



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA

Impacto del tipo de cambio en las exportaciones de espárrago fresco, Perú  
1997-2012

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Economía

AUTOR:

Romero Arteaga, Angela Dora

ASESOR:

Mg. Santander Choque, Claudia Yanina

LINEA DE INVESTIGACION:

Economía Internacional

LIMA – PERU

2016 - I

## **Página del jurado**

---

Mg. Victor Manuel Romero Farro  
Presidente

---

Econ. Roberd Jara Olivas  
Secretario

---

Mg. Claudia Yanina Santander Choque  
Vocal

**Dedicatoria:**

A mis padres, cuyas instrucciones cimentadas en ejemplos de constancia y consagración, me auxiliaron a formar mi carácter para nunca consentir que los problemas cotidianos no me venzan, a Dios por brindarme buena salud y por proveerme las fuerzas para conseguir día a día mis sueños.

## **Agradecimiento**

Doy gracias la Magíster: Claudia Santander y también al Magíster: Daniel Mejía Pilonieta, que gracias a sus conocimientos y experiencias me auxiliaron a materializar esta tesis.

Retribuyo a la universidad Cesar Vallejo, a todos los docentes y al respectivo asesor de tesis que con dedicación nos guio para poder sacar lo mejor de nosotros.

A mis amigos y compañeros que en conjunto hemos luchado con cada obstáculo, todo esto no hubiera sido posible sin la ayuda de Dios que me ha permitido cumplir con los deseos de mi corazón.

## **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Angela Dora Romero Arteaga, identificado con número de DNI: 72699230, cumpliendo con lo estipulado ya estimadas en las normas de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Empresariales, de la Escuela de Economía y Dirección de empresas, declaro bajo juramento que toda documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido, tomo el compromiso que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión; tanto de los documentos, como de la información aportada, por lo cual, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 1 de julio de 2016

---

Angela Dora Romero Arteaga

## **Presentación**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Impacto del tipo de cambio en las exportaciones de espárrago fresco, Perú 1997-2012”, la misma que someto a vuestra consideración, esperando que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de economista.

Con la convicción de que se le otorgara el valor justo y mostrando apertura a sus observaciones, agradeciendo por anticipado las sugerencias y apreciaciones.

La autora

## Índice

	Página
Página del jurado	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaración de autenticidad	
Presentación	iv
Índice	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>I. INTRODUCCION</b>	10
1.1 Realidad problemática	11
1.2 Trabajos Previos: Antecedentes	13
1.3 Teorías relacionadas al tema	25
1.4 Formulación del problema	26
1.5 Justificación del estudio	27
1.6 Hipótesis	27
1.7 Objetivo	27
<b>II. MÉTODO</b>	
2.1 Diseño de investigación	28
2.2 Variables	29
2.3 Poblacion y muestra	32
2.4 Tecnicas e instrumento de recoleccion de datos	32
2.5 Metodos y analisis de datos	33
2.6 Aspectos Eticos	34
<b>III. RESULTADOS</b>	61
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	67
<b>V. CONCLUSIÓN</b>	69
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	70
<b>VII. REFERENCIAS</b>	70
<b>VIII. ANEXO</b>	71

## RESUMEN

La presente investigación se titula, "Impacto del tipo de cambio en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2012", tuvo como objetivo general. Determinar el impacto del tipo de cambio en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.

La investigación fue de tipo descriptiva, el diseño fue no experimental de corte transversal. Según el problema de investigación, el presente estudio no requiere la definición de población porque se desarrollara el análisis de datos secundarios.

Es así que los resultados indican que si existe impacto del Tipo de Cambio en las Exportaciones de esparrago fresco, por lo que se acepta la hipótesis nula planteada: "El tipo de cambio impactó significativamente sobre las Exportaciones de Espárragos frescos del Perú, durante el período 1997 – 2012".

Los resultados fueron obtenidos mediante el análisis de regresión lineal simple Conforme a los resultados de la investigación en el contexto de estudios, se determinó que el Tipo de cambio impactó sobre las Exportaciones de espárragos frescos en el Perú durante el período 1997 – 2012.

**Palabras clave:** tipo de cambio y exportaciones de espárragos frescos.

## ABSTRACT

This study was overall goal. To determine the impact of the exchange rate in exports of fresh asparagus, Peru from 1997 to 2007.

The results obtained after the procedure and analysis of the data indicated that there Thus, the results indicate that if there is impact of Exchange in Exports of fresh asparagus, so the null hypothesis is accepted: "The exchange rate impacted significantly on exports of fresh asparagus from Peru, during the period 1997-2012".

The results were obtained by analyzing simple linear regression According to the results of research in the context of studies, it was determined that the exchange rate impacted on exports of fresh asparagus in Peru during the period 1997-2012.

**Keywords:** exchange Rate and exports of fres.



## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

La presente investigación “Impacto del tipo de cambio en las exportaciones de espárrago fresco, Perú 1997-2012”, se encuentra afrontando una cadena de inconvenientes ya concernientes con la maniobra de un método de comercio conducente al exterior.

Dicho sistema es manejado por distintas instituciones tanto públicas como privadas las cuales están (los agricultores, los asociaciones, los acopiadores, los industriales, los exportadores, las aduanas, los funcionarios públicos, en la cual estas están manejadas bajo numerosas normas tanto nacionales como internacionales

Empero, La medida de los inconvenientes, no depende en si de una asociación, sino que requiere de voluntades vinculados de los implicados en el sistema.

O'Brien y Díaz (2004) proponen que:

El avance de los departamentos productores de espárrago se halla asociado a la actividad agroexportadora, consintiendo un elevado dinamismo de los mismos. Desde un aspecto socioeconómica, Ica y La Libertad son estimados como departamentos con un progreso superior en el país, consiguiendo marcar una discrepancia con respecto al impulso de otros departamentos del país (p.42).

### **1.2 Trabajos Previos**

La investigación que puntualizo a continuación, son extraídas como parte de mis antecedentes tanto nacionales como internacionales, para el avance de la presente tesis.

#### **Internacionales.**

Cheza (2010) en su tesis titulada: *La comercialización de miel de abeja producida en la Parroquia Santa Marta de Cuba y la demanda en el mercado Suizo*. El objetivo principal que se dio en esta investigación fue el de realizar un estudio de posibilidad para la comercialización del producto de la miel de abeja desde la parroquia Santa Martha de Cuba dirigido al mercado de Suiza que consienta atender parte de la demanda que es requerida. La investigación

fue de tipo cuali-cuantitativa. La muestra se dio en 11 personas de la parroquia Santa Martha de Cuba. No obstante, la técnica que se utilizó fue la búsqueda bibliográfica y linkográfica, fichas y entrevistas.

Valotto (2010) en su investigación titulada: *El Comercio Internacional de los servicios en Brasil*. El objetivo de este estudio fue el de asimilar el Comercio Internacional de los diversos servicios de la Liberalización en el GATS, desde el punto de vista tanto teórico como empírico. En la presente investigación fue del tipo cuali-cuantitativa. Por lo que finiquito que la liberalización del comercio tanto de mercancías como el de servicios establece los refuerzos que se mueven en el mundo hacia el desarrollo económico de los países.

Guerrino (2013) en su estudio publicado: *El plan de Negocios para la Exportación de diversas Máquinas para la obtención de Pastas Frescas de la Marca D' alessio*. El objetivo que se dio en este estudio fue el avance de un proyecto de negocio para llegar a exportar diversas máquinas la cual produce la compañía Pedro D' alessio S.R.L respectivamente. Por consiguiente, la investigación fue de tipo vivencial de campo llegando a analizar las variables cualitativas y cuantitativas. En la cual tuvo una conclusión de que los productos de la comercialización suelen ser atrayente ante la oferta de la competencia internacional.

### **Nacionales**

Vida (2010) en su investigación titulada: *El estudio de la Pre-factibilidad para la exportación de paltas Hass a EE.UU*. El objetivo que se dio en este estudio fue el de brindar un producto de buena calidad, cumpliendo cada una de las normas solicitadas. El estudio que se realizó fue de tipo descriptiva correlacional. Llegando a la conclusión de que, la actividad exportadora se consumará por medio de la puesta en marcha de la planta procesadora.

Valenzuela (2010) en su tesis titulada *Estudio de Pre – factibilidad para la implementación de una organización dedicada a la exportación y*

*produccion de harina de banana orgánico a EE.UU.* El objetivo de dicho estudio fue el de realizar un negocio, que extienda el potencial de sus accionistas a través del procesamiento y envasado de alimentos de muy buena calidad. La investigación que se llevó a cabo fue el de tipo descriptiva correlacional. Po lo que llego a la conclusión que luego de evaluar las alternativas de localización, se estableció que la planta estará ubicada en Querecotillo, por ser una zona estratégica; proximidad al puerto de Arica.

Bello (2010) en su estudio publicado: *El estudio sobre el impacto de las diversas exportaciones en el incremento económico del Perú durante el periodo 1970 – 2010.* El objetivo de este estudio fue el determinar el impacto del desarrollo económico de la nacion (medido en los volúmenes del Producto Bruto Interno –PBI-), de forma de apoyar en la comprensión sobre los pro y contras resultado de las políticas de Estado imperantes en el periodo de los años 1070 al 2010, cuando se afiliaron el Modelo de Economía Cerrada (1970 a 1990) y el Modelo de Promoción y Apertura Comercial (1991 al 2010). La averiguación fue de tipo descriptiva correlacional. Po lo que concluyo que las divisiones la cual más contribuyeron a la exportación vienen a ser el sector minero, la cual en el año 2010 constituyó el 79% de la exportaciones Tradicionales y el sector agropecuario en el 2010.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema.**

#### **Teorías variable independiente: El tipo de cambio**

El tipo de cambio es determinado cotidianamente tanto como la oferta y la demanda de moneda local en términos de moneda extranjera.

#### **Dimensión 1: El tipo de cambio real**

Respecto al estudio del TCR, el autor Robinson (2000) señala que “Cualquier cambio en las condiciones de la demanda o de la oferta se refleja en una variación del tipo de cambio, y al tipo vigente la balanza de pagos se equilibra cada día y cada momento” (p.75).

