asociación de Exportadores ADEX.

3.5. Análisis estadístico o interpretación de la información.

En el procesamiento de información se ha empleado los procesadores estadísticos como el Eviews 9 y el SPSS 21. A través estos softwars, se ha obtenido los resultados del modelo de **regresión lineal múltiple**. Los estimadores y estadísticos del modelo de regresión lineal múltiple muestran la causalidad de tipo cambio real y el TLC sobre las exportaciones peruanas

IV. RESULTADOS

4.1. Exportaciones peruanas.

Las exportaciones peruanas hacia los mercados más grandes como; EE.UU. de Norte América y hacia China en la última década se han incrementado ostensiblemente, este hecho se evidencia en la figura N° 4, donde se muestra que las exportaciones hacia los EE.UU, fue mayor respecto a China, pero a partir del año 2010, las mayores exportaciones se destinan hacia este último país.

El comportamiento de las exportaciones peruanas por país destino se muestra en la siguiente figura N° 04, donde se muestra la tendencia de las exportaciones por países destino, siendo EE.UU de Norte América y China los países de mayor destino de los productos peruanos de exportación.

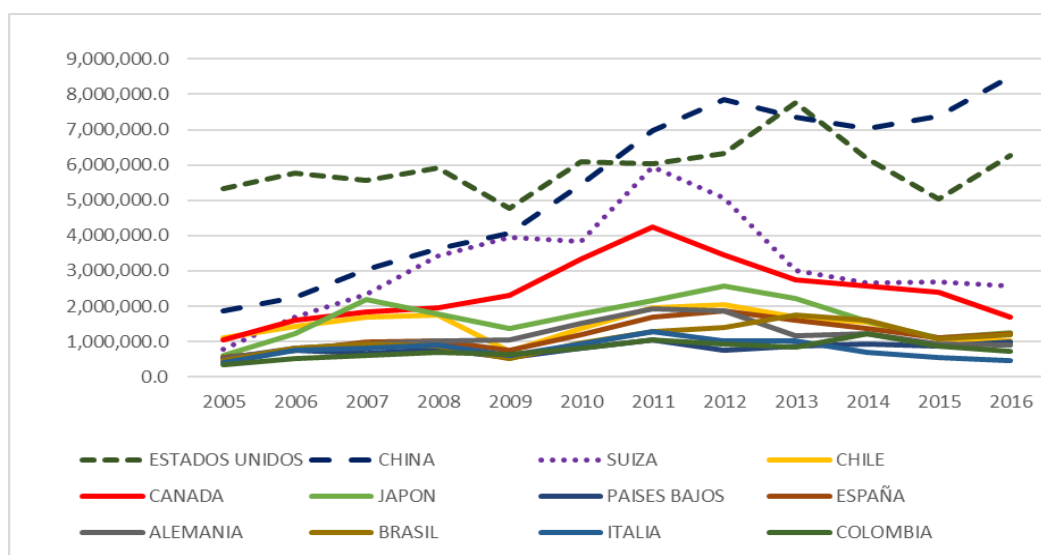


Figura N° 4: Exportaciones peruanas por países destino (en miles de US\$)

Fuente: SUNAT – Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

También la figura N° 4. Evidencia que las exportaciones peruanas han disminuido aquello que se exportaba hacia los países como Canadá, Suiza y hacia Japón.

Las exportaciones peruanas se clasifican en tradicionales y no tradicionales, los primeros se refieren a los productos con poco valor agregado, está íntimamente ligado al de materia prima o insumo, mientras que los segundos están referidos al producto que para producir bienes se requiere de mucha más mano de obra. En el caso de una empresa que fabrique chocolates, el proceso es más amplio y va desde la recolección del cacao hasta la producción de la tableta de chocolate.

Las exportaciones peruanas muestran una fuerte concentración en productos tradicionales y sectores extractivos. El 70% de las exportaciones corresponden a productos tradicionales, de los cuales el 73% pertenecen a exportaciones mineras.

En el Perú se consideran exportaciones tradicionales a los bienes que provienen de los siguientes sectores: i) minerales metálicos; ii) petróleo, gas natural y derivados; iii) harina y aceite de pescado; y, iv) algodón, azúcar, melazas, chancaca y café. Por lo tanto, el desempeño de las exportaciones tradicionales peruanas está determinado fundamentalmente, por las fluctuaciones que puedan tener los precios de los principales commodities en los mercados internacionales.

Según información estadística de PROMPERU – SIICEX (2016), el 30% de las exportaciones nacionales corresponde a los sectores no tradicionales y de servicios, cuyo desempeño depende de los niveles de productividad y competitividad de sus empresas. Los principales sectores que componen las exportaciones no tradicionales

peruanas son los siguientes: i) agropecuario (37% del valor exportado no tradicional); ii) químico (13%), textil (13%), iv) pesquero (11%), y otros (25%).

En la siguiente tabla N° 1, se presenta las exportaciones tradicionales y no tradicionales. Las tradicionales representan casi tres veces mayor que las no tradicionales, sin embargo, en la última década esta diferencia se ha recortado por el incremento de la mayor canasta de las exportaciones no tradicionales.

Tabla N°1.

Exportaciones tradicionales y no tradicionales (Valor FOB en millones de US \$)

Exportaciones	2004	2010	Var (%) 2004 - 2010	2016	Var (%) 2010 - 2016
Exportaciones tradicionales	9,212	27,850	2.02	25,361.4	-0.09
Exportaciones no tradicionales	3,481	7,713	1.22	10,794.9	0.40

Fuente: SUNAT – Declaraciones Únicas de Aduanas (2018)

El crecimiento de las exportaciones tradicionales en valor monetario se debe principalmente por ascenso del precio internacional de minerales. Por ejemplo, entre los años 2004 y 2010, las exportaciones de los productos tradicionales se han incrementado en un 200%, en este caso principalmente los minerales.

Sin embargo, entre los años 2010 y 2016, luego de la crisis financiera internacional, las más grandes economías como el caso de EE.UU y China, dejaron de demandar materias primas, por la desaceleración de la economía mundial, hecho que ha tenido efecto negativo sobre las exportaciones tradicionales

La tendencia de las exportaciones tradicionales y no tradicionales se muestra en la figura N° 5, donde se puede apreciar que a partir del año 2005 hasta 2011, el crecimiento fue sostenido de las exportaciones tradicionales, pero, en adelante el comportamiento fue decreciente mostrándose una leve recuperación en el año 2015, básicamente por mayor precio internacional de minerales.

Por otro lado, las exportaciones no tradicionales se muestran crecientes y de manera sostenida, a pesar de la crisis de la economía internacional, este sector se ha mantenido creciente. Esta tendencia se muestra en la figura N° 5, donde mayor volatilidad se muestra en las exportaciones tradicionales, que básicamente depende del precio internacional de los commodities en los mercados internacionales.

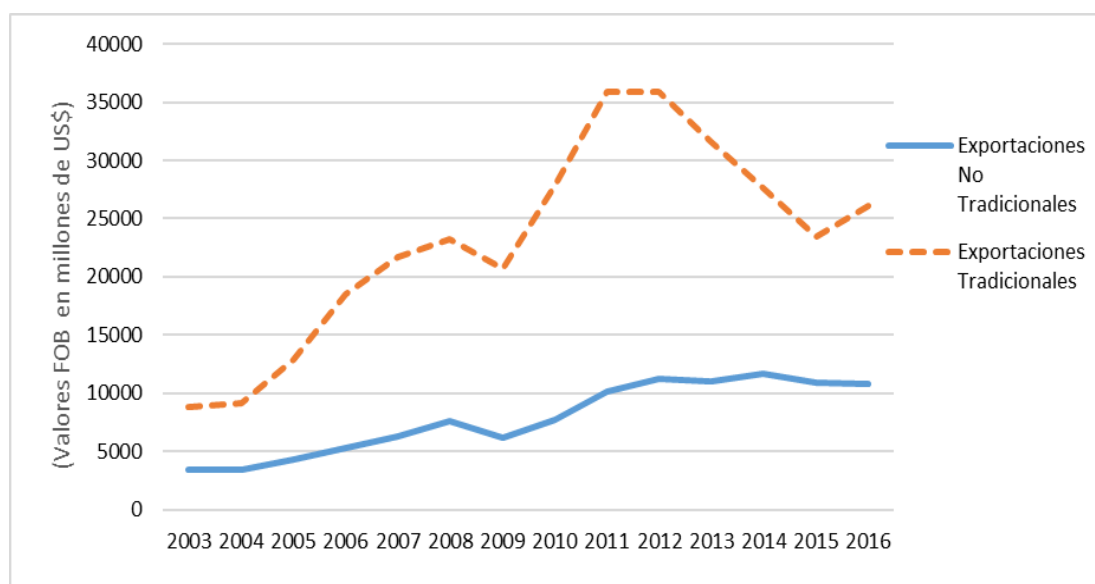


Figura N° 5: Evolución de las exportaciones tradicionales y no tradicionales.

Fuente: SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

La importancia de las exportaciones de productos no tradicionales, radica en la capacidad de generación de mayor valor agregado, así mismo, este sector se caracteriza por acoger mayor mano de obra.

4.2. Exportaciones no tradicionales por país destino.

En las últimas décadas, existen evidencias que muestran el destino de los productos no tradicionales de exportación el más importante es China. La demanda de este país por estos productos se debe básicamente al alto crecimiento económico demostrado en los últimos 10 años. Sin embargo, por la desaceleración de este gigante de la economía mundial, la exportación no tradicional se ha reducido en 0.84% entre los años 2010 y 2016.