## **Indicador 1: Devaluación del tipo de cambio real**

### ***Devaluación Expansiva***

Conforme a las devaluaciones, el autor Marshall (2001) sostiene que “son expansivas en tanto benefician la competencia internacional y acrecientan las exportaciones netas es por eso, que el producto, conforme al análisis de elasticidades elabora” (p.52).

### **Devaluación Contractiva**

Respecto a la devaluación contractiva, autores como Díaz, Krugman y Taylor (2002) aseguran que “cuando se origina una devaluación, los salarios se acuerdan lentamente al aumento en los precios (debido a las rigideces nominales), es por ello que se produce una disminución del salario real, cae el consumo y, finalmente, la producción” (p.45).

### **Evidencia Empírica**

El régimen cambiario en el Perú de los últimos 75 años ha sido muy voluble. Por consiguiente, se muestra un cuadro con muchos regímenes de TC que el Perú:

Tabla 1.

#### *Regímenes cambiarios en el Perú (1931-2006)*

<i>Período</i>	<i>Tipo de cambio</i>
1931-1940	Flexible.
1940-1948	Fijo.
1948-1950	Dos mercados cambiarios: oficial y flexible.
1950-1961	Flexible.
1962-1968	Fijo con devaluaciones recurrentes.
1968-1975 <sup>2</sup>	Fijo con devaluaciones recurrentes.
1976-1978	Dos mercados cambiarios y mini devaluaciones.
1978-1985	Flexible (CBME), Fijo (MUC).
1985-1990	Mini devaluaciones y múltiples.
1990-2006	Flexible (flotación sucia).

Fuente: Saldaña y Velásquez (2006).

## **Efectos del tipo de cambio**

De acuerdo a los efectos del TC, autores como Rodríguez y Díaz (2003) aseveraron que “en la literatura (...) se estima dos grandes formas de encaminar un mismo problema el problema de la dolarización de pasivos” (p.42).

**TC ↑ ⇒ Deuda Financiera ↑ ⇒ Costo Financiamiento ↑ ⇒ Inversión ↓ ⇒ Producción ↓**

Fuente: Rodríguez y Díaz (2003)

En segundo lugar, a través de la disminución de los indicadores de morosidad de los intermediarios financieros, que deriva en una mayor restricción de la oferta crediticia.

**TC ↑ ⇒ Morosidad ↑ ⇒ Restricción Crédito ↑ ⇒ Inversión ↓ ⇒ Producción ↓**

Fuente: Rodríguez y Díaz (2003)

Ambos enfoques finiquitan que una devaluación genera un efecto negativo sobre la producción.

## **Indicador 2: Volatilidad del TCR y la reacción de la oferta exportable**

Los efectos de la volatilidad del TC sobre los flujos de comercio fueron muy lidiados en la literatura.

Cuando se da la perspectiva de que dicho grado post devaluación del TCR sea temporal, el exportador aleatorio esperara para realizar su inversión a la par en la que sera beneficiado por ese mayor nivel del TCR, la rentabilidad de su emprendimiento puede ser eliminada.

Respecto a la volatilidad del TCR, autores como Krugman (2000) sostiene que “proporcionada la irreversibilidad de la inversión ejecutada para discernir en el mercado externo, la volatilidad del TCR puede obstaculizar o retrasar el ingreso y la salida de las firmas cuando se aguarda con igual probabilidad que el TCR se eleve o baje” (p.24).

## **Dimensión 2: Tipo de cambio nominal**

### **Tipo de cambio flexible**

Rebeco (2007) propone que:

Conforme al régimen de TCF, sostiene que es aquel en que el tipo de cambio está determinado en el mercado sin ninguna intervención de la autoridad. La forma en la que esta última puede intervenir es a través de la compra y venta de divisas, (...), aquel caso límite en que la autoridad posee una meta para el tipo de cambio nominal (p.43).

### **Tipo de cambio real de equilibrio**

Respecto al estudio del TCRE, autores como Garcia y Katz (2001) sustentan que “aquel precio concerniente tanto de bienes transables como no transables sostiene que algunos valores verosímiles dados de otras variables relevantes tales como impuestos, (...) simultáneamente el equilibrio interno y el externo” (p.29).

### **Tasa natural de desempleo**

Blanchard, Katz, Friedman y Phelps (2000) proponen que:

Se ha podido evidenciar ese tipo de nivel en varios experimentos. Aseguran que la tasa natural de desempleo es el nivel arrojado por un sistema de ecuaciones de equilibrio (...), en la medida que se hallen incorporados en el mismo las características actuales del mercado de productos y del mercado de trabajo, incluyendo las imperfecciones de mercado, la variabilidad estocástica en las demandas y ofertas, (...), el costo de movilidad, etc (p.75).

Blanchard y Katz (2001) mantienen que:

Los progresos de la literatura, confluyen en ambos aspectos: (a) La coexistencia de desempleo friccional formado por el tráfico en el mercado de trabajo, (b) La existencia de otros factores, mancomunados a las relaciones entre organizaciones y trabajadores, que instituyen un salario preferente al de un equilibrio general

competitivo, lo que acrecienta un incorporado a la tasa de desempleo, por encima del factor friccional vigente en el mercado laboral (p.65).

### **La devaluación real como elemento de diversificación productiva**

Krugman (2003) afirma:

Por lo menos pueden asemejarse dos mecanismos a través de los cuales la devaluación real llega afectar positivamente a la oferta de bienes exportables de una economía (...), consintiendo la transformación de actividades no comerciables en comerciables. Segundo, la devaluación real, al impulsar expandir la producción de bienes comerciables existentes y nuevos, parte la ocasión para la aparición de economías de escala y de nuevos conocimientos en esos sectores, consintiendo conseguir niveles de productividad internacional y convirtiendo en forma indisoluble (p.145).

se deduce que la devaluación real puede poseer efectos intactos de acuerdo al rendimiento relativo y la especialización de una economía. Además, dicha política admite el seguimiento de nuevos sectores beneficiosos. Krugman a la par utiliza su modelo para una economía sometida al efecto de una transferencia neta de recursos externa positiva. Por ende la economía sufre la contracción de producción en definitivos sectores y con ello derrocha experiencia de producción y reduce la productividad a estos sectores.

Respecto a la innovación, autores como Cimoli (2004) señalan que “una economía que carece de cabida de innovación solo puede modificar su estructura de comerciables llegando a producir productos con tecnológicas afianzadas (...). Pero su volumen de copiar puede ser menor, debido a la presencia de enérgicas asimetrías tecnológicas entre la nación y el resto del mundo” (p.223).

## Determinantes del tipo de cambio nominal

Respecto al TCN, el autor Mankiw (2014) sostiene que “viene a ser la proporción en la que se comercializan las monedas de ambos países” (p.94).

Al respecto Mankiw (2014) sostiene lo siguiente

La correlación que se da entre el tipo de cambio nominal y el real es:

Tipo de Tipo de Cociente  
Cambio = Cambio x entre los niveles  
Real nominal de precios

$$e = \varepsilon \chi (P^* / P)$$

Fuente: Mankiw (2014)

El TCN se presenta de la siguiente forma:

$$e = \varepsilon \chi (P^* / P)$$

Fuente: Mankiw (2014)

Dicha ecuación muestra que el TCN estriba del TCR y de los diversos niveles de precios de ambos países.

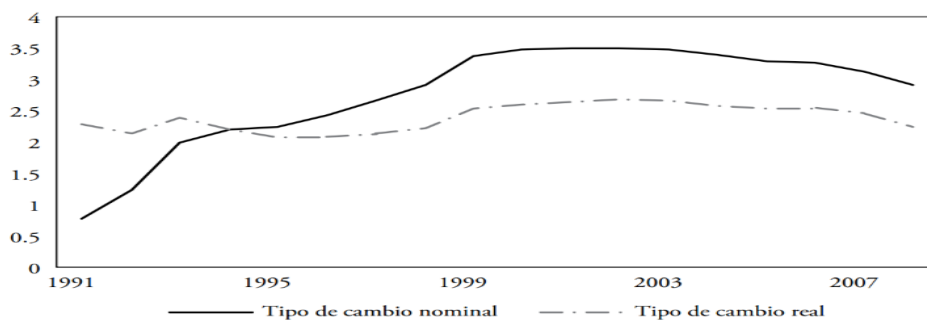


Figura 3. Perú tipo de cambio: 1991-2007

Fuente: BCRP



## La presencia de las transiciones de los TC en el transcurso del tiempo

La ecuación del TC puede presentarse de la siguiente forma:

$$\text{Variación porcentual de } e = \text{Variación porcentual de } \varepsilon + \text{Variación porcentual de } P^* - \text{Variación porcentual de } P.$$

Fuente: Mankiw (2014)

La variación porcentual de  $E$  viene a ser la variación del tipo de cambio real. No obstante, la variación porcentual de  $P$  es nuestra tasa de inflación,  $\pi$ , y la variación porcentual de  $P^*$  es la tasa de inflación del país extranjero,  $\pi^*$ . En consecuencia, la variación porcentual del tipo de cambio es:

$$\begin{aligned} \text{Variación porcentual de } e &= \text{Variación porcentual de } \varepsilon + (\pi^* - \pi) \\ \text{Variación porcentual del tipo de cambio nominal} &= \text{Variación porcentual del tipo de cambio real} + \text{Diferencia entre las tasas de inflación} \end{aligned}$$

Fuente: Mankiw (2014)

Dicha ecuación muestra que la variación porcentual del TCN entre las divisas de los países viene a ser igual a la transición porcentual del TCR más la discrepancia entre sus tasas de inflación.

Aquel análisis detalla cómo perturba a la política monetaria al TCN.

### Indicador 1: Paridad de poder de compra (PPP)

Con respecto a la ley de un solo precio, cualquier bien en un mercado compuesto tiene que tener un único precio si se expresa en una moneda común, haciendo abstracción de los costos de transporte, las barreras arancelarias y cualquier otro impedimento al libre comercio.

$$P = EP^*$$

Fuente: Mankiw (2014)

O, alternativamente:

$$E = P/P^*$$

Fuente: Mankiw (2014)

Donde  $E$  es el tipo de cambio nominal,  $P$  viene a ser el nivel de precios doméstico y  $P^*$  el nivel de precios internacional. En la versión absoluta de la

PPP, una reducción del poder adquisitivo interno de la moneda de un país (un incremento de P) deberá ir acompañado de una depreciación proporcional de dicha moneda en los mercados de cambio.