EE.UU de Norte América, es el segundo país más importante en el destino de los productos de exportación no tradicional, entre los años 2004 y 2010, ha crecido en 1.17% y entre los años 2011 y 2016, el crecimiento es 5.29%. Estos resultados evidencian que el mercado norteamericano presenta una creciente demanda por estos productos.

Tabla N° 2.

Exportaciones no tradicionales por país destino (Valor FOB en millones de US \$)

Países destino	2004	2010	Var (%) 2004 - 2010	2016	Var (%) 2010 -2016
China	1,404.09	1,969.33	0.40	312.07	-0.84
EE.UU.	181.87	492.72	1.71	3,099.90	5.29
Suiza	244.09	692.05	1.84	820.01	0.18
Canada	149.77	488.32	2.26	195.68	-0.60
Japón	137.48	430.46	2.13	114.19	-0.73

Fuente: SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

En la siguiente figura N° 6, se presenta la tendencia de exportación de productos no tradicionales hacia los países más importantes, como se puede evidenciar, hasta el año 2011 el destino hacia los EE.UU de Norteamérica no era significativo, pero, luego de dos años de haber entrado en vigencia el TLC, las exportaciones no tradicionales se incrementan considerablemente.

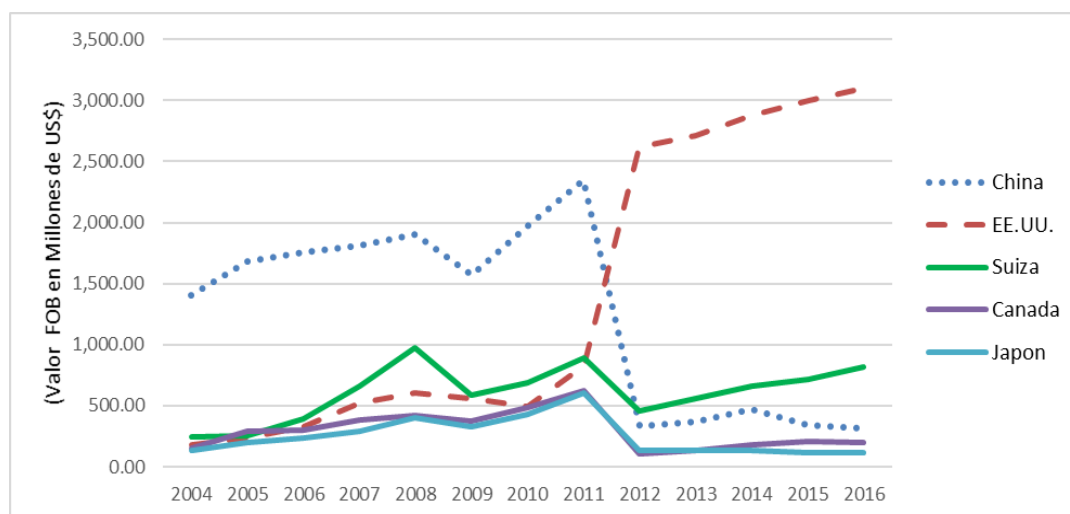


Figura N° 6: Evolución de las exportaciones no tradicionales por país destino.

Fuente: SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

El comportamiento de las exportaciones no tradicionales, se muestra en mantener una relación positiva con la entrada en vigencia del TLC con los EE.UU de Norte América. Este acuerdo comercial entra en vigencia en el año 2009, y coincidentemente a partir del año 2011 las exportaciones no tradicionales se disparan hacia el mercado norteamericano.

En la figura anterior, otro hecho destacable es la caída estrepitosa de las exportaciones no tradicionales hacia China, esta economía enfrenta el problema de desaceleración lo cual podría haber influido en la caída de la demanda. También el factor de mejores precios en el mercado norteamericano para este tipo de productos y la cercanía, son factores que han contribuido en elevar las exportaciones no tradicionales.

4.3. Evolución del tipo cambio bilateral.

Otro factor que explica el comportamiento de las exportaciones no tradicionales, es el tipo de cambio real, existe abundante investigación que determina la relación positiva entre el tipo de cambio real y las exportaciones, es decir, cuando el tipo cambio se deprecia favorece a las exportaciones, caso contrario favorece a las importaciones. La trayectoria de tipo de cambio real bilateral, presenta una lata correlación con las exportaciones, sobre todo a partir del año 2012.

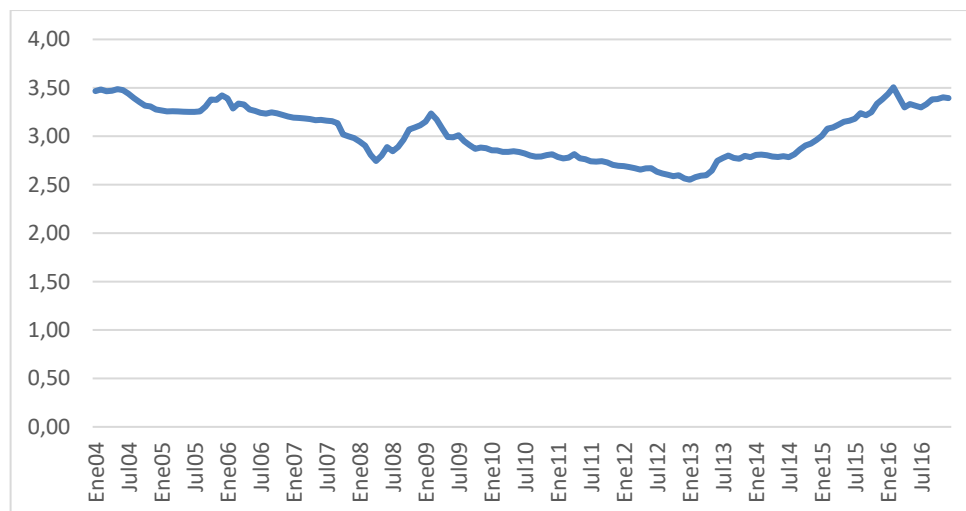


Figura N° 7: Tipo de cambio - promedio del periodo (S/ por US\$)

Fuente: BCRP – Gerencia Central de Estudios Económicos (2016).

En la figura N° 7, el tipo de cambio real sufre una etapa de apreciación entre los años 2004 hasta 2012, durante este periodo las exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos fueron poco significativas, pero en los años subsiguientes cuando el tipo de cambio se deprecia la tendencia de las exportaciones no tradicionales tiende a elevarse.

Para complementar el comportamiento del tipo de cambio real se presenta en la figura N° 8, la variación porcentual del índice del tipo de cambio real mensual, entre los años 2004 y 2016. Es bastante notorio que esta variable es altamente volátil, sin embargo, no superado una franja de 4% de apreciación o depreciación.

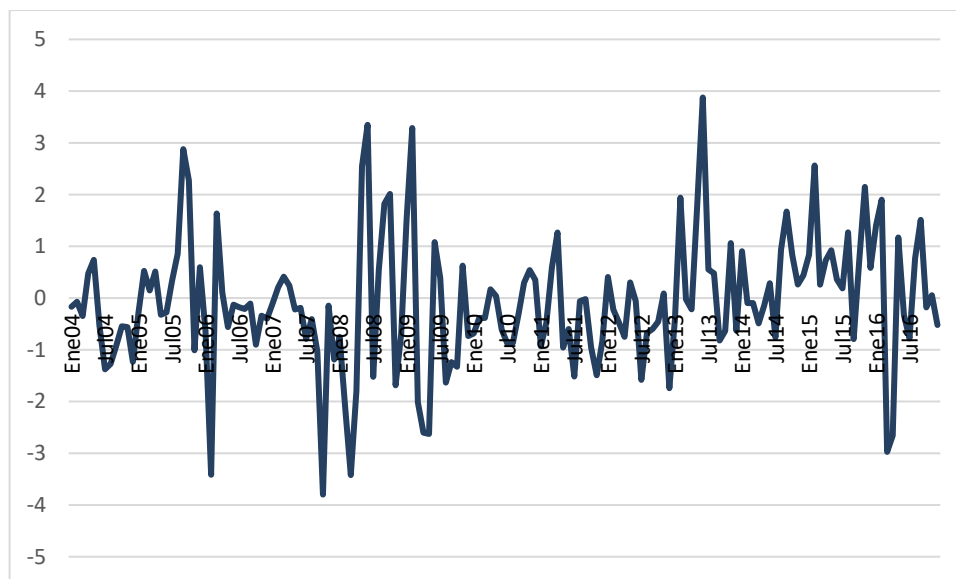


Figura N° 8: Índice del tipo de cambio real (var% mensual)

Fuente: BCRP – Gerencia Central de Estudios Económicos (2016).

4.4. El TLC con los EE.UU de Norteamérica y las exportaciones no tradicionales.

En esta parte se presenta algunos resultados económicos luego de la vigencia del TLC con los Estados Unidos, teniendo en cuenta sus antecedentes APTA (Ley de Preferencias Arancelarias Andinas) y APTDEA (Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de la Droga).