Ahora bien, la PPP presupone ciertas condiciones que no suelen cumplirse en la realidad; por ejemplo, presupone que no existen barreras naturales ni artificiales (aranceles) al comercio entre los países.

$$E = e (P/P^*)$$

Fuente: Mankiw (2014)

La PPP sirve para contrastar los niveles de ingreso de los países porque permite convertir el PBI de cada uno a una moneda común. Se podría manejar el tipo de cambio nominal de mercado.

### **Teorías variable dependiente: Exportaciones de espárrago fresco**

#### **Exportaciones agrícolas peruanas**

Con respecto al sector agroexportador, este forja a la nación más de US\$800 millones anuales. Además, el espárrago establece uno de los principales productos de la agro exportación.

#### **La actividad esparraguera en el Perú el espárrago en el Perú**

García (1989) afirma que:

El auténtico avance del espárrago fue iniciado a partir de 1985, después de que la Asociación de Agricultores de Ica, en su deseo de reemplazar los cultivos tradicionales por otros de exportación, desarrolló la exploración de oportunidades en el Sur de los Estados Unidos, (...). Como consecuencia de las observaciones realizadas, la Asociación valoró en los campos de su Estación Experimental San Camilo los cultivos provisos indicados, las cuales fueron melones, paprika, vainitas y espárrago, resultando este último el más atrayente por los precios que se obtenían en contrastación en los mercados de Norteamérica. Como resultado de ello se invitó a los agricultores a participar en un proyecto asociativo de 500 ha de espárrago verde,

que se llevaría bajo la dirección de la Asociación, que construiría e Implementaría la planta empacadora y operaría como única exportadora de la producción (p.6).

### **Zonas Productoras**

La producción nacional de espárragos está concentrada en la costa, siendo La Libertad el departamento con mayores rendimientos y producción. El rendimiento promedio nacional es el más alto a nivel mundial. En La Libertad, durante los meses de enero a abril existe una alta productividad pero con una baja calidad del cultivo.

### **Exportación de espárragos frescos y lista de precios referenciales**

El inicio de la exportación oriunda de espárrago fresco llegó a conservado una propensión progresiva. En el país la mayor fabricación está registrada durante el segundo semestre del año.

### **Destino de las exportaciones de espárragos peruanos**

#### **Espárragos frescos**

En el tema de los espárragos frescos, consta una elevada agrupación de mercado, puesto que un solo país EUA cuenta con el 72% de nuestra exportación.

Tabla 3.

*Primeras empresas nacionales exportadoras*

<b>N°</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>R.U.C.</b>	<b>PARTICIPACION DE MERCADO</b>
1	<b>Camposol S.A.</b>	Calle Augusto Tamayo N° 180 - Lima - San Isidro	<b>20340584237</b>	<b>0.12</b>
2	<b>Sociedad Agrícola Viru</b>	Carretera Pamericana Norte 521 - Viru - Viru - La Libertad	<b>20373860736</b>	<b>0.11</b>
3	<b>Sociedad Agrícola DROKASA S.A. DANPER TRUJILLO</b>	Carretera Panamericana Sur N° 312 Fundo Santa Rita Ica - Ica - Santiago	<b>20325117835</b>	<b>0.09</b>
4	<b>S.A.C.</b>	CARR. Industrial A Lareto N° SN FND. Banto Nuevo La Libertad - Trujillo - Moche	<b>20170040938</b>	<b>0.07</b>
5	<b>IQF DEL PERU</b>	Av. Alberto del Campo N° 405 Res. Oarrantia Lima - Lima - San Isidro	<b>20100032709</b>	<b>0.05</b>
6	<b>Complejo Agroindustrial Beta S.A.</b>	Calle Luis Galez Ronceros N° 117 Ica - Chincha - Chincha Alta	<b>20297939131</b>	<b>0.04</b>
7	<b>GREEN PERU S.A.</b>	Carr. Panamericana Norte Km. 542 Sector CHAVIMOHIC La Libertad - Trujillo	<b>20397680038</b>	<b>0.04</b>
8	<b>AGRO INDUSTRIAS AIB S.A.</b>	Av. Ricardo Palma N° 894 San Antonio - Miraflores - Lima	<b>20104420282</b>	<b>0.04</b>
9	<b>Agrícola Athos S.A.</b>	Carretera Pnamericana Sur N° 294 Fundo Los Pobres Ica - Ica Salas	<b>20367472694</b>	<b>0.03</b>

\* La participación de mercado está en relación al total de exportaciones en millones de US\$

Fuente: PROMPEX

Elaboración: AGROBANCO

## **Política de Promoción de Exportaciones**

De acuerdo al estudio de la política de exportaciones, autores como O'Brien y Díaz (2004) sostienen que "la encomienda para la Promoción de Exportaciones (PROMPEX), fue establecida mediante el Decreto Legislativo N° 805, (...), mediante una acción establecida con el sector privado y las diferentes instituciones públicas concernientes con el comercio exterior del país" (p.25).

### **Frio Aéreo Asociación Civil**

O'Brien y Díaz (2004) sostienen que:

Frio Aéreo Asociación Civil, fue formada en 1998 con el sostén de PROMPEX, en las cuales, viene a ser una corporación consentida por exportadoras de productos perecibles entre las cuales, frutas, hortalizas y flores, primordialmente, quienes ante la carestía de responder el manejo apropiado post-cosecha de sus productos de exportación hasta la etapa previa al embarque (p.78).

### **Dimensión 1 y 2: Compromiso con la inocuidad y la calidad del espárrago**

Esta es una de las molestias que se da en la política de promoción de exportaciones, en la que se inspecciona que su éxito penderá de la inocuidad y la calidad de los productos alimenticios originados.

Conforme a la producción de espárragos, autores como O'Brien y Díaz (2004) precisaron que "los indicadores para la inocuidad del espárrago los siguientes: (a) sanidad vegetal y (b) prácticas agrícolas. Para el compromiso con la calidad del espárrago tenemos: (a) presencia de inocuidad" (p.82).

### **Dimensión 3: Establecimiento de estándares de calidad**

Según al establecimiento, autores como O'Brien y Díaz (2004) sostienen que "teniendo en cuenta cuanto es muy importante la normalización para el progreso de la capacidad de las empresas y la extensión de la eficacia y la pureza en el mercado (...) indicadores del establecimiento de estándares de calidad: (a) modernización del sistema de control de alimentos" (p.22).

## **Marco conceptual**

**DIGESA:** La Orientación general de salud Ambiental es el órgano técnico normativo en los aspectos coherentes al saneamiento básico, salud ocupacional, higiene alimentaria, zoonosis y resguardo del ambiente. (Alvinagorta, 2005).

**HACCP:** Es un sistema flexible que consiente a los establecimientos desarrollar e implementar procedimientos que se acondicionen a la naturaleza. (Buffa, 2002).

**IPEH:** Instituto peruano del esparrago y hortalizas. Kerlinger (2004).

**MISMATCHING:** Incompatibilidad, incongruencia, mal emparejamiento, igualar mal, malcasar (Levine, 2004).

**PROTEC:** Protector, Protección. (Ferrucci, 2004).

**TCRE:** El tipo de cambio real de equilibrio refleja el coeficiente de los precios de equilibrio de dichos mercados (Krugman, 2000).

**INDECOPI:** El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, Indecopi, es un organismo público especializado del Estado Peruano, empleado a la Presidencia del Consejo de Ministros con personería jurídica de derecho público (Keat, 2002).

**ISO 9000:** Viene a ser un conjunto de normas referidos a la calidad y gestión de calidad, determinadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO) (Losa, 2003).

**PROMPEX:** Viene a ser un Organismo Técnico Especializado empleado al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, representante de la promoción del Perú en materia de exportaciones, turismo e imagen (Tacsan, 2004).

**SENASA:** Es el organismo del Estado argentino encargado de establecer las políticas nacionales en materia de sanidad y calidad animal y vegetal y verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia (O'Brien y Díaz, 2004).

**TNDD:** La tasa natural de desempleo inicia del desempleo friccional que se encuentra reducidamente concerniente tanto con los niveles desempleo como el de producción de pleno empleo. (Krugman, 2000).

**TCF:** Un TCF o también llamado TC flotante viene a ser un tipo de régimen cambiario en la cual el valor de la divisa es fijado por el mercado sin tener la mediación de las autoridades monetarias. (Lastres, 2000).

**TCN:** El tipo de cambio nominal de una moneda respecto de otra puede definirse de dos modos alternativos: El tipo de cambio (E) definido como el número de unidades de moneda nacional a pagar por una unidad monetaria extranjera (Maroni, 2000).

**TCRE:** El tipo de cambio real de equilibrio muestra el coeficiente de los precios de equilibrio de aquellos mercados. Ya que si relatamos el tipo de cambio real como el precio relativo de los bienes transables y de los no transables podemos atestiguar que el nivel de equilibrio es el que refleja los precios de equilibrio de ambos mercados (Roma, 2003).

## **1.4 Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Cuál es el impacto del tipo de cambio en las exportaciones de espárrago fresco del Perú 1997-2012?

### **Problemas específicos**

¿Cuál es el impacto del tipo de cambio real en las exportaciones de espárrago fresco del Perú 1997-2012?

¿Cuál es el impacto del tipo de cambio nominal en las exportaciones de espárrago fresco del Perú 1997-2012?

## **1.5 Justificación del estudio**

### **Teórica**

Como se puede observar el TC en la actualidad afecta a las importaciones ya que su valor se eleva y mantiene un alto precio por otro lado beneficia a la exportaciones puesto que al exportar espárragos frescos esto conllevaría a un incremento de ganancia en soles desde el punto de vista del exportador.

Respecto a lo mencionado, el autor Mendoza (2006) señala que “los exportadores que forjan ingresos en dólares ven que sus costos, medidos en la misma moneda (...). Ese solo factor ha hecho que los

costos para las empresas exportadoras se acreciente en 26% independientemente del valor de los costos en soles” (p.34).

### **Metodológica**

Para el desarrollo de la investigación se recolectaron datos tanto anuales como trimestrales de diversas fuentes como del BCRP, INEI, IPH, etc. Una vez recolectado los datos necesarios se utilizara un modelo econométrico, la cual se plasmara en el programa Excel estando basados en regresiones donde se organizara, presentara, se describirá y finalmente se relacionara toda la información de ambas variables. Obteniendo como resultado un  $R^2$  de 0.62169357, teniendo como número de observaciones 16 datas obtenidas en el estudio.