Los sectores textil-confecciones y agro exportación no-tradicional del Perú, son los principales protagonistas de la relación comercial con los EE.UU. Según PROMPERU (2016), el sector textil-confecciones representaba el año 2009 el 8.7% del total de la producción manufacturera del País; a su vez el valor agregado del sector manufacturero representaba el 14.8% del PBI global del Perú; por otra parte, las exportaciones de textil-confecciones de US\$ 1986 millones durante el 2011 representaban el 19.6% del total de las exportaciones no-tradicionales de nuestro país equivalentes a US\$ 10130

millones; a su vez estas exportaciones no-tradicionales representaban el 21.9% del total de las exportaciones FOB del Perú (que en dicho año fue de US\$ 46,268 millones) lo anterior se desprende que el sector textil-confecciones representaba el 2009 el 1.3% del PBI peruano, mientras que representaba el 4.3% del total de las exportaciones peruanas del 2011.

A partir de la información de PROMPERU (2016), luego de 2 años de haber entrado en vigencia el TLC, el sector de las agro exportaciones no-tradicionales alcanzó ventas por el valor de US\$ 2,830 millones durante el 2011 representaban el 27.9% del total de las exportaciones no-tradicionales del Perú, equivalentes a US\$ 10,130 millones. A su vez, estas exportaciones no-tradicionales representaban el 21.9% del total de las exportaciones FOB del Perú (de dicho año que fue de US\$ 46,268 millones) de lo anterior se desprende que el sector de las agro exportaciones no tradicionales representaba el 6.1% total de las exportaciones en el 2011.

Como se sabe, EE.UU. es el segundo destino de nuestras exportaciones totales y el principal de las exportaciones no tradicionales. Es por ello que es importante resaltar el haber suscrito este TLC, ya que coincidentemente a partir del año 2009 las exportaciones peruanas se han incrementado de manera sostenida.

Según SUNAT (2016), un dato importante es el número de empresas exportadoras hacia EE.UU. de Norte América, luego de la vigencia del TLC presenta discreto crecimiento, llegando a registrarse hasta 2.666 empresas que han logrado exportar a este destino en el año 2016, siendo el sector agropecuario el que más empresas de exportación registró (836).

4.5. Exportaciones no tradicionales agrícolas.

La fortaleza de la exportación no tradicional está en los productos agrícolas, siendo los productos de este sector los que presentan mayor demanda en el mercado norteamericano. Entre los productos de mayor aceptación se encuentran uvas frescas, mangos, arándanos, aguacates (palta), espárragos y alcachofas.

El esparrago es el producto de mayor demanda en los Estado Unidos, siendo los favorecidos principalmente las medianas y grandes empresas agrícolas, que se encuentra localizadas en la zona costa del norte y sur del país. En el norte estas empresas se localizan en las regiones de la Libertad, y Lambayeque y en el sur en la región Ica.

El segundo producto del ranking de las exportaciones no tradicionales agrícolas son las uvas frescas, que, a partir del año 2008, empieza elevarse la exportación de este producto, el ritmo de su crecimiento le ha permitido estar muy cerca al valor de las exportaciones del espárrago. La aceptación de este producto en el mercado norteamericana se debe a que las uvas aportan una gran cantidad de nutrientes: antioxidantes, vitaminas A, B6, C y K y minerales como calcio, hierro y potasio, lo cual está acompañado por la creciente demanda por alimentos saludables ha ocasionado que en países como Estados Unidos la demanda por esta fruta vaya en aumento.

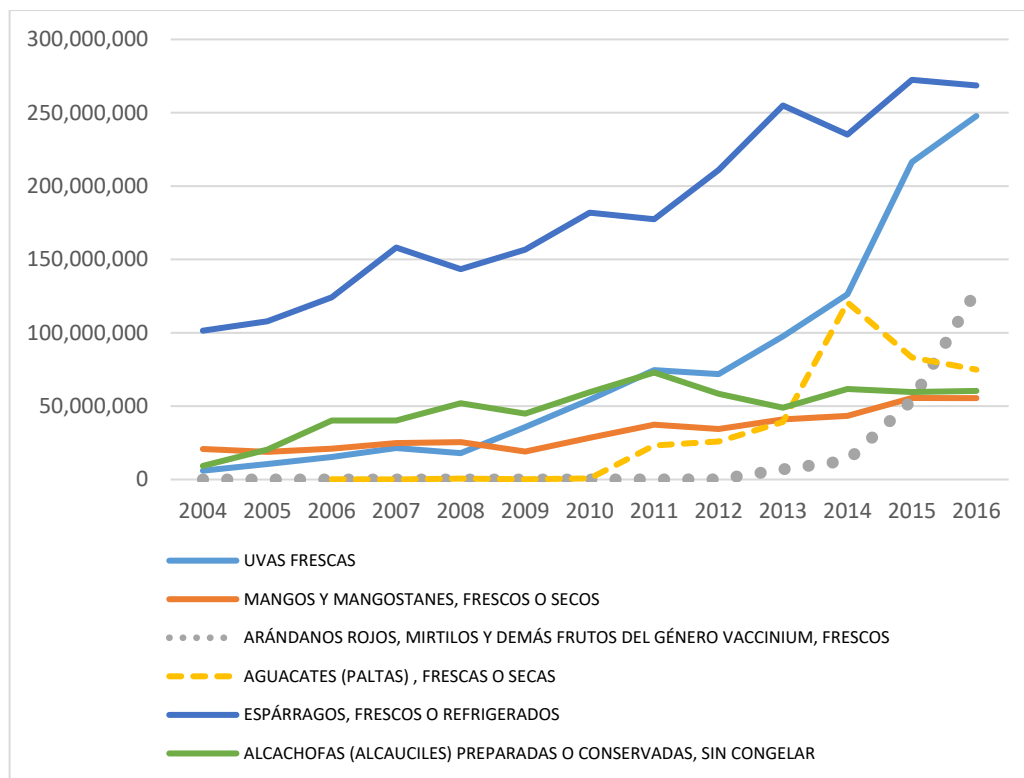


Figura N° 8: Evolución de principales productos no tradicionales agrícola.

Fuente: PROMPERU - SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

Según el Ministerio de Agricultura (Minagri, 2016), Estados Unidos es el primer país consumidor de uvas en el mundo y el principal referente de los precios fijados en el mercado internacional, seguido de los países del bloque de la Unión Europea, mercados que también han incrementado su consumo en los últimos años, principalmente en los países de Alemania, Holanda e Inglaterra.

Nuestras exportaciones no se cruzan con las realizadas por Chile, somos complementarios ya que no se superponen las épocas de cosecha, y en todo caso las fechas de cosechas chilenas son inmediatamente posteriores a las exportaciones peruanas. La producción de uvas chilena, ha venido perdiendo en los últimos años su

dinamismo debido a problemas climáticos y de disponibilidad de tierra y agua, contexto aprovechado con la importante presencia de Perú en el mercado mundial exportador.

El tercer producto agrícola de mayor exportación es el arándano, que viene a ser un producto de reciente posicionamiento. La creciente demanda mundial de los berries o frutos rojos (frambuesa, zarzamora, arándano y fresa) y alimentos funcionales está siendo bien aprovechada por los empresarios y productores peruanos que han encontrado en los arándanos una excelente oportunidad para internacionalizarse, convirtiendo al país en uno de los principales exportadores peruanos.

Según la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ, 2016). El arándano es el fruto viene siendo muy bien cotizado en el exterior, más aún si está llegando a exclusivos nichos de mercado como las frutas de certificación orgánica, como es el caso de la empresa Agrícola Cerro Prieto ubicada en La Libertad, que realizó su primer envío de arándanos orgánicos a Estados Unidos, específicamente a Filadelfia.

Así mismo para PROMPERÚ (2016) la empresa Agrícola Cerro Prieto cuenta con 45 hectáreas de producción de arándano y 55 hectáreas por instalar, proyectando llegar a las 200 hectáreas en el 2016.

Sin embargo, paralelo al crecimiento de algunos productos agrícolas, otros han sufrido decrecimiento, es el caso del algodón. Por ejemplo, apenas un año después de la firma del TLC con los EE.UU de Norteamérica, en Perú se comenzó a producir mucho menos algodón; en tan sólo un año, el nivel de producción cayó de 44 mil hectáreas a 30 mil hectáreas y, además, importó 580 mil quintales de hilado más en ese mismo año.

4.6. Exportaciones no tradicionales pesquera.

Los productos pesqueros no tradicionales más importantes de exportación son; jibias, globitos, calamares, potas y colas de langostinos congeladas. Al cierre de 2016, el sector pesquero fue el que mejor desempeño ha mostrado entre las exportaciones no tradicionales al expandir sus ventas en 17,3%. De hecho, las ventas al exterior del sector totalizaron US\$ 1 087 millones, cifra ligeramente por debajo del récord histórico registrado en 2014.