### **Práctica**

Como se puede apreciar, las consecuencias por la revaluación de la moneda pueden ser negativas o positivas, todo depende desde el punto de vista que se aprecie y del sector de la economía al que se corresponde.

Respecto a la revaluación esta desestimula las exportaciones y como consecuencia la producción y el empleo. Vienen a ser diversas las organizaciones que pueden fracasar o reducir su obtención con la secuela de tener que despedir personal.

## **1.6 Hipótesis**

### **Hipótesis General**

Existe un impacto negativo entre el TC y las exportaciones de esparrago fresco del Perú 1997-2012.

### **Hipótesis Específicas**

Existe un impacto negativo entre el TCR y las exportaciones de esparrago fresco del Perú 2007-2012.

Existe un impacto negativo entre el TCN y las exportaciones de esparrago fresco del Perú 1997-2012.



## **1.7 Objetivo**

### **Objetivo General**

Determinar el impacto del tipo de cambio en las exportaciones de esparrago fresco del Perú 1997-2012.

### **Objetivo Específicos**

Identificar el impacto entre el tipo de cambio real y las exportaciones de esparrago fresco del Perú 1997-2012.

Especificar el impacto entre el tipo de cambio nominal y las exportaciones de esparrago fresco del Perú 1997-2012.

## **II. MÉTODO**

### **El método**

Respecto al método, el autor Artigas (2001) sostiene que “el método hipotético-deductivo lo utilizamos corrientemente (...). Además, viene a ser el camino lógico para buscar la respuesta a los problemas que nos trazamos” (p.23).

### **El enfoque**

Según el enfoque, el autor Nigam (2000) afirma que “el análisis cuantitativo viene a ser el enfoque científico (...) el enfoque inicia con los datos ya que son transformados en información ventajosa para las personas que toman las decisiones” (p.42).

### **2.1 Diseño de investigación**

La investigación fue de tipo descriptiva, el diseño fue no experimental de corte transversal.

Según el autor Hernández (2004) sostiene que “la investigación no experimental viene a ser la que se cumple sin alterar variables” (p.184).

Por su parte el autor Kerlinger (2002) mantiene que “dicha investigación no experimental es la indagación empírica y sistemática la cual el científico carece de control directo de las variables independientes, del modo en la que sus declaraciones ya pasaron o son no manejables” (p.21).

Debido a que en el presente trabajo de investigación se desea analizar los cambios de las variables relacionadas a través del tiempo, el corte que se utilizó fue transversal.

Respecto a la investigación, autores como Hernández, Fernández y Baptista (2003) sostienen que “vienen a ser aquellos en los que se fabrican mediciones en variados momentos a lo largo del tiempo” (p. 151).

## **Tipo de Investigación**

El presente estudio es Básica, debido a que se generara y/o ampliara conocimientos sobre un tema, área o disciplina. Según Pardinias, citado por Tamayo (2002) sostiene que “la investigación pura o básica tiene como objeto el estudio de un problema consignado exclusivamente al avance o a la simple indagación de conocimientos” (p. 43).

Se aplicó el diseño de evolución de grupos o estudios (investigación de Cohort), ya que el propósito es analizar los cambios de las variables seleccionadas, Hernández, et al.(2013). Nos indicaron al respecto que: Estos examinan cambios a través del tiempo en subpoblaciones o grupos específicos. Los cohortes son grupos de individuos relacionados.

## **2.2 Variables**

### **Variable Independiente: Tipo de Cambio**

#### ***Definicion conceptual.***

Según la definicion, el autor Vargas (2006) sostiene que “el TC viene a ser el precio relativo de una moneda en términos de otra, por la cual se le da el nombre de divisa. No obstante, viene a ser uno de los precios más sustanciales” (p.400).

### **Variable Dependiente: Exportación de esparrago fresco**

#### ***Definicion conceptual.***

Por su parte, el autor O'Brien y Díaz (2004) sostienen que “la inocuidad resulta ser el elemento más transcendental, para lograr la buena calidad del esparrago y de cualquier otro producto alimenticio” (p.20).

Tabla 4.

*Matriz de Operacionalización de la Variable independiente Tipo de cambio*

Dimenciones	Indicadores	Descripción del indicador
nominal	Devaluación del tipo de cambio real	Se identifica a lo mucho dos mecanismos los cuales la devaluación real perturba efectivamente a la oferta de bienes exportables de Una economía. Para examinar el papel de la volatilidad del TCR en los flujos Comerciales. Además, la invasión o penetración de un mercado Externo cuenta con elevados costos resultantes de disposiciones Cuando el TCR es volátil, los impactos malos sobre la diversificación de los bienes Exportables pueden llegar a ser pocos, perturbando el momento de la Disposición de ingresar en el mercado externo.
	de cambio real	Si la ley de un solo precio se aplica a cada uno de los bienes transables, se debe aplicar también al índice general de precios. La PPP sirve para comparar los niveles de ingreso de los países porque Permite convertir el PBI de cada uno a una moneda común. De acuerdo a la ley de un solo precio, cualquier bien en un mercado Común, haciendo abstracción de los costos de transporte.
	Paridad de poder de compra (PPP)	

Fuente: Mendoza Bellido (2006).

Tabla 5.

*Matriz de Operacionalización de la Variable dependiente exportaciones de esparrago fresco*

Dimenciones	Indicadores	Descripción del indicador
Compromiso con la Inocuidad del esparrago	Sanidad vegetal	<p>La sanidad vegetal es una de las prioridades para las exportaciones De esparrago fresco.</p> <p>El uso no controlado de los productos fitosanitarios afectan a los Cultivos de espárragos, impidiéndole su buen desarrollo.</p> <p>Las plagas causan perdidas de un 40-48 % de la producción Mundial de alimentos y en el campo los daños alcanzan hasta Un 35%.</p> <p>Las prácticas agrícolas benefician a las exportaciones de esparrago Fresco.</p>
	Prácticas agrícolas	<p>Realizar prácticas agrícolas benefician a las exportaciones de Esparrago fresco.</p> <p>Realizar prácticas agrícolas en las exportaciones de esparrago es Necesaria para tener una mejora en la producción.</p> <p>La presencia de inocuidad perjudica a la exportación de esparrago Fresco.</p>
Compromiso con la calidad Del esparrago	Presencia de inocuidad	<p>La carencia de inocuidad es necesaria para exportación de Esparrago fresco.</p> <p>La inactividad alimentaria quiere decir a las condiciones Que resguardan la calidad de los alimentos para asi prevenir la Contaminación y las enfermedades transmitidas por el consumo de diversos alimentos.</p>
	Modernización del sistema De control de alimentos	<p>La modernización del sistema de control de los alimentos es de Mucha ayuda para la exportación de espárragos frescos.</p>

Fuente: Mendoza Bellido (2006).

## **2.3 Población y muestra**

### **Población**

Según el problema de investigación, la definición de población lo conformaron el análisis de datos secundarios, los cuales estuvieron determinados por el conjunto de datos anuales del TCN y TCR y las Exportaciones de Espárragos frescos.

Considerando que los datos son EX - POST – FACTO. Las fuentes que consultaremos serán la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU), Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA), Asociación de Exportadores (ADEX), Asociación de Gremios Productores Agrarios del Perú (AGAP), Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas (IPEH), Instituto Nacional de Estadística (IPPN).

### **Muestra**

El tamaño de la muestra según el problema de investigación, mediante el cual se efectuó el análisis de regresión simple, a través del cual fue de un total de 15 observaciones (año 1997 – 2012), en las cuales se tomó la data del tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real. Las fuentes que consultaremos serán la SBS datos del TCRE trimestral, INEI datos de la población, BCRP datos del TCN trimestral, MINCETUR de la población, PROMPERU de la población, DIGESA de la sanidad vegetal, (SENASA, ADEX, AGAP, IPEH e IPPN) datos de las características y exportaciones de espárrago anual.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

**Técnica:** Análisis de datos secundarios

**Instrumento:** Modelo económico

**Validez y confiabilidad:** Las dimensiones y los indicadores tanto variable dependiente como variable independiente, fueron validadas respectivamente por un juicio de experto.

Para medir el nivel de confiabilidad del instrumento de medición de las variables, se recurrió a la prueba de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

## 2.5 Métodos y análisis de datos

Una vez recolectado los datos se utilizarán un modelo econométrico realizados en Excel de regresiones donde se organizará, presentará, se describirá y finalmente se relacionará toda la información de ambas variables.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + u$$

Fuente: Levine (2002)

### Técnicas para el procesamiento de datos

Para el modelo se planteó una ecuación de regresión lineal simple, la cual está fundamentada en una pequeña economía libre, que explicará el comportamiento de una variable (endógena) en función de otra variable (exógena); para el caso en estudio se consideró la variable económica que incidió o impactó sobre las Exportaciones de espárragos frescos. Para lo cual el modelo quedó expresado con sus parámetros a estimar del siguiente modo:

$$\text{Modelo: } XN_t = \beta_0 + \beta_1 \cdot TC_t + \varepsilon_t$$

Fuente: Levine (2002)

**XN:** Es la variable dependiente (exportaciones de espárragos)

**B<sub>0</sub>:** Es la ordenada en el origen, o bien es el intercepto.

**B<sub>1</sub>:** Es el pendiente de la recta de regresión.

**E<sub>1</sub>:** Es el término del error, es decir la diferencia entre los valores

Predichos por la regresión y los valores reales.

**Variable Dependiente:**

**Xn:** Son las exportaciones de esparrago

**Variable Independiente:**

**TC:** Es el Tipo de Cambio.

El propósito del análisis consiste, entonces, en buscar la relación que permita explicar la variación observada en la variable dependiente como función de la variable independiente, siempre que tal relación exista.

Entre dos variables existe relación de dependencia cuando los valores de una penden de los valores de otra, ya que, cuando al variar una de ellas la otra experimenta cambios determinados.

Como en Matemática, utilizamos el término función o ecuación para indicar la relación de dependencia entre las variables. Si la variable Y depende de la variable X, dicha relación se expresa como:  $Y = f(X)$  donde se acostumbra denominar a Y como variable dependiente y a X como variable independiente.