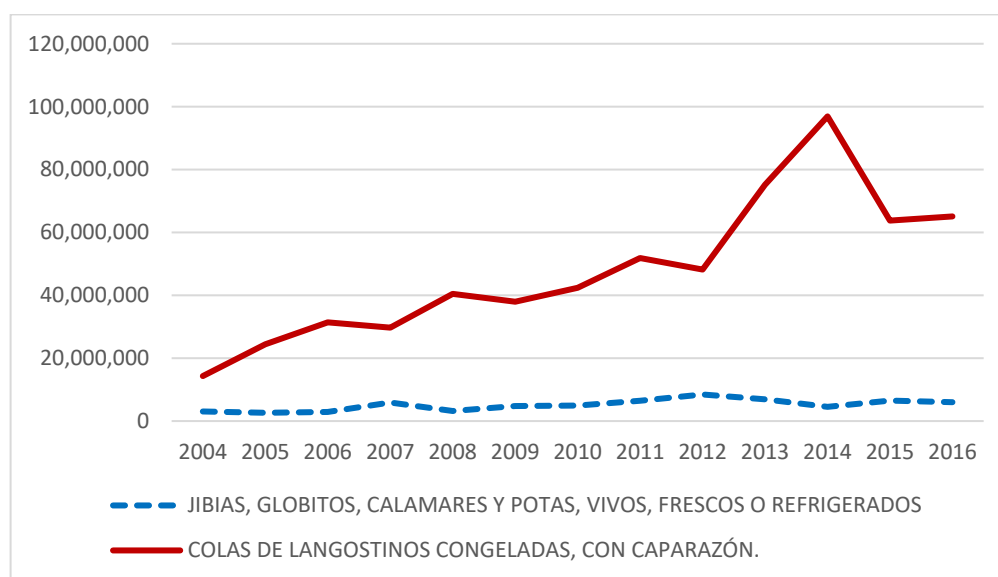


Figura N° 9: Principales productos de pesca no tradicional (valor FOB en US\$)

Fuente: PROMPERU - SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

4.7. Exportaciones textiles y confecciones no tradicionales.

En el Perú, el auge del algodón permitió el avance del sector textil y confecciones, gracias a la mejora de prácticas y transferencia técnica desde Europa. Los clientes internacionales identificaron que las fibras de algodón y de camélidos constituirían

productos de bandera para la economía peruana que podían ser utilizados en prendas de vestir para estratos socioeconómicos altos.

La industria de textiles y confecciones representa una de las principales actividades no extractivas a nivel nacional, llegando a significar el 1.3% del PBI nacional y el 8.9% de la producción manufacturera en el 2006, pero en adelante la tendencia en decreciente. Este resultado se evidencia en la figura No. 10, donde los productos de algodón peruano se comercializan en menor cantidad hacia los EE.UU de Norteamérica.

Los principales productos del sector son prendas de vestir, entre las cuales tenemos polos, pantalones, suéteres, camisas. Los polos también llamados T-SHIRT¹, los pantalones JEAN, las chompas SUÉTERES y las camisas SHIRT, en el caso de exportaciones.

¹ La palabra t-shirt, que en español significa “Polos” surgió en Europa en 1913, en aquel tiempo en plena segunda guerra mundial, los estadounidenses se quedaron asombrados por este producto que usaban los europeos. Es así como nace los t-shirt, y al pasar los años en la época de los 90’s con el auge del internet, surgieron las tiendas on-line de prendas de vestir, incluidos los t-shirt.

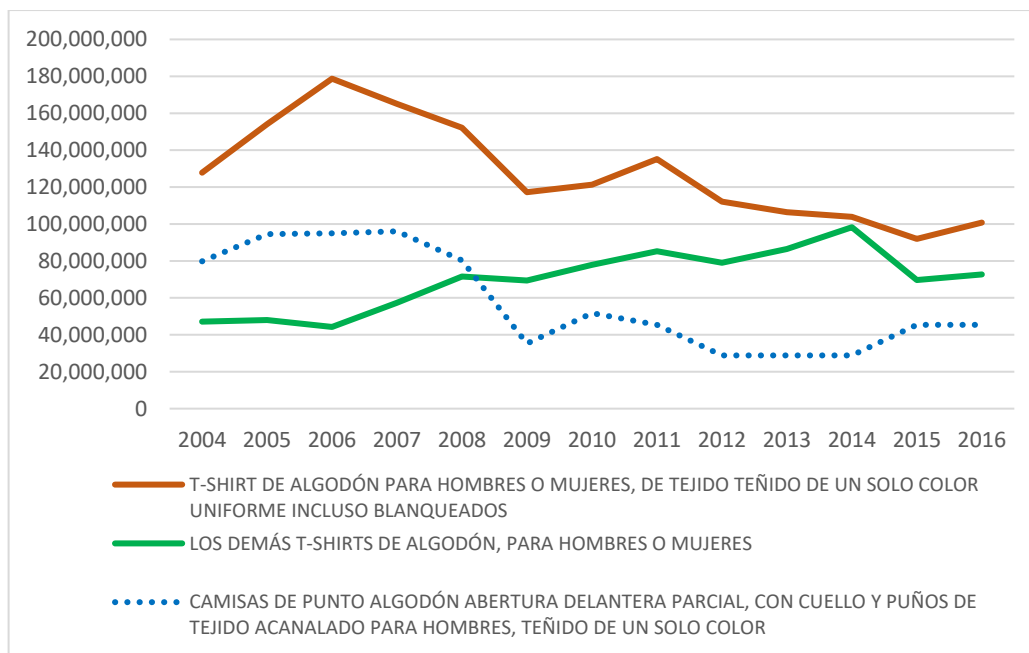


Figura N° 10: Principales productos textiles no tradicionales (valor FOB en US\$)

Fuente: PROMPERU - SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

El año 2009, la industria textil se contrajo 28% respecto al 2008, debido a que su principal demandante, la industria de confecciones, caería 29.2% ante el retroceso de sus exportaciones (-20.8%), por la menor demanda de Estados Unidos.

Según el Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo (2016), el sector textil y confecciones es una de las principales fuentes de empleo con cerca de 412 mil puestos de trabajo, lo que representa el 8.9% de la población económicamente activa (PEA) ocupada a nivel nacional. La mayor parte de este empleo es generada por las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipyme), cuyo número ha aumentado considerablemente desde el 2009 (+38.3%).

4.8. Exportaciones no tradicionales del sector metalúrgico.

A partir del año 2007, las exportaciones del sector sidero metalúrgico se muestran crecientes, en ese año las exportaciones totalizaron el valor FOB de US\$ 61.1 millones; incrementándose en 23.6% con respecto al año anterior. Cabe señalar que la participación de este sector sobre el total de las exportaciones no tradicionales es de 13.3% y sobre el total de las exportaciones peruanas, en términos de valor FOB, es de 3%.

Los tres principales productos de exportación del sector sidero metalúrgico representan el 53.3% del total exportado en este sector. Estos productos son; cinc sin alear, las demás placas, laminas y tiras de polímero. Los cinco principales mercados de destino de este sector representan el 59.1%, Colombia (32.4%), Estados Unidos (9%), Bolivia (8.2%), Chile (5.1%) y Venezuela (4.5%).

Los productos más importantes de exportación al cierre de 2016, ha sido el cinc sin alear con un contenido de cinc al 99,99% en peso, valorizado en US\$ 27 millones, con un crecimiento de 108,6% respecto al año anterior, del total valorizado el US\$ 8 millones ha sido enviado principalmente a los Estados Unidos.

Por otro lado, entre los principales productos más dinámicos tenemos los laminados planos de cinc de espesor inferior o igual a 0,65MM, al cierre del año 2016 han sido valorizados en US\$ 2 millones, con un crecimiento de 64,6%. El 38% de este producto han sido enviados a los EE.UU de Norteamérica.

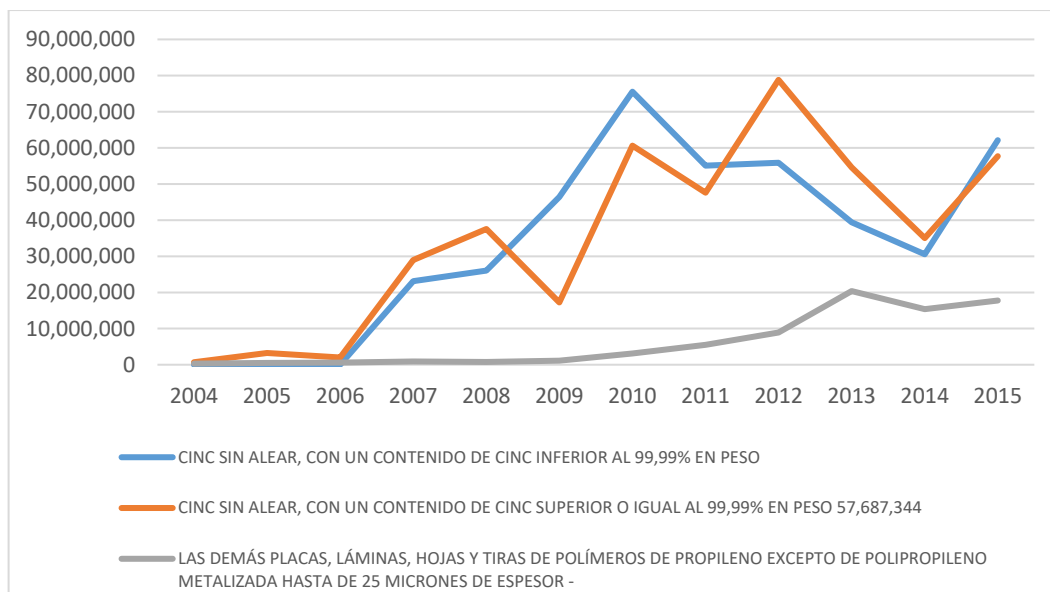


Figura N° 11: Exportaciones no tradicional sector metalúrgico (valor FOB en US\$)

Fuente: PROMPERU - SUNAT- Declaraciones Únicas de Aduanas (2018).