## **2.6 Aspectos Éticos**

Para el desarrollo de la presente tesis se tomó en cuenta la autenticidad de los datos presentados conforme con sus respectivos autores citados en la investigación, No obstante, respetando las normas establecidas por el APA.

Así también la confiabilidad del proyecto en cuento a los datos obtenidos para el estudio de los mismos, apartando el fraude de datos, evidencias, resultados o conclusiones.

Como corroboran Buendía y Berrocal (2003) sostiene que “desde el punto de vista de la investigación, un acto ético es el que se ejerce responsablemente, impidiendo el perjuicio a personas, que a veces se ejecuta inconscientemente” (p.83).



### **III. RESULTADOS**

#### **3.1 Contrastación de la Hipótesis**

##### **Hipótesis general**

La hipótesis general planteada para la investigación es “Existe un impacto negativo entre el tipo de cambio y las exportaciones de espárrago fresco, Perú 1997-2012”.

Por consiguiente, se realizó un análisis de tipo econométrico para lograr percibir si la variable independiente explica el proceder de la variable dependiente.

La ecuación se basa en un modelo uniecuacional de regresión lineal, lo que permitirá cuantificar las relaciones de causalidad entre la variable dependiente (exportaciones de espárragos) y la variable independiente (TC) para el modelo.

La metodología que se manejó fue el análisis de regresión lineal simple, los resultados se presentan a continuación.

Tabla 5.

*Análisis de las variables*

AÑO	TIPO DE CAMBIO NOMINAL (PROMEDIO ANUAL) TCN	INDICE DE PRECIO AL CONSUMIDOR IPC	TIPO DE CAMBIO REAL TCR	ESPARRAGO (MILES DE TONELADAS MÉTRICAS)
<b>1997</b>	2.664	8.550	0.043	144.7
<b>1998</b>	2.929	7.250	0.848	137.9
<b>1999</b>	3.384	3.470	0.816	174.9
<b>2000</b>	3.490	3.760	0.059	168.4
<b>2001</b>	3.508	1.980	-0.057	184.1
<b>2002</b>	3.518	0.190	0.266	181.1
<b>2003</b>	3.479	2.260	-0.151	187.2
<b>2004</b>	3.414	3.660	-0.485	192.5
<b>2005</b>	3.297	1.620	0.519	206.0
<b>2006</b>	3.275	2.000	-0.429	260.0
<b>2007</b>	3.129	1.780	-0.585	284.1
<b>2008</b>	2.926	5.790	-0.144	328.4
<b>2009</b>	3.012	2.940	-0.438	313.9
<b>2010</b>	2.830	1.530	-0.227	335.2
<b>2011</b>	2.750	3.370	-0.499	392.3
<b>2012</b>	2.640	3.660	-0.481	376.6

Fuente: Tacsan (2007).

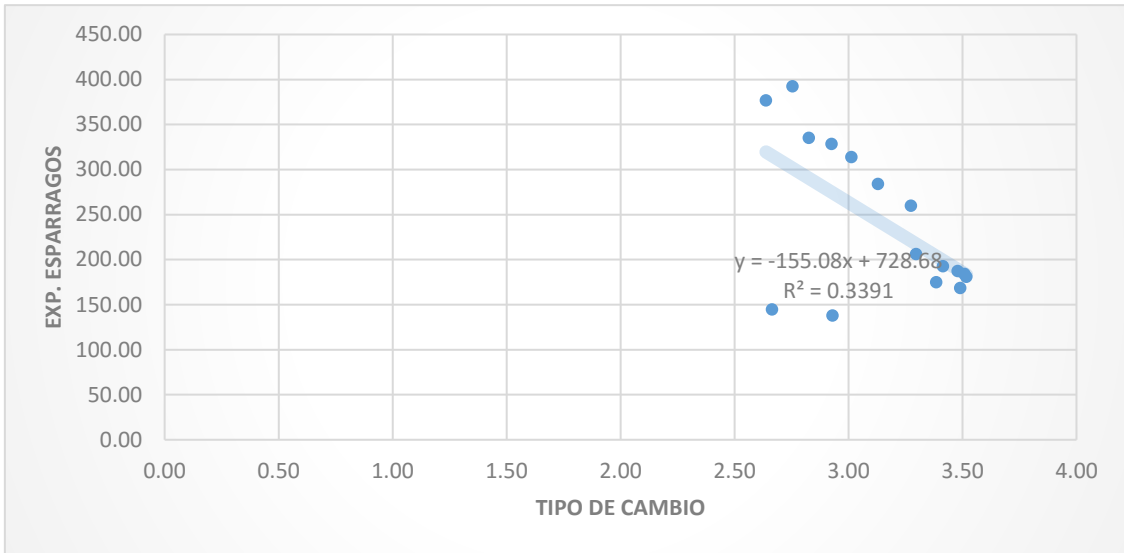


Figura 1. Curva de dispersión

Fuente: Elaboración propia

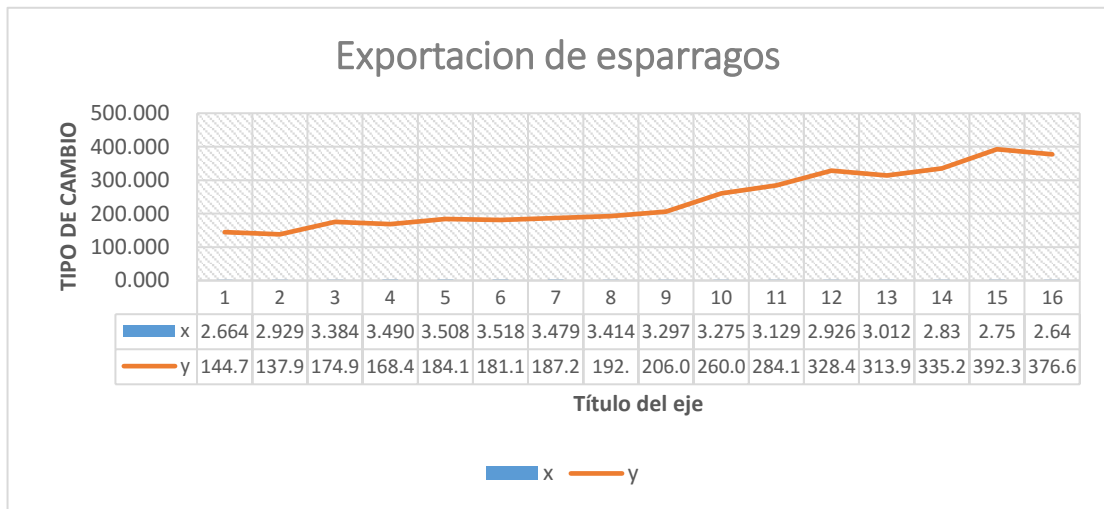


Figura 2. Exportacion de esparragos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

*Estadística de la regresión*

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0.805428742
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.648715458
R <sup>2</sup> ajustado	0.62169357
Error típico	51.49583644
Observaciones	15

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	63662.36871	63662.36871	24.0070369	0.000290253
Residuos	13	34473.67522	2651.821171		
Total	14	98136.04392			

	<i>Coef.</i>	<i>Err. Típ.</i>	<i>Estadíst. t</i>	<i>Probab.</i>	<i>Inf. 95%</i>	<i>Super. 95%</i>	<i>Inf. 95.0%</i>	<i>Super. 95.0%</i>
Intercep.	954.6470696	144.8003709	6.592849614	1.7345E-05	641.8248868	1267.46925	641.8248868	1267.46925
	2.66398814	-222.7259153	45.45707347	0.00029025	-320.9299521	-124.521879	-320.9299521	-124.521879

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

*Estadística de la regresión*

<i>Observación</i>	<i>Pronóstico</i>	<i>Residuos</i>	<i>Residuos estándares</i>	<i>Percentil</i>	<i>144.654</i>
<i>n</i>	<i>144.654</i>				
		-			
		164.254826		3.33333333	
1	302.1978268	8	-3.310079049	3	137.943
		-			
		25.9692630			
2	200.8322631	7	-0.523335084	10	168.356
		-		16.66666666	
3	177.3561216	9.00012163	-0.181371316	7	174.863
		10.7619998		23.33333333	
4	173.2994701	6	0.216876855	3	181.06498
		9.89124447			
5	171.1737355	1	0.199329309	30	184.06147
		7.44030348		36.66666666	
6	179.7375865	6	0.149937711	7	187.17789
		-			
		1.76803940		43.33333333	
7	194.3008794	1	-0.0356297	3	192.53284
		-			
		14.3624671			
8	220.3888771	2	-0.289433817	50	206.02641
		34.6378932		56.66666666	259.95376
9	225.3158757	6	0.698026153	7	9
		26.3568395		63.33333333	284.10331
10	257.7464784	8	0.531145563	3	8
		25.4044019			313.87969
11	302.969237	6	0.511951949	70	9
		30.1286122		76.66666666	328.37363
12	283.7510867	9	0.607154689	7	9
		9.93785637		83.33333333	335.20926
13	325.2714106	4	0.200268636	3	7
		51.2040970			376.64470
14	341.102048	3	1.031869883	90	6
		9.59146967		96.66666666	392.30614
15	367.0532363	1	0.193288218	7	5

Fuente: Elaboración propia

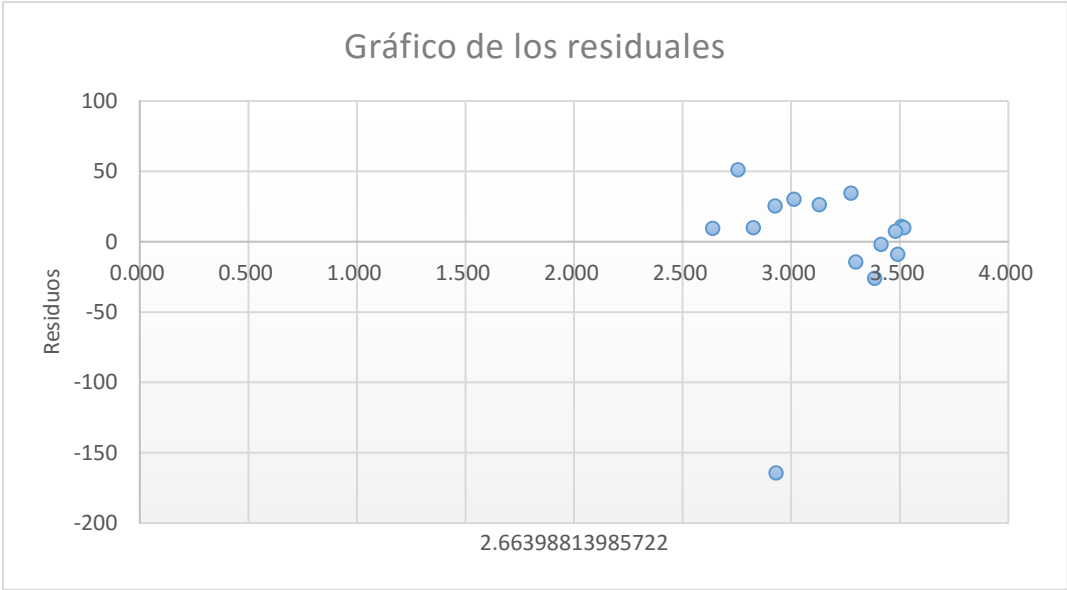


Figura 3. *Figura de residuales*

Fuente Elaboración propia

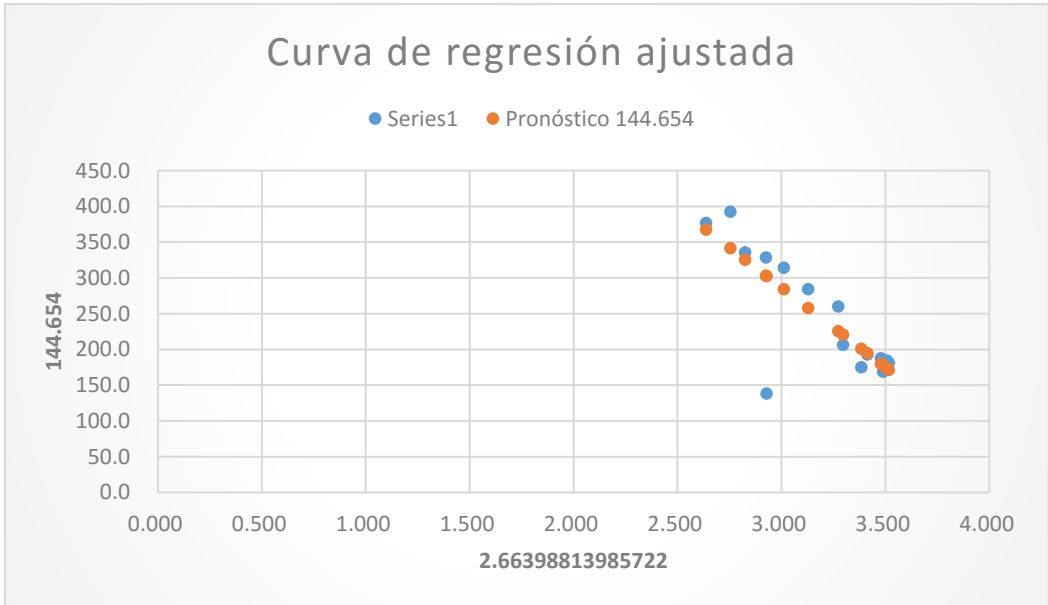


Grafico 4. *Curva de regresión ajustada*

Fuente Elaboración propia

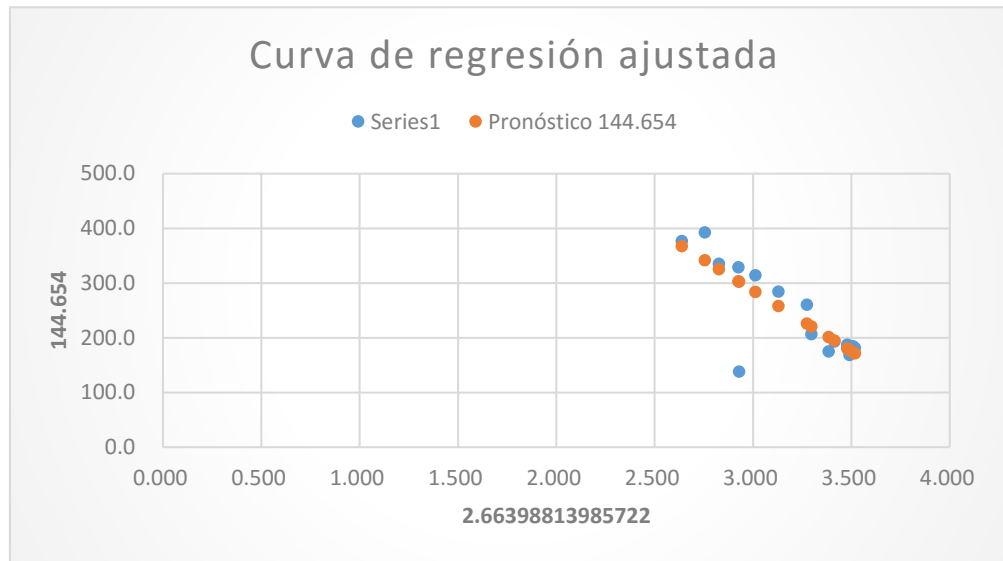


Grafico 5. *Curva de Reg. Ajust.*

Fuente: Elaboración propia

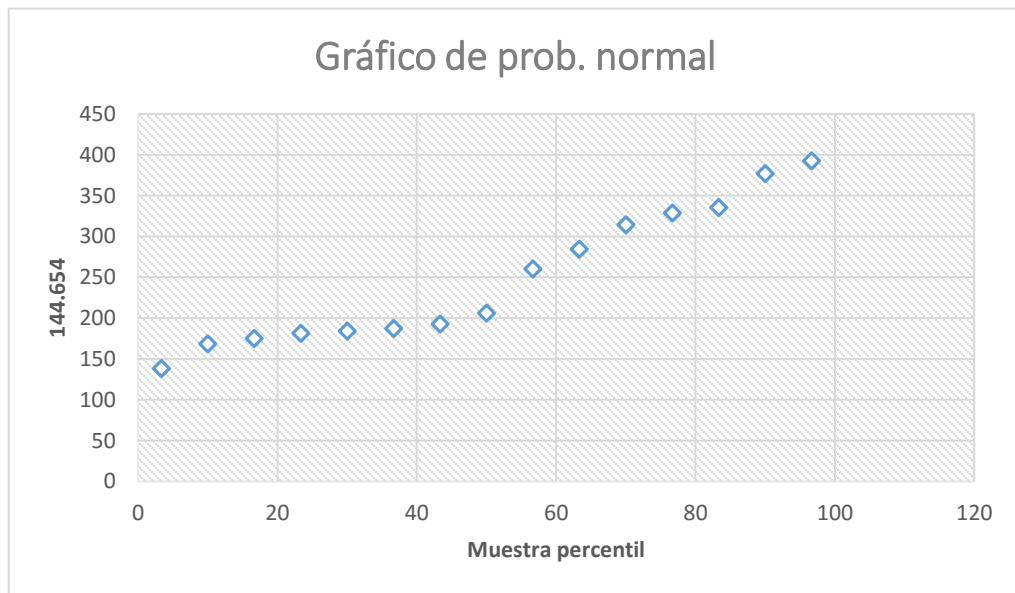


Grafico 6. *Gráfico de probabilidad normal*

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.

*Estadísticas de la regresión*

---

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.805428742
Coefficiente de determinación $R^2$	0.648715458
$R^2$ ajustado	0.62169357
Error típico	51.49583644
Observaciones	16

---

Fuente: Elaboración propia

**Análisis Estadístico:** Con respecto al coeficiente de correlación múltiple arrojé un resultado de 0.805428742, esto quiere decir que la dependencia entre las dos variables es positiva o es directamente proporcional.

Además con el resultado obtenido 0.648715458 del coeficiente de determinación  $R^2$  nos indica que la dependencia es negativa esto quiere decir que es menor que uno, ya que el  $R^2$  es simplemente el cuadrado de coeficiente de correlación de Pearson.

$R^2$  dio un resultado de 0.62169357. No obstante, con respecto al error es decir a las variaciones que son a menudo inevitables arrojé un 51.49583644.

Teniendo como número de observaciones 16 datas obtenidas en el estudio.



Con respecto al análisis de resultados, se halla en dicho cuadro que el valor de Chi-cuadrado es de  $0.000 < \alpha = 0.05$  y que según la campana de gauss se halla dentro de la zona de rechazo.

Debido a ese motivo se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se afirma la hipótesis alterna ( $H_1$ ), debido a que existe dependencia entre la variable indep., elementos gráficos y la variable dependiente, valor percibido.

### **Hipótesis específica 1**

Existe un efecto negativo entre el TCR y las exportaciones de espárragos frescos, Perú durante el período 1997 – 2012.

Existe un efecto negativo entre el TCR y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 2007-2012.

$H_0$ = No existe relación entre la variable independiente,TCR y la variable dependiente, exportaciones de espárragos frescos.

$H_1$ = Existe relación entre la variable independiente, TCR y la variable dependiente, exportaciones de espárragos frescos.

Tabla 7.  
*Estadísticas de la regresión*

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.65938254
Coefficiente de determinación $R^2$	0.43478533
$R^2$ ajustado	0.39441286
Error típico	66.0800174
Observaciones	16

Fuente: Elaboración propia

**Análisis Estadístico:** Con respecto al coeficiente de correlación múltiple arrojé un resultado de 0.65938254, esto quiere decir que la dependencia entre las dos variables es positiva o es directamente proporcional.

Además con el resultado obtenido 0.43478533 del coeficiente de determinación  $R^2$  nos indica que la dependencia es negativa esto quiere decir que es menor que uno, ya que el  $R^2$  es simplemente el cuadrado de coeficiente de correlación de Pearson.

El  $R^2$  ajustado tiene en cuenta el tamaño del conjunto de todos los datos, y su valor es ligeramente menor al de su correspondiente  $R^2$  dio un resultado de 0.39441286. No obstante, con respecto al error es decir a las variaciones que son a menudo inevitables arrojé un 66.0800174.

Teniendo como número de observaciones 16 datos obtenidas en el estudio.