4.9. Prueba de hipótesis general.

A partir de la ecuación de regresión lineal múltiple, se realizan pruebas individuales de cada uno de los coeficientes (parámetros) de las variables independientes; el PBI de los Estados Unidos, el tipo de cambio real, el tipo de cambio real (TCR) y el tratado de libre comercio (TLC).

En la presente tesis, la ecuación de regresión lineal múltiple presenta tres variables independientes, que son los determinantes de las exportaciones no tradicionales, estas variables se presentan en serie histórica en logaritmo, del cual se desprenden los coeficientes que representan la elasticidad demanda de los productos exportables.

$$\text{Log.XNT} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} (Y_t^*) + \beta_2 \text{Log} (\text{TCRt}) + \beta_3 \text{TLCi} + U_t \dots\dots\dots (3)$$

Dónde:

Log (XNTt) = Exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos

Log (Yt*) = El PBI de los Estados Unidos

Log (TCRt) = Tipo de cambio real de soles por dólar.

TLCt = Con TLC (1), Sin TLC (0).

Los resultados de regresión de la ecuación (3) se presentan en la Tabla No. 3. Esta ecuación conocida también como regresión lineal múltiple, modelo log_log, se emplea para la prueba de hipótesis general, en ella se muestran los coeficientes que miden la elasticidad (variación porcentual) de la variable exportaciones no tradicionales ante cambios también porcentuales de las variables el tipo de cambio real, el Producto Bruto Interno de EE.UU, y el Tratado de Libre Comercio también con EE.UU de Norteamérica, según los resultados de la regresión lineal.

A partir de los resultados de la tabla N° 3, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. El respaldo estadístico de la aceptación de hipótesis alternativa se sustenta en el resultado de valor de coeficientes (betas) individual de las variables determinantes de las exportaciones no tradicionales es cero.

Tabla N° 3.

Resultado del modelo econométrico (variable dependiente, XNT)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-192.6058	16.77170	-11.48398	0.0000
LOG(PBIEU)	6.862991	0.536745	12.78632	0.0000
LOG(TCR)	1.460265	0.188032	7.766058	0.0001
TLC	145.4745	23.48109	6.195391	0.0003
TLC*LOG(PBIEU)	4.789967	0.773009	6.196523	0.0003
R-squared	0.995587	Mean dependent var		8.942994
Adjusted R-squared	0.993380	S.D. dependent var		0.404431
S.E. of regression	0.032905	Akaike info criterion		-3.706661
Sum squared resid	0.008662	Schwarz criterion		-3.489372
Log likelihood	29.09329	Hannan-Quinn criter.		-3.751323
F-statistic	451.1949	Durbin-Watson stat		2.195438
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Elaboración propia

Se utiliza la prueba t-student, para evaluar a cada coeficiente (beta). La primera hipótesis nula es cuando $\beta_1 = 0$, lo cual no ocurre, por tanto, se rechaza. Según la Tabla No 3, el valor del coeficiente $\beta_1 = 6.8629$, por lo que se acepta hipótesis alternativa, la probabilidad de cometer un error al aceptar la H1, es $p = 0.00$, en tal sentido se afirma que el PBI de las Estados Unidos de Norteamérica incide positivamente sobre las exportaciones no tradicionales.

La justificación teórica sobre la incidencia del tipo de cambio real (TCR) sobre las exportaciones es positiva, es decir, cuando el TCR se deprecia (intercambio de mayor cantidad de bienes locales por cada unidad de bien extranjero) las exportaciones se incrementan, y cuando el TCR se aprecia, se reducen las exportaciones.

El resultado de la regresión lineal de la tabla No 3, muestra que el coeficiente que multiplica el TCR es diferente a cero y positiva ($\beta_2 = 1.4602$), por lo que se rechaza la hipótesis nula ($\beta_2 = 0$), y se acepta la hipótesis alternativa, con la probabilidad de cometer un error de $p = 0.0001$.

La variación porcentual del TCR en 1% ocasiona un cambio de 1.4% de las exportaciones no tradicionales, el resultado es muy cercano a la elasticidad unitaria, lo que significa una baja incidencia del TCR sobre las exportaciones no tradicionales, ya que la variación entre ambas variables es casi igual.

4.10. Bondad de ajuste y significancia del modelo.

Una vez calculado la regresión lineal múltiple, se inicia con el análisis de los resultados del modelo econométrico, que permite rechazar la hipótesis nula, y aceptar la hipótesis alternativa. El primer paso consiste en analizar la bondad de ajuste del modelo, para ello se recurre a los coeficientes de correlación múltiple (R múltiple), y su cuadrado (R^2), coeficiente de determinación que expresa la proporción de la varianza de la variable dependiente que está explicada por las variables independientes.

A continuación pasamos determinar el coeficiente de correlación R , y la determinación de R cuadrado ajustado. El valor de coeficiente de correlación es 0.99, este valor indica que existe una asociación lineal positiva muy alta entre la variable dependiente y las variables independientes.

El valor del coeficiente de determinación (R^2) es 0.99, este valor indica que el comportamiento o la varianza, en este caso de las exportaciones no tradicionales, es explicada en 99% por las variables; el PBI de los Estados Unidos de Norteamérica, tipo de cambio real bilateral, y el Tratado de Libre Comercio. El restante $(1-0.99)$ 0.01, indica que la variabilidad de XNT, es explicada en 1% por otras variables que no se encuentran especificadas dentro del modelo.

4.11. Significancia conjunta o grado de Ajuste.

Al evaluar la significancia conjunta del modelo, encontramos que el estadístico de la F de Fisher es igual a 451.1949, valor que supera ampliamente al valor de tablas F (que de manera convencional se suele tomar como 4). Revisando la probabilidad de error asociada, se verifica que dicha probabilidad es de 0.00000, valor inferior al 5%.

De esta manera, considerando ambos indicadores rechazamos la hipótesis nula de no significancia conjunta al 95%. En consecuencia, podemos afirmar que el modelo es globalmente significativo para explicar las exportaciones no tradicionales.

4.12. Prueba de normalidad de los errores.

Uno de los supuestos básicos del modelo de regresión lineal clásico es el que los errores tengan distribución normal. Con el cumplimiento del supuesto de normalidad se tiene la justificación teórica para la utilización de pruebas estadísticas que involucren a las distribuciones t, F, dentro del modelo econométrico.

Para determinar la distribución normal de los errores se realiza el **test de Jarque-Bera**, que pretende determinar si una determinada distribución de probabilidad se asemeja a una normal, y lo hace mediante el estudio de la asimetría y la curtosis.

Para considerar que la distribución de los errores sigue una normal el p-value del test debería ser mayor 0.05. En la siguiente figura No. 12, se presenta los resultados de Tes Jarque - Bera, en este caso el probability (p-value) es mayor al nivel de significancia de 0.05, por lo que los errores si cumplen el supuesto de normalidad.

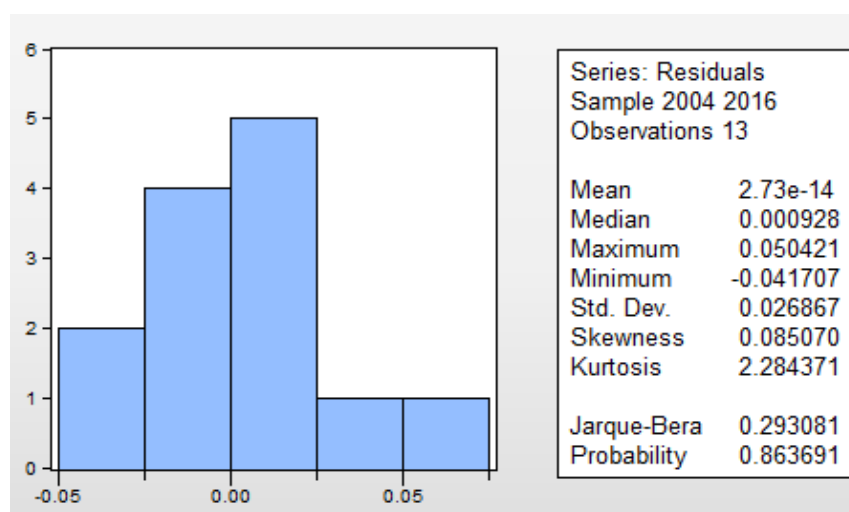


Figura N° 12: Distribución normal de errores: Tes Jarque -Bera

Como complemento al resultado de probability, es importante precisar que el resultado del estadístico de Jarque Bera está muy cercano a 0, es 0.293081, con lo que se evidencia de que los errores se ajustan a una normal, en ese sentido, las distribuciones de los parámetros y la varianza de los errores tiene distribuciones adecuadas.

4.13. Prueba de heterocedasticidad.

La presencia de heterocedasticidad significa que la varianza de las perturbaciones no es constante a lo largo de las observaciones, violando un supuesto básico del modelo de regresión lineal múltiple. Consecuentemente va ocasionar pérdida de eficiencia de los estimadores mínimos cuadrados. Es decir, la varianza de los estimadores de MCO no es mínima o constante a lo largo de tiempo.

Inicialmente se presente la varianza de los errores mediante la siguiente figura N° 13, donde se evidencia que la dispersión de los errores alrededor de su media es casi de manera homogénea en todo el trayecto del análisis, con lo cual nos da muestra de presencia de homocedasticidad.

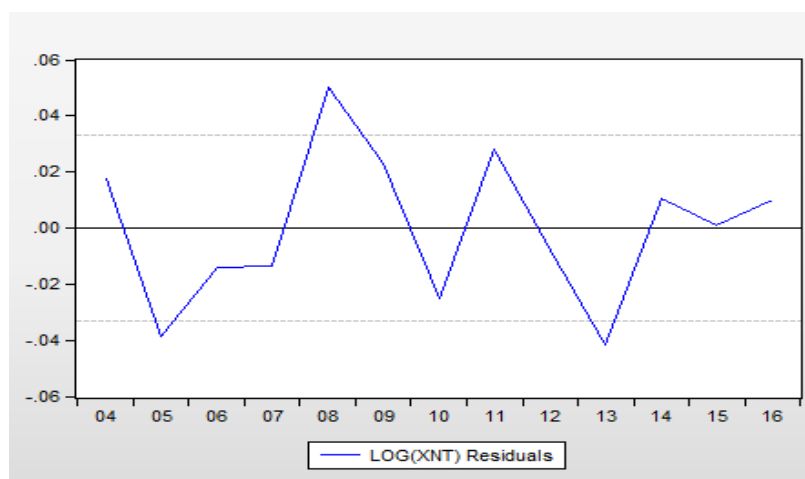


Figura N°13: Varianza de los errores alrededor de su media

Para validar que los coeficientes (betas) de las variables independientes son buenos estimadores insesgados, debe cumplirse el supuesto de homocedasticidad, lo cual implica que, condicionando en las variables explicativas, la varianza del término de error no observado es constante.

Tabla N°4.
Heteroskedasticity Test: White

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
F-statistic	0.444001	Prob. F(4,8)		0.7743
Obs*R-squared	2.361707	Prob. Chi-Square(4)		0.6696
Scaled explained SS	0.574354	Prob. Chi-Square(4)		0.9659
Dependent Variable: RESID^2				
C	-0.008660	0.222864	-0.038860	0.9700
LOG(PBIEU)^2	1.79E-05	0.000235	0.075917	0.9413
LOG(TCR)^2	0.000318	0.000540	0.588673	0.5723
TLC^2	0.074246	0.311013	0.238721	0.8173
TLC*LOG(PBIEU)^2	-8.12E-05	0.000337	-0.241026	0.8156
R-squared	0.181670	Mean dependent var		0.000666
Adjusted R-squared	-0.227495	S.D. dependent var		0.000786
S.E. of regression	0.000871	Akaike info criterion		-10.97065
Sum squared resid	6.07E-06	Schwarz criterion		-10.75336
Log likelihood	76.30922	Hannan-Quinn criter.		-11.01531
F-statistic	0.444001	Durbin-Watson stat		2.950338
Prob(F-statistic)	0.774330			

El test de White, nos permite determinar si las variables explicativas del modelo de regresión lineal múltiple sus cuadrados y todos sus cruces posibles no repetidos sirven para determinar la evolución del error al cuadrado. Es decir; si la evolución de las variables explicativas y de sus varianzas y covarianzas son significativas para determinar el valor de la varianza muestral de los errores (en este caso como variable endógena), entendida ésta como una estimación de las varianzas de las perturbaciones aleatorias. En la tabla N° 4, se muestra los resultados de la prueba de White.

Los resultados de la tabla N° 4, nos indica que las variables explicativas como el PBI de los Estados Unidos de Norteamérica, el tipo de cambio real bilateral, y el tratado de libre comercio no son significativos respecto a la varianza de los errores (resid^2), es

decir, los cambios en las variables explicativas no ocasionan varios tipos de varianza de los errores, con lo que se cumple el supuesto de homocedasticidad.

4.14. Prueba de hipótesis específico.

La afirmación teórica sostiene que el ingreso de los extranjeros es uno de los determinantes de la demanda de productos nacionales, por lo que las exportaciones aumentan. En la presente investigación se ha determinado que el PBI de los Estados Unidos de Norteamérica incide positivamente en las exportaciones no tradicionales peruanas.

El siguiente modelo de regresión lineal simple es usado para la prueba de la primera hipótesis específica.

$$\text{Log.XNT} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogY}_t^* + U_t$$

Dónde:

XNT_t = Exportaciones no tradicionales a los Estados Unidos

Y_t* = El PBI de los Estados Unidos.

Para evaluar la hipótesis nula (H₀) se considera el valor del coeficiente (beta). Si el valor $\beta_1 = 0$, se acepta la hipótesis nula, pero, el resultado de la regresión lineal arroja el valor de $\beta_1 = 2.1040$, con este resultado se desecha la hipótesis nula y se acepta la alternativa.

En la Tabla N° 5, el valor del coeficiente $\beta_1 = 2.1040$, significa que ante un incremento de 1% del PBI de los EE.UU de Norteamérica, las exportaciones no tradicionales se va incrementar en 2.10%, la probabilidad de cometer un error es de

$p = 0.0082$, en tal sentido se afirma que el PBI de los Estados Unidos de Norteamérica incide positivamente sobre las exportaciones no tradicionales.

Tabla N° 5.

Incidencia de PBI de EE.UU sobre exportaciones no tradicionales

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-54.71196	55.58926	-0.984218	0.3538
LOG(PBIEU)	2.104055	1.826125	2.152196	0.0825
AR(2)	0.515950	0.188637	2.735143	0.0256
R-squared	0.787040	Mean dependent var		9.067583
Adjusted R-squared	0.733800	S.D. dependent var		0.288373
S.E. of regression	0.148785	Akaike info criterion		-0.745632
Sum squared resid	0.177095	Schwarz criterion		-0.637115
Log likelihood	7.100977	Hannan-Quinn criter.		-0.814037
F-statistic	14.78290	Durbin-Watson stat		1.526796
Prob(F-statistic)	0.002057			

La segunda hipótesis específica: la incidencia del tipo de cambio real bilateral es positiva sobre las exportaciones no tradicionales. Para la contrastación de esta hipótesis se presenta el siguiente modelo de regresión lineal simple.

$$\text{Log.XNT} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{TCR}_t) + U_t$$

Dónde:

Log (XNT_t) = Exportaciones no tradicionales a los Estados Unidos

Log (TCR_t) = El Tipo de Cambio Real Bilateral.

En la tabla N° 6, se evidencia que el valor $\beta_1 \neq 0$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alternativa, puesto que el coeficiente que multiplica la variable TCR bilateral presenta el valor de $\beta_1 = 1.1378$.

Tabla N° 6.

Incidencia de TCR bilateral sobre exportaciones no tradicionales

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.20577	2.189550	6.944704	0.0010
LOG(TCR)	1.137868	0.423421	2.687321	0.0434
AR(5)	0.708906	0.162822	4.353864	0.0073
R-squared	0.859034	Mean dependent var		9.186333
Adjusted R-squared	0.802647	S.D. dependent var		0.224677
S.E. of regression	0.099812	Akaike info criterion		-1.491068
Sum squared resid	0.049812	Schwarz criterion		-1.461278
Log likelihood	8.964273	Hannan-Quinn criter.		-1.691994
F-statistic	15.23474	Durbin-Watson stat		2.015722
Prob(F-statistic)	0.007461			

El significado del resultado de la regresión lineal simple, presentado en la Tabla N° 6, con el valor del coeficiente $\beta_1 = 1.1387$, significa que ante un incremento de 1% del TCR bilateral (depreciación), las exportaciones no tradicionales se va incrementar en 1.13%, la probabilidad de cometer un error es de $p = 0.04$. Esta situación nos indica en términos de intercambio real, mayor número de bienes nacionales se van intercambiar cada unidad de bien extranjero, siendo este la justificación para una mayor exportación.

La tercera hipótesis está referida sobre la incidencia del Tratado de Libre Comercio sobre las exportaciones no tradicionales. Para la contrastación de esta hipótesis se representa el TLC como variable Dummy, y como variable control el PBI de los EE.UU.

La incidencia del TLC sobre las exportaciones no tradicionales se presenta en la tabla N° 7, donde el valor del coeficiente $\beta_1 = 0.370$, es positivo, con la probabilidad de

cometer un error de $p = 0.004$. Además, el coeficiente de correlación es alta $R = 0.94$, lo cual significa un 94% de la variación de las exportaciones no tradicionales está explicado por el tratado de libre comercio.

Tabla N° 7.

Incidencia de TLC sobre exportaciones no tradicionales

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.425441	27.12625	-0.015684	0.9879
TLC	0.367065	0.087274	4.205911	0.0040
LOG(PBIEU)	0.308168	0.893183	0.345022	0.7402
AR(2)	0.377067	0.122880	3.068583	0.0181
R-squared	0.943959	Mean dependent var		9.067583
Adjusted R-squared	0.919942	S.D. dependent var		0.288373
S.E. of regression	0.081594	Akaike info criterion		-1.898840
Sum squared resid	0.046603	Schwarz criterion		-1.754151
Log likelihood	14.44362	Hannan-Quinn criter.		-1.990046
F-statistic	39.30313	Durbin-Watson stat		2.442193
Prob(F-statistic)	0.000095			

V. DISCUSIÓN

Existe suficiente evidencia sobre las relaciones positivas entre las exportaciones peruanas no tradicionales hacia los Estados Unidos de Norteamérica, con el comportamiento del tipo de cambio real bilateral. Entre el periodo de 2007 hasta 2010, el tipo de cambio real se aprecia, consecuentemente las exportaciones no tradicionales se desaceleran, pero, cuando el tipo de cambio se deprecia, la demanda de los productos no tradicionales se incrementa en el mercado de Estadunidense.