Con respecto al análisis de resultados del contraste de hipótesis, se aprecia en dicho cuadro que el  $R^2$  dio un resultado de 0.488023016, debido a que toma en cuenta el tamaño del conjunto de todos los datos

Por dicho motivo se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aprueba la hipótesis alterna ( $H_1$ ),

y positiva: 0.488) lo que manifiesta la existencia de dependencia entre la variable independ., elementos gráficos y la variable dependiente, valor percibido.

#### **IV. DISCUCIÓN**

Conforme a los resultados de la hipótesis general las cuales existe un impacto negativo entre el TC y las exportaciones de espárrago frescos en el Perú, durante el período 1997 – 2012 con un  $R^2$  de 0.43478533, contrasta con la información de Robinson (1953) donde sostiene que el TC se establece cotidianamente por la oferta y la demanda de moneda nacional en términos de moneda extranjera (...). Cualquier cambio en las condiciones de la demanda o de la oferta se refleja en una variación del TC , y al tipo vigente la balanza de pagos se equilibra cada día y cada momento.

Conforme con los resultados de la primera hipótesis específica existe un efecto negativo entre el TCR y las exportaciones de espárragos frescos en el Perú, durante el periodo 1997 – 2012 dio un  $R^2$  de 0.39441286, conserva una contrastación con el marco teórico citado por su parte García, (1989) indico: “La definición de TCRE, tal como fue expuesta, implica situar el TCR en el nivel correspondiente al crecimiento del producto que determina que la tasa de desempleo alcance su nivel natural. Al hacerlo, deja fuera de la definición al desempleo estructural – por mismatching entre oferta y demanda, la informalidad urbana y el bolsón de sub-ocupados en segmentos rurales tradicionales. Dicho de otro modo, la definición de equilibrio interno de la teoría convencional del TCR de equilibrio, deja fuera del análisis los principales componentes del problema del empleo, de los mercados laborales de Perú (p.19). Esto quiere decir que, cuando hay un incremento en el “Déficit por cuenta corriente”, nos indica que cayeron las exportaciones o subieron las importaciones. No obstante, si disminuye el “Déficit por cuenta corriente”, indica que subieron las exportaciones y cayeron las importaciones.

Conforme a los resultados de la segunda hipótesis específica existe un efecto negativo entre el TCN y las exportaciones de espárrago fresco, Perú durante el período 1997 – 2012 dio un  $R^2$  de 0.488023016. Contrasta con el

marco teórico citado: Según Mankiw, (2014) sostiene que el TCN viene a ser la relación a la que se comercializan las monedas de dos países (p.94).

De acuerdo con los resultados de la investigación en el contexto de estudio, se comprobó que el TC impacta de manera positiva en las Exportaciones de Esparrago frescos durante período 1997 – 2012. El impacto si bien es positivo, el modelo muestra que dicho impacto se diluye en el tiempo. Por lo cual podemos inferir que el TC impactan en las Exportaciones de esparrago del mismo período, dicha información se pierde para el resto de períodos. De acuerdo con los resultados de la investigación en el contexto de estudio, se comprobó que el TCN impacta de forma positiva en las Exportaciones de Esparrago frescos durante período 1997 – 2012. El impacto si bien es positivo, el modelo muestra que dicho impacto se diluye en el tiempo. Por lo cual podemos inferir que el TC impactan en las Exportaciones de esparrago del mismo período, dicha información se pierde para el resto de períodos.

## V. CONCLUSIÓN

### **Primero:**

Con respecto al objetivo general y la hipótesis general, el TC no impactó sobre el comportamiento de las Exportaciones de espárragos del Perú, durante el período 1997 – 2012. Los resultados obtenidos confirman que se rechaza la hipótesis nula, es decir, se acepta la hipótesis general planteada. Con respecto al coeficiente de correlación múltiple arrojó un resultado de 0.805428742, esto quiere decir que la dependencia entre las dos variables es positiva o es directamente proporcional.

### **Segundo:**

Además, con respecto a la segunda hipótesis se rechaza la hipótesis nula: El TCR influyó sobre el comportamiento de las Exportaciones de espárragos del Perú, durante el período 1997 – 2012. Por tanto, se acepta la hipótesis específica planteada. Con respecto al coeficiente de correlación múltiple arrojó un  $R^2$  de 0.744774921, esto quiere decir que la dependencia entre las dos variables es positiva o es directamente proporcional.

### **Tercero:**

Con respecto a la segunda hipótesis se rechaza la hipótesis nula: El TCN influyó positivamente sobre el comportamiento de las Exportaciones de espárragos del Perú, durante el período 1997 – 2012. Por tanto, se acepta la hipótesis específica planteada. Además con el resultado obtenido 0.554689683 del coeficiente de determinación  $R^2$  nos indica que la dependencia es negativa esto quiere decir que es menor que uno, ya que el  $R^2$  es simplemente el cuadrado de coeficiente de correlación de Pearson.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **Primero:**

A los economistas ya que el trabajo fue modelado bajo el análisis de regresión lineal simple los cuales arrojaron que los modelos son económicos para cumplir con sus fines. Sin embargo, debido a que se trabajó con variables macroeconómicas, se recomienda emplear la técnica Box-Jenkins y correr el modelo bajo la metodología de Vectores Auto regresiva.

### **Segundo:**

A los empresarios se le recomienda saber que cuando mayor es la relación entre el precio de la divisa y el salario, menor es el salario real y mayor la proporción del ingreso apropiada por el sector exportador. No obstante, Un incremento entre el TC se traduce en un incremento proporcional de los precios de los exportables.

### **Tercero:**

A los economistas, ya que el impacto de la sobrevaluación de la moneda sobre el esfuerzo exportador también es confuso. Mientras que los ingresos en moneda nacional de los exportadores caen, las exportaciones experimentan una evolución variable.

## VI. REFERENCIAS

- Ferrucci, F. (1997). *Estudio Global para Identificar Oportunidades de Mercado de Frutas y Hortalizas de la Region Andina*. Peru: iica-prociandino.
- IICA-PROCIANDINO. (1996). *Manejo pre y post-cosecha se frutales y hortalizas para exportacion*. Ecuador: PROCIANDINO.
- Keat, P y Young, P (2004). *Economia de empresa. Cuarta edicion*. Mexico: Pearson Educacion.
- Lastres, L., y Soza, F. (2009). *Manual de Sanidad Vegetal. Programa para la Agricultura Sostenible en Laderas de America Central. Carrera de Ciencia y Produccion Agropecuaria. Escuela Agricola Panamericana* . Honduras: El Zamorano.
- Losa Carmona, A. (1988). *Teorias y Politicas actuales para la determinacion del tipo de cambio*. Murcia: Sucesores de Nogues.
- Maroni, Mastroscello y Montefiore (2007). *Efectos de cambios en el Tipo de Cambio Real Bilateral en las Exportaciones de Turismo*. Argentina.
- Mendoza Bellido, W., y Herrera Catalán, P. (2006). *Macroeconomia Un marco de análisis para una economía pequeña y abierta* . Peru: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- O'Brien, T., y Díaz, A. (2004). *Mejorando la competitividad y el acceso a los mercados de exportaciones agrícolas por medio del desarrollo y aplicación de normas de inocuidad y calidad: EJEMPLO DEL ESPARRAGO PERUANO* . Peru: IICA.

Roma, I. (2002). *Consulta de expertos de la FAO sobre inocuidad de los alimentos*. Italia.

Tacsan Chen, R. (2007). *Comercio internacional*. Costa Rica: EUNED.

Winkelried, D. (2010). "Sobre los determinantes de la inflación". *Banco Central de Reserva del Peru*. Peru: Revista Moneda.



# ANEXO 1

## Matriz de Consistencia

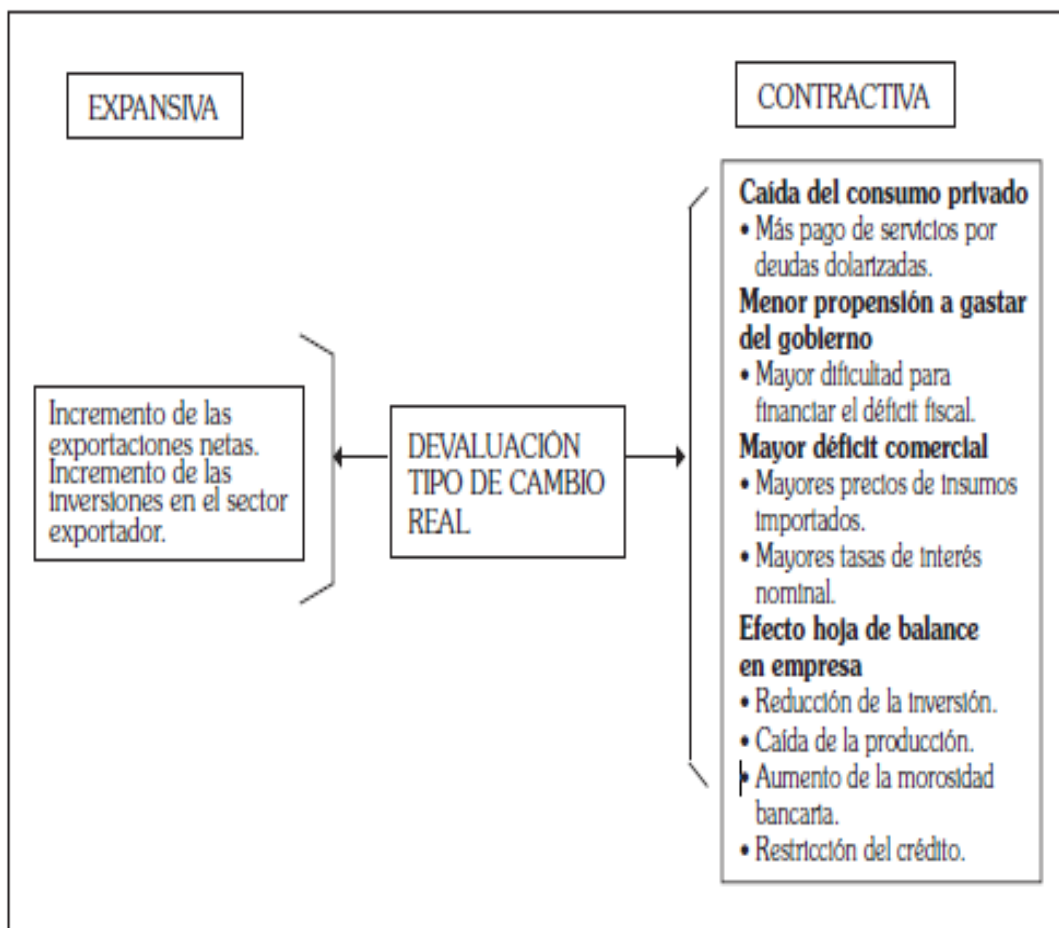
TITULO: Análisis Empírico de la Incidencia del Tipo de Cambio y su Relación con las exportaciones de Esparrago fresco, Perú 1997-2007