Lo ocurrido en el Perú con las exportaciones no tradicionales en relación al tipo de cambio real bilateral, ha sido identificado en mismo sentido por Bustamante (2016), para el caso peruano, quien confirma la existencia de una relación de largo plazo entre las exportaciones no tradicionales, el índice del tipo de cambio bilateral y multilateral. Una depreciación del tipo de cambio real bilateral ocasiona una caída en las exportaciones no tradicionales, en 14.6 por ciento.

También los resultados obtenidos por Lagunes y Pérez (2016) es coincidente con los resultados obtenidos en el caso peruano, para estos autores la variación en el tipo de cambio real de las monedas de Canadá, Estados Unidos y México tienen efecto sobre las exportaciones de dichos países en periodos de volatilidad cambiaria. En ese sentido, existe suficiente evidencia que muestra la relación positiva entre las exportaciones no tradicionales y el tipo de cambio real.

La explicación del comportamiento de las exportaciones no tradicionales proviene también de los acuerdos comerciales. En el caso peruano, la decisión de negociar un TLC con Estados

Unidos buscaba fundamentalmente la consolidación y ampliación de los beneficios otorgados por la Ley de Promoción Comercial y Erradicación de la Droga en la Región Andina (ATPDEA). Mediante este sistema, Estados Unidos otorga preferencias arancelarias unilaterales al Perú, conjuntamente con Colombia, Bolivia y Ecuador. Este sistema amplió uno previo, la Ley de Preferencias Andinas (ATPA), que venció en 2001. El ATPDEA otorga preferencias arancelarias a más de 5,500 productos peruanos y vence a fines de 2006.

Las exportaciones peruanas a Estados Unidos, particularmente las no tradicionales, han mostrado un significativo dinamismo a partir del 2012. Este comportamiento positivo de las exportaciones peruanas ha sido explicado en una buena parte por la existencia del TLC, aunque en los últimos años el crecimiento exportador ha coincidido también con el ciclo positivo de recuperación de la economía internacional en general, y la de Estados Unidos en particular. Este resultado coincide con el hallazgo de Bustamante (2016) quien determina que un aumento del ingreso foráneo del 1% tiene un impacto positivo en las exportaciones no tradicionales de un 6.1%.

El sector textil con el transcurrir de los años ha ido posicionándose como uno de los sectores primordiales en la economía peruana, debido a sus importantes niveles de crecimiento y desarrollo durante los últimos 15 años. Asimismo, dicho sector permite generar empleo y utilizar los recursos naturales del país como el sector agrícola, para el cultivo del algodón; el sector ganadero, para la obtención de la lana; la industria plástica, para fabricar botones, cierres; la industria química, para la realización tanto de insumos como colorantes; y la industria de papel y cartón (Segura Arévalo, 2010).

Así como hay aspectos positivos de crecimiento, también es importante señalar que, en el año 2012, la industria textil vivió un momento crítico por el ingreso de prendas chinas al país con precio “dumping”, lo cual ha ocasionado el cierre de varias empresas de confección textil en el Perú, ya que hubo falta de competitividad con los precios (Pérez, 2012). En base a lo expuesto, el director de la Unión Nacional de Empresarios Textiles de Gamarra señala que los productos de China ingresan con costos de \$2 aproximadamente y que en el Perú pueden estar vendiéndose a S/ 80, es por ello que el gobierno tuvo que salvaguardar la importación de prendas, a fin de proteger la industria nacional.

Los resultados de regresión múltiple y la regresión simple muestran que el tratado de libre comercio con los EE.UU de Norteamérica desde su implementación en el año 2009, la tendencia de las exportaciones no tradicionales sufre un cambio positivo, este resultado coincide con los resultados Alva (2009), quien analiza el impacto en el tratado de libre comercio (TLC) Perú-Estados Unidos, sobre el empleo en el sector agrícola peruano. En este trabajo se analiza, a nivel cuantitativo el impacto del tratado sería ligeramente favorable para el empleo en el sector agrícola.

VI. CONCLUSIONES

- Los determinantes de las exportaciones no tradicionales peruanas son: el PBI de los EE.UU de Norteamérica, el tipo de cambio real bilateral, y el Tratado de Libre Comercio con los EE.UU, todas ellas presentan valores de coeficientes (betas) positivas en el modelo de regresión lineal múltiple.
- La incidencia del PBI de los EE.UU de Norteamérica es positiva sobre las exportaciones no tradicionales, siendo el valor del coeficiente $\beta_1 = 2.1040$, lo que significa que ante un incremento de 1% del PBI de los EE.UU, las exportaciones no tradicionales se va incrementar en 2.10%.
- La incidencia del tipo de cambio real bilateral es positiva sobre las exportaciones no tradicionales, hecho que se evidencia con la determinación del valor del coeficiente $\beta_1 = 1.1378$ de esta variable. Lo cual significa la depreciación real de 1% mejora las exportaciones no tradicionales en 1.13%, con la certeza de 96%.
- La incidencia del TLC sobre las exportaciones no tradicionales está expresada en el valor del coeficiente $\beta_1 = 0.370$, es positivo. Además, el coeficiente de correlación es alta $R = 0.94$, lo cual significa un 94% de correlación entre las exportaciones no tradicionales y el tratado de libre comercio.

VII. RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones de la presente tesis se realiza las siguientes recomendaciones:

- Diseñar políticas de diversificación de la canasta de exportaciones no tradicionales, aprovechando los beneficios que otorga el Tratado de Libre Comercio con los EE.UU de Norteamérica.
- El BCRP debería de tener en cuenta la política cambiaria en relación a las exportaciones no tradicionales, puesto en situación de apreciación del tipo de cambio real bilateral afecta negativamente la demanda externa de XNT.
- Desarrollar investigación sobre las causas de la disminución de exportaciones no tradicionales hacia el mercado chino, por ser un mercado importante para las exportaciones peruanas.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alva, U. (2009). Impacto en el tratado de libre comercio (TLC) Perú-Estados Unidos, sobre el empleo en el Sector Agrícola Peruano. Proyecto breve CIES acdi-idrc 2007 – PBA 29. Universidad del Pacífico, Centro de Investigación. Lima.
- Cuevas, M. (2011). Determinantes de las exportaciones manufactureras en Argentina y México: un estudio comparativo. *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. XI, núm. 35.
- D Gregorio J. (2007). *Macroeconomía, teorías y políticas*. Primera edición. Pearson Prentice Hall, México.
- Felipe Larraín B. Jeffrey D. Sachs (2003). *Macroeconomía, en la economía global*. Segunda edición, 2006. Pearson Prentice Hall, Buenos Aires.
- Jiménez F. (2006). *Macroeconomía. Enfoques y Modelos*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú. Tercera edición.
- Quiroz, E. (2013). *Evaluación del impacto del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y perspectivas del tratado de libre comercio con china sobre la economía peruana*. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras. Universidad San Martín de Porres. Lima.
- Keynes J. (1936) *Teoría General del Interés y el Empleo*. FCE, México, Varias Ediciones.
- Mankiw G. (2007). *Macroeconomía*; Antoni Bosch Editores, Sexta edición, España.
- Lagunes, M. y Pérez, H. (2016). Tipo de cambio y determinantes de las exportaciones en periodos de volatilidad financiera en la zona del tratado de libre comercio de Norteamérica. *Revista Internacional Administración & Finanzas* Vol. 9, No. 2, pp. 61-71.

- Bustamante, R. (2016). Determinantes de las exportaciones no tradicionales en el Perú 2002 – 2015. *Pensamiento Crítico* Vol. 20 N° 2, pp. 53-68. DOI: <https://doi.org/10.15381/pc.v20i2.11804>.
- Cabezas, B. Selaive, C. y Becerra M. (2004). Determinantes de las exportaciones no minerales: una perspectiva regional. *Revista de Banco Central de Chile*, No. 296. Santiago.
- Mayorga, J. y Martínez, C. (2008). Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. *Criterio Libre* N° 8, Pp. 73-86. Bogota.
- Krugman, P. y Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional, Teoría y política*. Séptima Edición. Pearson Educación, S.A., Madrid.
- Ortiz, M. (2013) “Impacto económico del TLC Estados Unidos-Colombia, en el departamento de Nariño”, *Revista TENDENCIAS* Vol. XIV No. 2. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño. Semestre 2013, Julio-Diciembre - Páginas 76-97.