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGIA
<b>GENERAL:</b> ¿Cuál es el impacto del tipo de cambio en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007?	<b>GENERAL:</b> Determinar el impacto del tipo de cambio en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.	<b>GENERAL:</b> Existe un impacto negativo entre el tipo de cambio y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Tipo de Cambio <b>Indicadores:</b> * Tipo de cambio Real * Tipo de cambio Nominal	<b>1. TIPO DE ESTUDIO:</b> * Básico <b>2. DISEÑO DE ESTUDIO:</b> * No experimental - Transversal
<b>ESPECIFICO:</b> ¿Cuál es el efecto del tipo de cambio real en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007?	<b>ESPECIFICO:</b> Identificar el efecto entre el tipo de cambio real y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.	<b>ESPECIFICO:</b> Existe un efecto negativo entre el tipo de cambio real y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Exportaciones de Esparrago Fresco <b>Indicadores:</b> * Sanidad vegetal * Practicas agricolas * Presencia de inocuidad * Modernizacion del sistema de control de los alimentos	<b>3. POBLACION:</b> * Datos secundarios <b>4. MUESTRA:</b> * Datos secundarios <b>5. METODO DE INVESTIGACION:</b> * (Descriptivo - Correlacional - explicativo)
<b>ESPECIFICO:</b> ¿Cuál es el efecto del tipo de cambio nominal en las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007?	<b>ESPECIFICO:</b> Especificar el efecto entre el tipo de cambio nominal y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.	<b>ESPECIFICO:</b> Existe un efecto negativo entre el tipo de cambio nominal y las exportaciones de esparrago fresco, Perú 1997-2007.		<b>6. TECNICAS:</b> * Datos secundarios <b>7. INSTRUMENTO:</b> * Datos secundarios

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2  
TIPO DE CAMBIO EN EL PERU

EFFECTOS DE UNA DEVALUACIÓN DEL TC REAL SOBRE EL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia

ANEXO 3

AREAS DE PRODUCCION ANUAL DE ESPARRAGOS												
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
PAIS	NORTE AMERICA											
Mexico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
EE.UU	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Canada					■	■						
PAIS	SUDAMERICA											
Argentina								■	■	■	■	■
Chile							■	■	■	■	■	■
Ecuador	■	■					■	■	■	■	■	■
Peru	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	DEPARTAMENTOS											
Ancash	■	■		■	■	■	■	■	■			
Ica	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■
La Libertad	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lima	■	■		■			■	■	■	■	■	■
PAIS	ASIA											
China		■	■	■	■	■	■		■	■	■	■
Tailandia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PAIS	EUROPA											
España	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Francia			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Holanda	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Italia		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Portugal			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alemania					■	■	■	■	■	■	■	■
PAIS	OCEANIA											
N. Zelanda										■	■	■
Australia									■	■	■	■

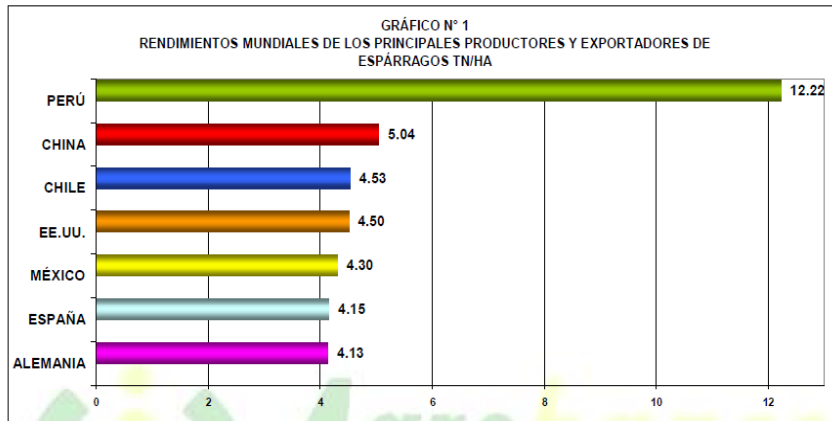
PERIODO APROVECHADO POR PERU

Fuente: B L Benson, "Update of the worlds asparagus production áreas, spear utilization and production periods" – Technoserve

Elaboration: AGROBANCO

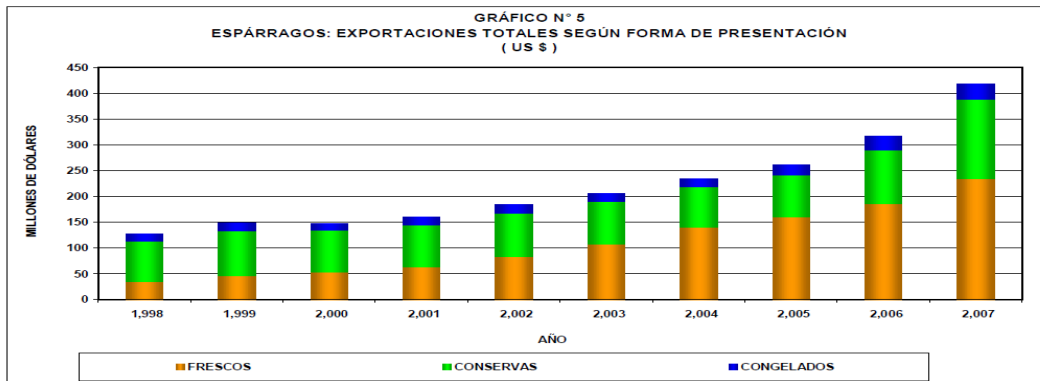
## ANEXO 4

### Rendimiento Nacional Vs. Rendimientos Mundiales

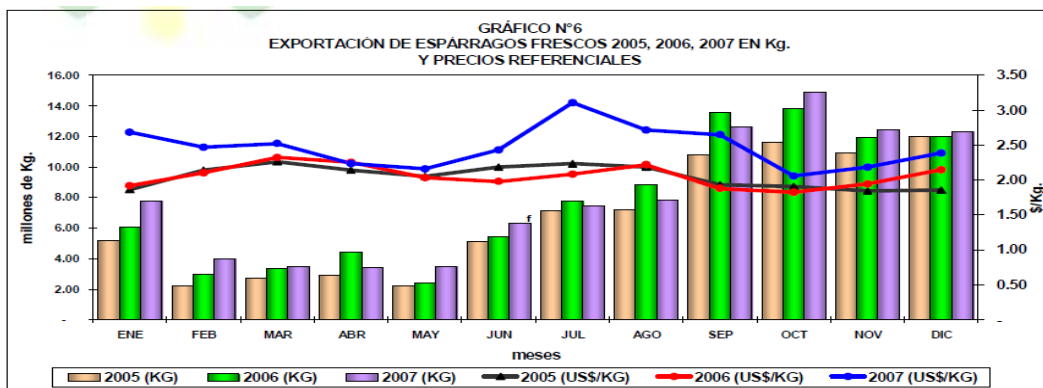


Fuente: ADEX – ADUANAS INFORMACION

Elaboración: AGROBANCO

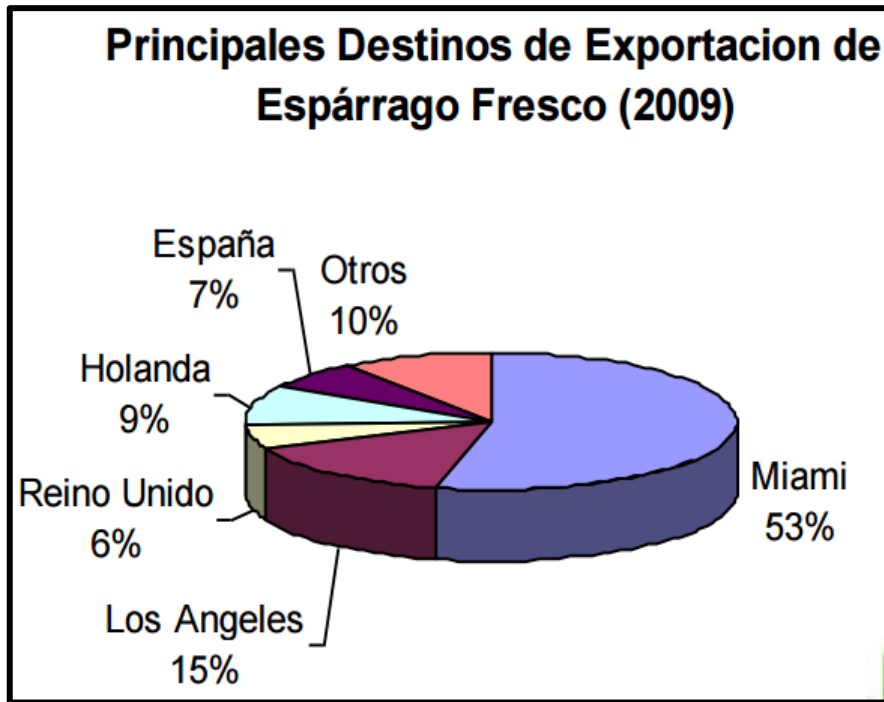


Fuente: INFORMACIÓN  
Elaboración: AGROBANCO



Fuente: ADEX - ADUANAS - INFORMACIÓN  
Elaboración: AGROBANCO

ANEXO 5



Fuente: ADEX – ADUANAS – INFORMACION

Elaboración: AGROBANCO



Fuente: ADEX - ADUANAS - INFORMACIÓN  
Elaboración: AGROBANCO

## ANEXO 6



Control de temperatura con mantas térmicas  
(Foto: Frío Aéreo)



Almacenamiento en tránsito (Foto: Frío Aéreo)



Implementación del sistema HACCP en el sector del espárrago fresco (Foto: F. Robles)



Control de vida en anaquel de espárrago fresco  
(Foto: T. O'Brien)