<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario.html>

<http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES HACIA LOS EE.UU. DE NORTE AMÉRICA Y SU RELACIÓN CON LOS FACTORES QUE LA DETERMINAN: 2004- 2016

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General: ¿Qué factores son determinantes en las exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos de Norte América: 2004 - 2016?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>a) ¿Cuál es la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica?</p> <p>b) ¿Cuál es la incidencia del crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales?</p> <p>c) ¿Cuál es incidencia del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la incidencia de los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales hacia los Estados Unidos de Norte América: 2004 - 2016</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>a) Determinar la incidencia del tipo de cambio real en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica.</p> <p>b) Determinar la incidencia del crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América en las exportaciones no tradicionales.</p> <p>c) Describir la incidencia del Tratado de Libre Comercio con los EE.UU de Norte América en las exportaciones no tradicionales.</p>	<p>Hipótesis General: Los factores determinantes de las exportaciones no tradicionales son; el tipo de cambio bilateral, el Producto Bruto Interno de los EE.UU y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América: 2004 – 2016.</p> <p>Hipótesis Específicos:</p> <p>a) El tipo de cambio real no incide negativamente en las exportaciones no tradicionales hacia Estados Unidos de Norteamérica.</p> <p>b) El crecimiento del PBI de los Estados Unidos de Norte América incide positivamente en las exportaciones no tradicionales.</p> <p>c) La incidencia del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norte América es positiva para las exportaciones no tradicionales.</p>	<p>Variables Independiente:</p> <p>✓ TCR = tipo de cambio real, que resulta de precios relativos (P^*/P_n)</p> <p>✓ TLC = Tratado de Libre Comercio (forma parte de la política económica-comercial)</p> <p>✓ PBI* = El Producto Bruto Interno de los EE.UU de Norte América.</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>✓ X_d = Demanda de bienes locales por los extranjeros (exportaciones).</p>	<p>• Tipo de Investigación: Explicativa y longitudinal</p> <p>• Diseño de Investigación: Es cuantitativa y no experimental</p> <p>• Población y muestra: Los datos estadísticos de exportaciones no tradicionales y del tipo de cambio soles por dólares y el PBI de EE.UU son datos de serie temporal comprendidos entre los años 2004 hasta 2016.</p>



ANEXOS

Años	PIB de EE.UU (US\$ a precios constantes de 2010)	Crecimiento del PIB EE.UU (% anual)	Índice del tipo de cambio real - promedio del periodo (base 2009 = 100) - Bilateral - Promedio	Índice del tipo de cambio real - variaciones porcentuales (base 2009 = 100) - Bilateral - Promedio	Exportaciones No tradicionales (en Millones de US\$)	Tipo de cambio nominal	Var, % de Tipo de Cambio Nominal	Tratado de Libre Comercio
2003	1.33393E+13	2.861210767			3410			
2004	1.38461E+13	3.798891127	114.6583845	-2.815990862	3479	3.4122482	0.0188171	0
2005	1.43325E+13	3.513213797	112.6667728	-1.73699612	4277	3.29497727	0.03436764	0
2006	1.47417E+13	2.854972292	113.2389855	0.507880605	5279	3.27311008	0.00663652	0
2007	1.50183E+13	1.876171458	109.3717968	-3.41506829	6313	3.12789457	0.04436622	0
2008	1.49978E+13	-0.136579805	100.3212082	-8.275066264	7562	2.92378217	0.06525552	0
2009	1.46173E+13	-2.536757066	100	-0.320179727	6196	3.01080048	-0.02976224	0
2010	1.49921E+13	2.563766558	93.94550814	-6.054491861	7699	2.82443598	0.06189865	0
2011	1.52246E+13	1.550835506	91.40520628	-2.704016309	10176	2.75349086	0.02511833	1
2012	1.5567E+13	2.249545852	86.19397725	-5.701238733	11197	2.63697354	0.04231622	1
2013	1.58538E+13	1.84208107	87.12319334	1.07805222	11069	2.70102023	-0.02428795	1
2014	1.62425E+13	2.451973036	90.08953405	3.40476583	11677	2.83740195	-0.05049267	1
2015	1.67105E+13	2.880910466	97.71766854	8.467281537	10895	3.18278891	-0.12172648	1
2016	1.69723E+13	1.56721517	101.2527131	3.617610405	10782	3.37299762	-0.05976165	1

2.1 Sector Agro no tradicional		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
806100000	UVAS FRESCAS	6,029,259	10,536,771	15,316,446	21,447,060	17,980,555	35,728,323	54,382,853	74,527,225	71,883,751	97,629,174	126,255,003	216,329,968	247,773,328
804502000	MANGOS Y MANGOSTANES, FRESCOS O SECOS	20,838,652	18,843,102	20,992,998	24,875,351	25,479,607	19,075,323	28,427,761	37,345,403	34,419,582	41,019,792	43,392,651	55,550,537	55,457,838
810400000	ARÁNDANOS ROJOS, MIRTILOS Y DEMÁS FRUTOS DEL GÉNERO VACCINIUM, FRESCOS	-	-	-	-	-	-	-	36,027	34,395	6,944,788	12,936,902	53,902,456	129,009,854
804400000	AGUACATES (PALTAS), FRESCAS O SECAS	25,032		218,505	63,371	657,826	138,481	784,216	23,218,983	25,880,126	39,272,458	120,701,337	83,133,873	74,862,960
709200000	ESPÁRRAGOS, FRESCOS O REFRIGERADOS	101,462,404	107,825,294	124,142,872	158,080,662	143,356,382	156,700,359	181,938,426	177,429,196	211,051,853	254,962,938	235,092,915	272,429,206	268,610,373
2005901000	ALCACHOFAS (ALCAUCILES) PREPARADAS O CONSERVADAS, SIN CONGELAR	9,293,102	20,352,168	40,259,993	40,259,993	52,002,922	44,935,620	59,504,681	72,940,453	58,411,139	48,954,850	61,670,286	59,589,625	60,415,035
2.2 Sector Pesca No Tradicional		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
307490000	JIBIAS, GLOBITOS, CALAMARES Y POTAS, VIVOS, FRESCOS O REFRIGERADOS	3,065,014	2,637,781	2,895,398	5,912,164	3,219,084	4,801,032	4,955,976	6,464,286	8,461,492	6,897,619	4,512,235	6,538,924	6,020,558
306131030	COLAS DE LANGOSTINOS CONGELADAS, CON CAPARAZÓN.	14,314,688	24,413,210	31,415,327	29,703,319	40,450,794	37,970,025	42,381,247	51,847,601	48,194,488	75,132,766	96,889,292	63,746,844	65,071,824

2.3 Sector Textil		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
6109100031	T-SHIRT DE ALGODÓN PARA HOMBRES O MUJERES, DE TEJIDO TEÑIDO DE UN SOLO COLOR UNIFORME INCLUSO BLANQUEADOS	127,847,748	154,079,574	178,722,112	165,040,124	152,158,177	117,259,865	121,335,524	135,204,702	112,092,363	106,416,391	103,884,766	91,941,192	100,752,726
6109100039	LOS DEMÁS T-SHIRTS DE ALGODÓN, PARA HOMBRES O MUJERES	47,131,113	48,022,380	44,245,121	57,391,721	71,577,904	69,373,632	77,886,994	85,240,544	78,979,440	86,435,316	98,257,615	69,624,174	72,684,398
6105100041	CAMISAS DE PUNTO ALGODÓN ABERTURA DELANTERA PARCIAL, CON CUELLO Y PUÑOS DE TEJIDO ACANALADO PARA HOMBRES, TEÑIDO DE UN SOLO COLOR	79,777,209	94,522,763	94,925,078	96,049,616	80,356,865	35,217,200	51,717,315	45,418,314	28,827,063	28,827,063	28,827,063	45,418,314	45,418,314
2.4 Sector Minería No Metálica		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
7007210000	VIDRIO DE SEGURIDAD CONTRACHAPADO PARA AUTOMÓVILES, AERONAVES, BARCOS U OTROS	4,450,573.71	2,517,134.11	2,025,761.03	2,866,697.22	3,712,109.12	4,239,252.82	2,930,149.68	1,601,758.54	2,496,326.54	1,786,632.18	919,280.79	2,684,366.42	2,021,946.77
2.5 Sector Químico		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
3920209000	LAS DEMÁS PLACAS, LÁMINAS, HOJAS Y TIRAS DE POLÍMEROS DE PROPILENO EXCEPTO DE POLIPROPILENO METALIZADA HASTA DE 25 MICRONES DE ESPESOR	-	312,585.29	503,109.98	601,552.84	884,961.84	748,897.53	1,113,332.12	3,105,349.44	5,502,092.53	8,900,140.03	20,380,120.03	15,370,818.26	17,782,628.87
2.6 Sector Metalmeccánico		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
7009920000	ESPEJOS DE VIDRIO ENMARCADOS	1,098,128.81	1,478,914.43	1,238,761.87	803,692.18	378,734.48	221,658.15	218,544.56	394,888.66	284,981.71	266,629.04	296,574.18	452,998.98	295,457.44
2.7 Sector Sidero-Metalúrgico		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
7901120000	CINC SIN ALEAR, CON UN CONTENIDO DE CINC INFERIOR AL 99,99% EN PESO	-	-	-	-	23,109,783	26,024,186	46,402,737	75,532,591	55,077,031	55,871,430	39,412,189	30,563,924	62,137,012
7901110000	CINC SIN ALEAR, CON UN CONTENIDO DE CINC SUPERIOR O IGUAL AL 99,99% EN PESO	57,687,344	695,180	3,254,484	2,004,842	28,943,257	37,536,751	17,235,751	60,624,420	47,598,993	78,799,743	54,588,409	35,011,343	57,687,344
3920209000	LAS DEMÁS PLACAS, LÁMINAS, HOJAS Y TIRAS DE POLÍMEROS DE PROPILENO EXCEPTO DE POLIPROPILENO METALIZADA HASTA DE 25 MICRONES DE ESPESOR	-	312,585.29	503,109.98	601,552.84	884,961.84	748,897.53	1,113,332.12	3,105,349.44	5,502,092.53	8,900,140.03	20,380,120.03	15,370,818.26	17,782,628.87
7009920000	ESPEJOS DE VIDRIO ENMARCADOS	1,098,128.81	1,478,914.43	1,238,761.87	803,692.18	378,734.48	221,658.15	218,544.56	394,888.66	284,981.71	266,629.04	296,574.18	452,998.98	295,457.44